

Fortalecimiento de cadenas de valor rurales

NAHUEL ODDONE
RAMÓN PADILLA PÉREZ

Editores



NACIONES UNIDAS

CEPAL



Invertir en la población rural

Fortalecimiento de cadenas de valor rurales

Nahuel Oddone
Ramón Padilla Pérez
Editores



NACIONES UNIDAS



Invertir en la población rural

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Este libro fue editado por Nahuel Oddone, Coordinador de Cadenas de Valor del proyecto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) “Crecimiento inclusivo, política industrial rural y cadenas de valor participativas en América Latina y el Caribe”, y Ramón Padilla Pérez, Jefe de la Unidad de Desarrollo Económico de la sede subregional de la CEPAL en México. Los capítulos del libro estuvieron a cargo de los siguientes funcionarios de la sede subregional de la CEPAL en México: Jennifer Alvarado, Martha Cordero, Stefanie Garry, Caroline Gomes, Ramón Padilla Pérez, Indira Romero, Joaquín Salido, Jesús Santamaría y Francisco Villarreal. También colaboraron los siguientes consultores: Alejandro Aguirre, Pablo Alarcón, Verónica Díaz, Raúl Martínez, Arturo Puente, Magdalena Reynoso, María Salud Rubio y Nahuel Oddone.

La CEPAL agradece el apoyo financiero del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) para los procesos de fortalecimiento de cadenas de valor rurales y la publicación de este libro.

Las opiniones expresadas en este documento son de exclusiva responsabilidad de los editores y pueden no coincidir con las de la Organización.

Los límites y los nombres que figuran en los mapas de esta publicación no implican su apoyo o aceptación oficial por las Naciones Unidas.

Publicación de las Naciones Unidas

LC/TS.2017/24

Distribución: Limitada

Copyright © Naciones Unidas, agosto de 2017

Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago

S.17-00166

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), División de Publicaciones y Servicios Web, publicaciones@cepal.org. Los Estados Miembros de las Naciones Unidas y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Solo se les solicita que mencionen la fuente e informen a la CEPAL de tal reproducción.

Índice

Introducción	
<i>Nahuel Oddone y Ramón Padilla Pérez</i>	13
Capítulo I	
La cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne de cerdo en México	
<i>Jennifer Alvarado, Arturo Puente, María Salud Rubio, Francisco G. Villarreal</i>	29
Introducción	29
A. Contexto	31
B. Caracterización de la cadena	34
1. La cadena de valor de elaboración de embutidos y otras conservas de carne de cerdo.....	34
2. Identificación de procesos a lo largo de la cadena de valor	36
3. Encadenamientos	41
4. Vínculos e integración de los actores	43
5. Instituciones e incentivos de gobierno	44
C. Análisis económico, de mercado y gobernanza de la cadena	47
1. Competitividad, costos y márgenes.....	47
2. Gobernanza.....	48
3. Impacto ambiental	51
D. Restricciones.....	54
1. Fortalecimiento del abasto nacional.....	54
2. Incorporación de las pymes	55
3. Incremento del valor agregado.....	55
4. Integración de la cadena	56
E. Análisis del marco regulatorio y las políticas de fomento.....	57
1. Política regulatoria.....	58
2. Política de fomento.....	59
3. Experiencias recientes	60

F.	Estrategias e implementación	60
1.	Análisis de costos relativos, plazos de implementación e impacto de las estrategias	67
2.	Plan de implementación	68
G.	Conclusiones	76
	Bibliografía	78
Capítulo II		
La cadena de valor de tomate y chile verde dulce en El Salvador		
<i>Nahuel Oddone, Joaquín Salido Marcos, Jesús Santamaría González, María Magdalena Reynoso</i>		
		81
	Introducción	81
A.	Contexto de la cadena	82
1.	La producción centroamericana de tomate y chile verde dulce	84
B.	Caracterización de la cadena del tomate y chile verde dulce	87
1.	Provisión de insumos	88
2.	Producción	90
3.	Comercialización	93
4.	Consumo	97
5.	Procesamiento: en busca del eslabón perdido	98
C.	Análisis de mercado y estándares	99
D.	Análisis de la gobernanza	100
E.	Análisis de los costos, márgenes y competitividad	104
F.	Análisis de las restricciones	110
1.	Restricciones sistémicas	111
2.	Restricciones por eslabón	112
G.	Buenas prácticas para la elaboración de estrategias	114
H.	Estrategias para el fortalecimiento de la cadena	118
I.	Conclusiones	131
	Bibliografía	134
Capítulo III		
Fortalecimiento de la cadena de valor de los lácteos en la República Dominicana		
<i>Caroline Gomes Nogueira y Nahuel Oddone</i>		
		135
	Introducción	135
A.	Contexto	137
1.	Importaciones de leche y productos lácteos y el impacto del DR-CAFTA	139
B.	Caracterización de la cadena	140
1.	Provisión de insumos	142
2.	Producción (ganaderos)	144
3.	Centros de acopio	145
4.	Intermediación	147
5.	Procesamiento	148
6.	Comercialización	151
7.	Consumidor final	153

C.	Análisis de mercado, estándares y gobernanza de la cadena	154
1.	El problema de conservar la calidad de la leche	154
2.	Impacto de los costos de la energía	155
3.	Organizaciones públicas y privadas que regulan y apoyan la cadena	157
4.	Costos, márgenes y competitividad	160
5.	Aspectos sanitarios y de sostenibilidad ambiental	162
D.	Restricciones	163
E.	Buenas prácticas internacionales	165
F.	Estrategias	171
G.	Conclusiones	181
	Bibliografía	183

Capítulo IV

Fortalecimiento de la cadena de turismo de La Antigua Guatemala y de los municipios rurales del departamento de Sacatepéquez

	<i>Nahuel Oddone y Pablo Alarcón</i>	185
	Introducción	185
A.	Cadenas de valor turísticas	186
B.	Industria del turismo a nivel mundial, centroamericano y guatemalteco	189
C.	Departamento de Sacatepéquez	192
D.	La descripción de destinos y productos turísticos en los municipios seleccionados	195
1.	La Antigua Guatemala	196
2.	Ciudad Vieja	197
3.	Jocotenango	197
4.	Pastores	197
5.	San Antonio Aguas Calientes	198
6.	San Juan Alotenango	198
7.	San Miguel Dueñas	198
8.	Santa María de Jesús	198
9.	Sumpango	199
E.	Los eslabones de la cadena	199
1.	Turista	200
2.	Operadores turísticos nacionales	201
3.	Operadores turísticos locales y agencias de viaje	202
4.	Transporte terrestre	204
5.	Hostelería	205
6.	Guías de turistas	207
7.	Objetos de regalo	208
8.	Escuelas de español	209
F.	Análisis de estándares en el turismo nacional	209
1.	Certificación turística	210
2.	Capacitación técnica	211
3.	Formación técnica y universitaria	211
G.	Análisis de recursos, productividad y sostenibilidad	212
H.	Análisis de gobernanza y vínculos	213
I.	Principales restricciones	215

J.	Buenas prácticas y recomendaciones para el escalamiento de la cadena	221
K.	Programas orientados al fortalecimiento de la cadena	224
L.	Costos relativos, plazo de implementación e impacto de las estrategias.....	238
M.	Conclusiones	240
	Bibliografía	241

Capítulo V

Fortalecimiento de la cadena de valor de turismo en Pedernales (República Dominicana)

	<i>Jennifer Alvarado y Nahuel Oddone</i>	243
	Introducción	243
A.	Contexto	244
	1. El turismo y el escalamiento económico y social	244
	2. La industria del turismo en la República Dominicana.....	246
	3. La provincia de Pedernales	248
B.	Caracterización de la cadena	249
	1. Visitantes	250
	2. Distribución	251
	3. Transporte	253
	4. Alojamiento	254
	5. Servicios gastronómicos.....	255
	6. Proveedores de insumos gastronómicos	255
	7. Guías turísticos.....	257
C.	Análisis de mercado y gobernanza de la cadena	257
	1. Una ontología para la definición de un destino ecoturístico.....	257
	2. Gobernanza y vínculos	259
	3. Principales retos ambientales.....	260
D.	Principales restricciones para el escalamiento	264
E.	Buenas prácticas internacionales.....	269
F.	Estrategias e implementación	274
G.	Conclusiones	288
	Bibliografía	291

Capítulo VI

Fortalecimiento de la cadena de turismo en el departamento de La Libertad en El Salvador

	<i>Stefanie Garry y Raúl Martínez</i>	293
	Introducción.....	293
A.	Contexto	294
	1. El turismo en el mundo.....	295
	2. El turismo en Centroamérica	297
B.	Caracterización de la cadena	299
	1. La oferta turística en El Salvador.....	299
	2. Instituciones y organizaciones nacionales relacionadas con el turismo.....	303

3.	Los destinos seleccionados en el departamento de La Libertad	305
4.	La cadena de turismo en el departamento de La Libertad	306
5.	Organizaciones privadas y públicas de apoyo y regulación	315
C.	Análisis económico del mercado y de la gobernanza de la cadena	316
1.	Análisis de la sostenibilidad ambiental	317
2.	Análisis de la gobernanza de la cadena	318
D.	Análisis de restricciones	320
1.	Restricciones sistémicas	320
2.	Restricciones por eslabón	322
E.	Buenas prácticas internacionales	324
F.	Los programas y estrategias de intervención para el fortalecimiento de la cadena de turismo	328
1.	Comparación de las estrategias en términos de plazos de implementación, impacto, costo relativo y factibilidad	339
G.	Conclusiones	342
	Bibliografía	344

Capítulo VII

La cadena de snacks nutritivos con base en fruta deshidratada en El Salvador

<i>Indira Romero, Verónica Díaz, Alejandro Aguirre</i>	347
Introducción	347
A. Contexto	348
B. Caracterización de la cadena	350
1. Proveedores de frutas (materia prima principal)	352
2. Proveedores de maquinaria y equipo	355
3. Proveedores de insumos: aditivos	356
4. Procesadores de snacks: fruta deshidratada	356
5. Distribución o comercialización y venta al consumidor final	357
6. Proveedores de empaques	359
7. Servicios profesionales de apoyo	359
8. Empresas certificadoras	361
9. Consumidor final	362
C. Análisis económico, de mercado y de la gobernanza de la cadena	363
D. Restricciones	367
1. Restricciones sistémicas	367
2. Restricciones por eslabón de la cadena de valor	370
E. Buenas prácticas internacionales	378
F. Estrategias e implementación	381
G. Conclusiones	387
Bibliografía	389

Capítulo VIII

Creación de una cadena de valor: chips fritos al vacío en Costa Rica

<i>Martha Cordero, Ramón Padilla Pérez</i>	393
Introducción.....	393
A. El emprendimiento como motor de crecimiento económico y cambio estructural.....	395
B. Metodología para la creación de cadenas de valor participativas	398
C. Definición de meta-objetivos, selección y mapeo de la cadena	401
D. El estudio de mercado.....	407
1. Objetivos del estudio de mercado	407
2. Metodología del estudio de mercado	408
3. Principales componentes del estudio de mercado.....	408
4. El estudio de mercado para el desarrollo de una nueva cadena en Costa Rica	410
5. Primera mesa de diálogo	414
E. Estudio de factibilidad técnica y económica.....	415
1. El estudio de factibilidad de la cadena de chips fritos al vacío de Costa Rica	419
2. La segunda mesa de diálogo	426
F. Mecanismo de selección de empresas	427
1. Metodología para la selección de empresas.....	427
2. La selección de empresas de la cadena de chips fritos al vacío en Costa Rica.....	430
G. Elaboración de estrategias para la implementación	430
1. Metodología de elaboración de estrategias para productores seleccionados.....	431
2. Implementación de la cadena de chips fritos al vacío en Costa Rica	436
H. Conclusiones	438
Bibliografía	440

Cuadros

I.1	México: sistemas de producción porcina	36
I.2	Estados Unidos y México: precios seleccionados de cárnicos de cerdo, 2007-2014	47
I.3	México: principales restricciones de la cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne	54
I.4	México: nivel de eficiencia operativa de los rastros municipales.....	70
I.5	México: índice de eficiencia de los rastros municipales a nivel regional y estatal	72
II.1	El Salvador: estimación de costos por ciclo productivo de una manzana de tomate o de chile verde dulce a cielo abierto, 2012-2013.....	105
II.2	El Salvador: estimación de costos por ciclo productivo de una manzana de tomate bajo condiciones protegidas	106
II.3	El Salvador: estimación de costos y márgenes a lo largo de la cadena para productores de tomate a cielo abierto y bajo condiciones protegidas	108

II.4	Resumen de buenas prácticas.....	115
III.1	Costo medio de producción de leche.....	161
III.2	Restricciones detectadas en la cadena de valor de los lácteos.....	164
III.3	Síntesis de restricciones y buenas prácticas.....	166
IV.1	Salario medio en el sector hotelero por jornada y por ocupación.....	206
IV.2	Restricciones de la cadena de valor.....	219
IV.3	Síntesis de restricciones, buenas prácticas y recomendaciones.....	221
V.1	Cadena de valor de turismo en la provincia de Pedernales: síntesis de restricciones y buenas prácticas.....	270
VI.1	El Salvador: gasto y estadía medios por tipo de turista o excursionista, 2009-2014.....	302
VI.2	El Salvador: evolución del empleo en turismo, 2009-2014.....	303
VI.3	Departamento de La Libertad: visitantes nacionales, 2014.....	308
VI.4	Departamento de La Libertad: oferta de transporte en <i>shuttle</i>	310
VI.5	La Libertad: oferta de alojamiento de acuerdo con la clasificación nacional, 2009-2012.....	312
VI.6	El Salvador: cursos seleccionados de formación en turismo.....	315
VI.7	Cadena de valor del turismo en el departamento de La Libertad: síntesis de restricciones y buenas prácticas.....	324
VII.1	El Salvador: información de frutales seleccionados, 2014-2015.....	354
VII.2	El Salvador: valor de las importaciones de frutas principales, 2010-2014.....	355
VIII.1	América Latina: retos que enfrenta el emprendimiento.....	397
VIII.2	Indicadores para la selección de la cadena.....	405
VIII.3	Tipos de costos.....	416
VIII.4	Características de calidad de los chips de mango fritos al vacío.....	421
VIII.5	Formulario para la selección de empresas.....	429

Gráficos

I.1	México: gasto corriente trimestral medio por hogar en productos seleccionados, 2012.....	32
I.2	México: composición del gasto trimestral de los hogares por cortes de carne de cerdo, 2012.....	33
I.3	México: composición del gasto trimestral de los hogares por tipo de carne procesada, 2012.....	33
I.4	Jamón tipo Virginia: precios de insumos seleccionados como proporción del precio de venta al público, 2007-2013.....	48
I.5	Análisis del costo relativo, plazo de implementación e impacto de las estrategias.....	68
II.1	El Salvador: producción nacional e importaciones de tomate, 2000-2013.....	83
II.2	El Salvador: producción nacional e importaciones de chile verde dulce, 2007-2014.....	84
II.3	Centroamérica: países productores de tomate fresco por producción, área y rendimiento, 1990-2013.....	85
II.4	Centroamérica: países productores de chile pimienta picante y pimientos (verdes dulces) por producción, área y rendimiento, 1990-2013.....	86

II.5	El Salvador: evolución de importaciones de tomate para pasta y precio mayorista, 2006-2014.....	109
II.6	Análisis del costo relativo, plazo de implementación e impacto de las estrategias.....	131
III.1	República Dominicana: producción estimada de lácteos, 1980-2014.....	138
III.2	Análisis del costo relativo, plazo de implementación e impacto de las estrategias.....	181
IV.1	Centroamérica: relación entre el turismo y el PIB, 2009-2013	190
IV.2	Guatemala: ingresos por turismo y viajes, 1995-2013	191
IV.3	Centroamérica: ingresos por turismo totales y per cápita, 2009-2013.....	192
IV.4	Sacatepéquez: número de empresas según cantidad de personal empleado.....	194
IV.5	Guatemala: procedencia de los visitantes internacionales, 2012-2013.....	200
V.1	República Dominicana: PIB por actividad económica, 2015.....	246
V.2	Priorización de las 22 estrategias diseñadas para el fortalecimiento de la cadena de turismo en Pedernales	288
VI.1	Ingresos mundiales por turismo internacional, 2000-2013.....	296
VI.2	Número de llegadas turísticas internacionales a los países centroamericanos, 2007-2014	297
VI.3	Ingresos del turismo como porcentaje del PIB en Centroamérica, 2006-2013	298
VI.4	El Salvador: llegadas anuales de visitantes, 2008-2014.....	301
VI.5	El Salvador: oferta de hospedaje, 2008-2013.....	302
VII.1	Principales importadores de frutas deshidratadas en el mundo, 2013.....	349
VII.2	Principales importadores de mezcla de fruta deshidratada en el mundo, 2013.....	350
VII.3	Análisis del costo relativo, el plazo de implementación y el impacto de las estrategias	385
VIII.1	Consumo mundial de snacks, 2005-2019	411

Recuadros

VIII.1	Flujo de caja o flujo de efectivo.....	417
VIII.2	Tasa de descuento.....	418

Diagramas

I.1	México: cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne de cerdo.....	35
I.2	Canales de distribución de productos de consumo	41
I.3	México: gobernanza de la cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne de cerdo	50
II.1	El Salvador: cadena de valor del tomate y del chile verde dulce.....	88
II.2	Provisión de insumos.....	89

II.3	Cadena de tomate y chile verde dulce: canales de comercialización.....	93
II.4	Tomate y chile verde dulce: tipos de consumidores.....	98
II.5	Cadenas de valor agrícolas: clasificación en función de la fragmentación o concentración de los canales de producción y comercialización.....	102
II.6	Cadena del tomate y chile verde dulce: instituciones de apoyo.....	103
II.7	Cadena del tomate y chile verde dulce: restricciones identificadas.....	110
II.8	Fortalecimiento de la cadena de tomate y chile verde dulce en El Salvador: síntesis de los programas de intervención y sus principales restricciones.....	119
III.1	Cadena de valor analizada.....	141
IV.1	Cadena de valor turística.....	188
IV.2	Turismo: proceso de certificación.....	210
IV.3	Sacatepéquez: gobernanza de la cadena turística.....	214
IV.4	Programas de manejo del riesgo y consolidación de la oferta.....	238
V.1	Cadena de valor de turismo en Pedernales.....	250
V.2	Una ontología para la definición de un destino ecoturístico.....	258
VI.1	El Salvador: la cadena de valor del turismo en el departamento de La Libertad.....	307
VI.2	Análisis del costo, plazo e impacto de las estrategias.....	340
VI.3	Evaluación de las estrategias en términos de factibilidad e importancia.....	341
VII.1	Eslabones de la cadena de valor de frutas deshidratadas.....	353
VII.2	El Salvador: desglose del precio final del producto en la cadena de valor de la fruta deshidratada (piña).....	364
VII.3	Fortalecimiento de la cadena de snacks nutritivos: síntesis de los programas de intervención.....	381
VIII.1	Metodología para la creación de cadenas participativas.....	398
VIII.2	Establecimiento de indicadores de selección para cada meta-objetivo.....	402
VIII.3	Cadena de chips fritos al vacío.....	406
VIII.4	Proceso de producción de chips de piña fritos al vacío.....	420
VIII.5	Mecanismos de selección de empresas en la metodología para la creación de cadenas participativas.....	428

Mapas

IV.1	Departamento de Sacatepéquez.....	193
V.1	La provincia de Pedernales y su área protegida.....	248
VI.1	La oferta turística en El Salvador.....	300
VI.2	Departamento de La Libertad, El Salvador.....	305
VII.1	El Salvador: ubicación de las plantas deshidratadoras.....	351

Introducción

*Nahuel Oddone¹
Ramón Padilla Pérez²*

En la última década, se ha observado en América Latina y el Caribe un creciente interés por conformar una nueva ecuación entre el Estado, el mercado y la sociedad. La intención es abrir espacios para que los Gobiernos desempeñen un papel más decidido en la promoción del desarrollo económico y social y, al mismo tiempo, fomentar una participación más activa del sector privado y la sociedad en general. Los acuerdos y las acciones conjuntas entre estos actores son clave en el nuevo modelo. De esa manera, el Estado formula e implementa acciones que se han debatido y concertado con el sector privado. Al mismo tiempo, este no se convierte en un receptor pasivo de ayuda pública, sino en un actor activo y directamente responsable en las nuevas estrategias.

La crisis financiera internacional de 2008-2009 marcó un punto de inflexión al abrir espacios de debate que se consideraban anatema según el modelo predominante de desarrollo, en particular en materia de aceptación de políticas industriales, orientación de las políticas macroeconómicas al crecimiento y no solo a la estabilidad nominal, y formulación de políticas en favor de la igualdad con base en derechos (CEPAL, 2012). Un Estado más activo debe ir acompañado de la articulación de las políticas públicas en los diversos ámbitos: macroeconómico, de desarrollo industrial, ambiental y social, entre otros (CEPAL, 2012).

¹ Se desempeñó como Coordinador de Cadenas de Valor del proyecto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) “Crecimiento inclusivo, política industrial rural y cadenas de valor participativas en América Latina y el Caribe”.

² Jefe de la Unidad de Desarrollo Económico de la sede subregional de la CEPAL en México.

El fortalecimiento de las cadenas de valor, mediante la metodología participativa desarrollada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (Padilla Pérez y Oddone, 2016), es un instrumento útil para avanzar hacia una nueva ecuación entre el Estado, el mercado y la sociedad, en torno a productos y territorios específicos. Esta metodología apoya los procesos de transformación productiva en curso en la región. En primer lugar, al seguir un enfoque a nivel micro, centrado en los actores que componen los eslabones de la cadena de valor, así como en las relaciones entre ellos, es posible definir restricciones y formular estrategias focalizadas. De ese modo, la metodología resulta útil para el diseño de estrategias públicas específicas y proporciona elementos con miras a una acción pública más decidida. En segundo lugar, comprende el análisis de las instituciones y organizaciones públicas que regulan y apoyan la cadena, por lo que permite la coordinación de los diversos instrumentos dirigidos a su fortalecimiento en diversas áreas, como la formación de recursos humanos, la promoción de la innovación, la comercialización, el acceso a nuevos mercados y la protección del medio ambiente.

En tercer lugar, un pilar central de la metodología es la participación activa del sector público, los actores de la cadena y los organismos de apoyo (asociaciones empresariales, universidades y proveedores de servicios especializados, entre otros) en todas las etapas del proceso mediante mesas de diálogo, grupos de discusión y un involucramiento activo en la ejecución de cada etapa. La construcción de espacios de diálogo permite la formulación de acuerdos entre actores públicos y privados, pero también dentro de los sectores público y privado.

En este libro se sintetiza la experiencia de la CEPAL en los procesos de diagnóstico y formulación de estrategias orientadas al fortalecimiento de ocho cadenas de valor rurales en México, varios países de Centroamérica y la República Dominicana. El apoyo a estas cadenas fue posible gracias al financiamiento del Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), en el marco del proyecto conjunto de la CEPAL y el FIDA denominado “Crecimiento inclusivo, política industrial rural y cadenas de valor participativas en América Latina y el Caribe”. El objetivo general del proyecto consistía en reforzar la participación de pequeños productores, empresas y organizaciones en las cadenas de valor rurales de la región. De manera más específica, se perseguían las siguientes metas: i) generar estrategias dirigidas al fortalecimiento de las cadenas de valor, mediante procesos de diálogo, con miras a incrementar los ingresos de los actores de la cadena, en particular de los pequeños productores; ii) fortalecer la capacidad de formular políticas industriales rurales, de manera que permita cerrar las brechas de productividad

e ingresos que enfrentan los pequeños productores, y iii) desarrollar metodologías participativas y herramientas analíticas que permitan formular estrategias público-privadas.

En anteriores procesos de fortalecimiento de las cadenas de valor promovidos por la CEPAL, la selección de cadenas no se limitó a sectores o territorios específicos (Padilla Pérez, 2014; Stumpo y Rivas, 2013). En esta ocasión, al tratarse de una iniciativa conjunta con el FIDA, se buscó que las cadenas tuvieran un componente rural significativo. Desde una perspectiva económica o sectorial, la agricultura, la ganadería, la pesca, la acuicultura y la silvicultura son las actividades centrales de las áreas rurales. No obstante, su participación en el producto interno bruto (PIB) y el empleo rural ha disminuido en los últimos años, con la creciente contribución de las manufacturas y los servicios (Weller, 2016). Con base en criterios demográficos, las poblaciones rurales se caracterizan por una baja densidad poblacional, por tener un acceso reducido a infraestructura y servicios básicos, y por estar comúnmente alejadas de los centros urbanos³. Un tercer criterio es el territorial, en el que el espacio rural puede entenderse bajo una lógica de localización de los procesos económicos y sociales, cuyo eje articulador es el espacio geográfico (Padilla Pérez y Quiroz, 2017). En este sentido, con los estudios de cadenas de valor desarrollados se busca disminuir asimetrías y generar una calidad de vida territorial con igualdad de derechos.

En el proyecto de la CEPAL y el FIDA se adoptó una definición amplia del espacio rural, que combina criterios económicos, demográficos y territoriales, de manera que incluye, además de las actividades primarias, la agroindustria, las artesanías y los servicios, como el turismo rural, que tienen lugar en territorios alejados de los centros urbanos y con baja densidad demográfica.

La presente introducción está organizada de la siguiente manera: en primer lugar, se ofrece un resumen de la metodología encaminada al fortalecimiento de las cadenas de valor, desarrollada en la sede subregional de la CEPAL en México. Como resultado del proyecto de la CEPAL y el FIDA y de experiencias anteriores, se elaboró un manual que se puede consultar en español, francés e inglés para obtener mayores

³ Los criterios varían entre países. Por ejemplo, en la Argentina, la población urbana se define como aquella que reside en localidades de 2.000 o más habitantes (por lo tanto, la población rural será la que reside en localidades de menos de 2.000 habitantes); en México el umbral es de 2.500 o más habitantes (Padilla Pérez y Quiroz, 2017). La Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) (1996) propuso una clasificación armonizada para sus países miembros, en la que se utilizaría la densidad de la población a nivel de comunidades locales. De esta manera, una población se consideraría rural cuando tuviera 150 o menos habitantes por kilómetro cuadrado.

detalles sobre la metodología (Padilla Pérez y Oddone, 2016). En segundo lugar, se presentan los criterios utilizados para la selección de los países y las cadenas, que fueron apoyados como parte del proyecto. En tercer lugar, se hace una breve introducción de cada una de las ocho cadenas que se reseñan en este libro.

A. La metodología⁴

Una cadena de valor comprende la amplia variedad de actividades requeridas para que un producto o servicio transite por diferentes etapas, desde su concepción hasta su entrega a los consumidores y la disposición final después de su uso (Kaplinsky y Morris, 2002). Las distintas etapas (de concepción y diseño, producción del bien o servicio, tránsito de la mercancía, consumo y manejo, y reciclaje final) se denominan eslabones. La cantidad de eslabones de una cadena de valor varía de manera sustancial según el tipo de industria. A veces las actividades de la cadena las realiza una sola empresa y otras veces, las realizan varias empresas (Kaplinsky, 2000).

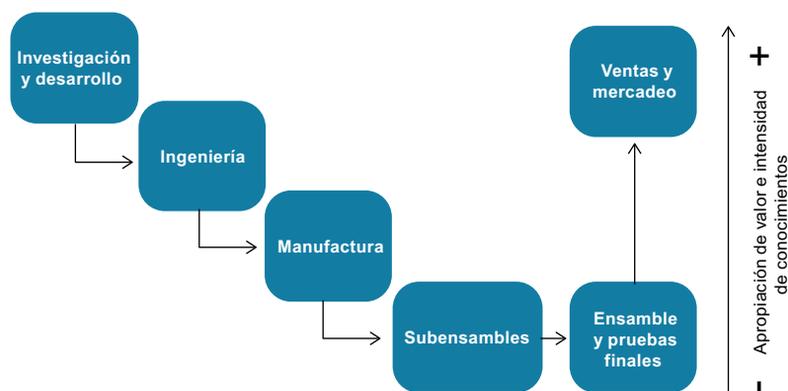
El análisis de una cadena contiene, por lo menos, los siguientes cuatro elementos:

- i) Los eslabones y los actores que la componen. Las diferentes etapas o pasos de elaboración y entrega de un producto o servicio se conocen como eslabones. Cada eslabón está compuesto de un conjunto de empresas y productores, que pueden competir o cooperar en la provisión del bien o servicio de que se trate.
- ii) Las relaciones entre eslabones y dentro de ellos. Si bien el enfoque permite desagregar las actividades y los actores que integran la cadena, las relaciones entre dichos actores son clave para un buen funcionamiento del todo. El análisis de la homogeneidad o heterogeneidad existente dentro de cada eslabón es un elemento clave para la generación de políticas públicas específicas.
- iii) La apropiación del valor agregado. En el diagrama 1 se muestran diversos espacios para la apropiación del valor agregado en una cadena de valor: mientras más arriba se encuentre el eslabón, mayor es el espacio que tiene. No todos los eslabones, ni los actores dentro de un mismo eslabón, tienen la misma oportunidad de apropiarse del valor generado por el conjunto de la cadena. En una cadena de bienes manufacturados intensivos en tecnología, por

⁴ Esta sección se basa en Padilla Pérez y Oddone (2016).

ejemplo, las actividades de investigación, desarrollo, ventas y mercadeo suelen proporcionar los mayores espacios de captura de valor. A menudo sucede que, mientras mayores sean la complejidad tecnológica y la intensidad en el uso de conocimientos especializados, mayor es el poder de capturar valor agregado. En los estudios de cadenas de valor de la CEPAL, por lo tanto, no solo son importantes los mecanismos de adición de valor, sino la comprensión de los beneficios que comporta la distribución de ese valor agregado.

Diagrama 1
Estructura general de una cadena de valor de bienes



Fuente: R. Padilla Pérez y N. Oddone (2016), *Manual para el fortalecimiento de cadenas de valor* (LC/MEX/L.1218), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2016.

- iv) La gobernanza de la cadena. Estudiar la gobernanza de las cadenas de valor es un paso necesario para analizar mecanismos, procesos y reglas mediante los que empresas y productores se relacionan económicamente entre sí, y con el Gobierno y otros actores. En este sentido, se busca conocer los factores que determinan la conducta de los agentes de la cadena, sobre la base de los tipos de vínculos y relaciones que se establecen entre ellos, así como las reglas explícitas y tácitas en que se enmarcan sus conductas.

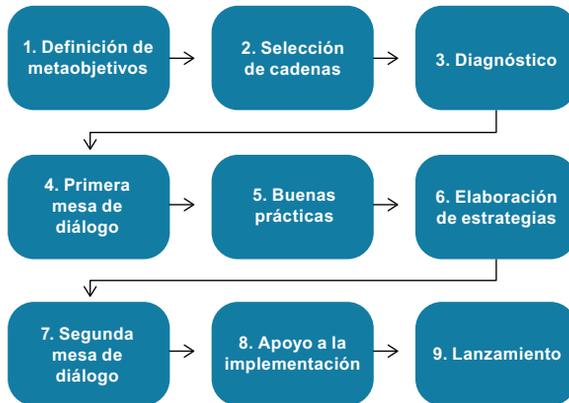
La metodología se centra en la resolución de cuellos de botella o restricciones presentes en la cadena, lo que se refleja en su fortalecimiento mediante una mejor articulación de los eslabones, la incorporación de nuevos actores y el escalamiento económico y social. El escalamiento económico se refiere a la transformación productiva de los eslabones de la cadena, y de la cadena en su conjunto, hacia

mejores productos y servicios, superiores procesos de producción o actividades de mayor valor agregado, que sean más intensivas en conocimiento. La dimensión tecnológica es un elemento central en el diseño de una política de transformación productiva, ya que el cambio tecnológico basado en la innovación es la condición necesaria para la transformación efectiva. La transformación productiva, por medio de: i) la promoción de la innovación local; ii) la adaptación efectiva de tecnologías foráneas; iii) la solución de los problemas de apropiación, y iv) la coordinación público-privada (SELA, 2014, pág. 26), constituye la base necesaria para el fortalecimiento de las cadenas y el diseño de procesos de agregación de valor que tengan debidamente en cuenta la distribución de los beneficios de ese valor agregado (escalamiento social). La innovación es un elemento esencial del escalamiento, entendida en un sentido amplio y flexible. Abarca desde procesos y productos nuevos para los integrantes de la cadena hasta innovaciones radicales, inéditas a nivel mundial. Por su parte, en el escalamiento social, los integrantes de la cadena y sus comunidades incrementan su nivel de vida, mediante condiciones de empleo decente, con protección social, derechos laborales y un ambiente de trabajo seguro. Se busca que el fortalecimiento tenga lugar en un entorno de sostenibilidad ambiental y de atención a la equidad de género.

Cabe resaltar dos características de la metodología. En primer lugar, se adopta un enfoque sistémico ya que, además de incorporar los eslabones de la cadena, se incluyen los diversos actores públicos y privados que regulan o apoyan sus actividades productivas (organismos gubernamentales, universidades, empresas proveedoras de servicios, cámaras empresariales y centros de investigación, entre otros). En segundo lugar, la metodología es participativa. Uno de sus componentes básicos es el diálogo entre actores públicos y privados, convocados a mesas de diálogo consultivas para validar la información presentada en el diagnóstico y las estrategias de fortalecimiento propuestas. Esta herramienta tiende a enriquecer el análisis de las restricciones principales, crear o reforzar los compromisos contraídos entre integrantes de la cadena, favorecer el diseño de propuestas innovadoras en la formulación de estrategias, facilitar la formación de acuerdos y promover una mayor transparencia en la toma de decisiones. Así, el trabajo conjunto de los sectores público y privado acrecienta la capacidad de resolución de las restricciones que frenan el escalamiento económico y social de la cadena.

La metodología para el fortalecimiento de las cadenas de valor consta de nueve pasos, que se ilustran en el diagrama 2.

Diagrama 2
Metodología para el fortalecimiento de las cadenas de valor



Fuente: R. Padilla Pérez y N. Oddone (2016), *Manual para el fortalecimiento de cadenas de valor* (LC/MEX/L.1218), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2016.

- i) El primer paso es la definición de metaobjetivos, que se entienden como la finalidad última del proceso de fortalecimiento en materia de desarrollo económico y social. Se espera que los metaobjetivos estén alineados con el plan nacional de desarrollo y las políticas públicas relevantes, como la industrial, la laboral, la ambiental y la de ciencia, tecnología e innovación. Algunos ejemplos de metaobjetivos son: aumentar el empleo y los salarios reales, impulsar mayores exportaciones, promover la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) y contribuir a incrementar la producción nacional.
- ii) El segundo paso se refiere a la selección de cadenas. En esta etapa se definen las cadenas que se priorizarán con miras a centrar los esfuerzos de los sectores público y privado. Los criterios de selección deben ser congruentes con los metaobjetivos: el potencial de la cadena para contribuir al alivio de la pobreza, al crecimiento nacional o regional, a la generación de empleo, al crecimiento de las exportaciones, a la incorporación de tecnologías de punta y a la inserción de mipymes, entre otras cosas. También son susceptibles de inclusión otros criterios ligados a prioridades políticas estratégicas, como el desarrollo de regiones menos favorecidas y la reducción de asimetrías regionales.

- iii) El tercer paso es la elaboración del diagnóstico. En este ejercicio se definen detalladamente las restricciones y oportunidades dentro de cada eslabón de la cadena, así como sus vínculos reales y potenciales. Se comienza por el mapeo de la cadena y la determinación y delimitación de los eslabones principales y sus funciones. Luego se elabora un estudio de seis grandes áreas: el contexto nacional e internacional de la cadena, el desempeño económico (empleo, comercio, costos y márgenes, entre otros), el análisis de mercado (competidores, clientes, estándares y certificaciones, entre otros), la gobernanza de la cadena, y las instituciones de apoyo y medio ambiente. Por último, se definen las restricciones por eslabón y a nivel de cadena (sistémicas).
- iv) La primera mesa de diálogo se organiza al finalizar el diagnóstico, con el objetivo de discutirlo y validarlo. Es un espacio para refrendar el interés en contar con la participación de los principales actores de la cadena y organizaciones de apoyo, que en su mayoría ya habían sido entrevistados durante la elaboración del diagnóstico. Se espera que la mesa tenga una duración de no más de tres horas, a fin de garantizar la participación y permanencia de personas clave en la cadena. Después de una presentación breve del diagnóstico, se otorga la palabra a los participantes para que enriquezcan el análisis y garanticen que las restricciones y oportunidades identificadas sean relevantes y no se haya omitido ninguna.
- v) El quinto paso se refiere al análisis de buenas prácticas internacionales. Estas proporcionan un referente para determinar la distancia que separa la cadena de valor estudiada de cadenas similares en otros países, así como enseñanzas para la elaboración de estrategias.
- vi) El sexto paso es la elaboración de estrategias para superar las restricciones y aprovechar las oportunidades definidas en el diagnóstico. Se trata de líneas estratégicas específicas a nivel micro, que idealmente permiten reconocer responsables, tiempo y recursos.
- vii) La segunda mesa de diálogo tiene lugar con el objetivo de discutir las estrategias. Al igual que en la primera, se busca enriquecer el proceso y, además, se persigue un compromiso por parte de todos los actores respecto de las acciones que cada uno ha de llevar a cabo para el desarrollo de la cadena. Un elemento clave a desarrollar es un ejercicio de priorización de estrategias, en que los integrantes de la mesa deciden de manera conjunta las acciones que se deberán ejecutar de manera inmediata.

- viii) El octavo paso corresponde al apoyo para la implementación. La priorización de estrategias acordada en la segunda mesa de diálogo arroja una lista breve de acciones que se deben ejecutar a corto plazo. En función de los recursos disponibles y el mandato recibido como organización de asistencia técnica, se puede avanzar hacia la implementación mediante actividades puntuales, como la capacitación de representantes de eslabones específicos de la cadena, la elaboración de análisis de mercado o la preparación de estudios de factibilidad. La puesta en práctica de todas las estrategias es una tarea de largo plazo que suele exigir recursos financieros significativos. En este nivel se trata de aprovechar el buen ánimo de cooperación y trabajo que suele acompañar a la segunda mesa y dar un impulso inicial a la ejecución de actividades.
- ix) El último paso consiste en el lanzamiento de la estrategia de fortalecimiento de la cadena. Es un evento participativo y mediático, en que se convoca a representantes de los eslabones de la cadena y se anuncian los compromisos adquiridos. La difusión de este evento promueve el consenso entre los actores y sirve como demostración de eficacia a otras cadenas que quisieran iniciar un proceso similar.

Si no se presentan demoras significativas por falta de información, o un débil compromiso por parte de los sectores público o privado, los nueve pasos del proceso suelen desarrollarse en un período de ocho a nueve meses.

Los principales resultados del proceso pueden resumirse en los cuatro grandes puntos siguientes:

- i) *Diseño de estrategias participativas para el fortalecimiento de cadenas.* El diseño de estrategias se basa en un diagnóstico de la situación de la cadena de valor (centrado en las restricciones) y en la identificación de buenas prácticas internacionales. Se elabora así un documento que consta de tres secciones principales: diagnóstico, buenas prácticas y estrategias. Estos componentes son validados por los organismos públicos que sirven de contraparte, así como por los integrantes de las cadenas mediante las mesas de diálogo y con observaciones directas sobre los documentos. Los Gobiernos nacionales, con recursos propios o con el apoyo de otros organismos internacionales de carácter financiero, se encargan de poner en práctica e implementar las estrategias.
- ii) *Apropiación y replicabilidad metodológicas.* La metodología diseñada por la CEPAL ha sido adoptada por organismos públicos de la subregión. Por ejemplo, el Ministerio de Economía

de El Salvador incorporó oficialmente la metodología en su Plan Operativo de Transformación Productiva 2014-2019. La Mesa de Trabajo de Desarrollo de Cadenas Productivas, del Consejo Consultivo Empresarial para el Crecimiento Económico de México, también la incorporó tras la experiencia desarrollada con la cadena de embutidos y otras conservas de carne de cerdo. La estrategia de acompañamiento de la CEPAL incluye la transferencia de conocimientos y la creación de capacidad en funcionarios públicos.

- iii) *Mejora del diálogo público-público, privado-privado y público-privado.* La metodología se orienta a enriquecer el diálogo público-privado como elemento clave en el desarrollo de una política industrial. Mediante esa colaboración, los sectores público y privado pueden definir y poner en marcha una agenda de desarrollo productivo, en que los actores del sector privado participen como asesores en el diseño, la ejecución, el seguimiento y la evaluación de políticas y programas públicos, legislación, reglamentos y especificaciones técnicas. La metodología también fomenta el diálogo entre los organismos públicos que regulan y apoyan la cadena. Por conducto de las mesas de diálogo se conocen en detalle las actividades que realiza y los retos que enfrenta cada organismo. Como resultado de los procesos podría promoverse la creación de comisiones públicas específicas para atender restricciones de la cadena. Por último, también se fomenta la colaboración entre los diversos eslabones de la cadena y dentro de ellos.
- iv) *Cierre de brechas.* La CEPAL (2012) ha puesto sobre la mesa la importancia de conformar una nueva matriz productiva diversificada, con trayectorias más dinámicas de crecimiento de la productividad, que cierren las brechas de productividad entre los sectores de la economía nacional y respecto de los países más desarrollados. El fortalecimiento de las cadenas de valor a partir de la resolución de sus restricciones es crucial con miras a generar oportunidades de empleo e ingresos para la población local, así como mejoras significativas en la productividad laboral, a la vez que contribuye a aumentar la calidad de los productos y su demanda agregada. Las economías más prósperas se caracterizan por mantener incrementos persistentes de la productividad laboral junto a una reducción de las brechas de productividad entre los diferentes sectores de la economía. La evolución al alza de la productividad laboral se encuentra apoyada por la capacidad de hacer compatible la reducción de costos unitarios de producción con los altos costos unitarios fijos (Amaya y

Cabrera, 2013, pág. 10), a partir de la incorporación y el uso de tecnología y conocimientos. A largo plazo, la metodología para el fortalecimiento de las cadenas de valor y su aplicación a los diferentes sectores de la economía nacional puede contribuir a la mitigación de la heterogeneidad estructural que caracteriza a las economías de la región y la superación de las exportaciones basadas exclusivamente en recursos estáticos.

La metodología no se ha diseñado para aplicarse a cadenas de valor de un sector en específico, sino que puede adaptarse fácilmente a cualquier tipo de cadena (productos primarios, manufacturas y servicios).

B. La selección de cadenas y países

La selección de los países con los que se realizaron procesos de colaboración técnica en ocho cadenas se hizo principalmente en función de las comunicaciones oficiales de los Gobiernos que solicitaron asistencia técnica para los procesos de diseño de sus políticas industriales, la transformación productiva, o directamente para el fortalecimiento de cadenas de valor. La existencia de una contraparte en el sector público, comprometida y claramente interesada con el proceso, es un elemento imprescindible de la metodología mencionada. Se contó con funcionarios públicos designados para el seguimiento del proceso. La metodología prevé que estén involucrados en todas las etapas, con el objetivo de enriquecer y validar el proceso, así como de asegurar la transferencia de la metodología y su posterior apropiación y reproducción, con miras a su implementación.

Los socios centrales en estos procesos fueron, sobre todo, los ministerios de economía, con la intención de promover políticas de desarrollo rural que fueran más allá de las actividades primarias, en línea con el concepto amplio de espacio rural aquí definido. De manera complementaria, se trabajó con otros ministerios responsables directos de la cadena, por ejemplo, los de turismo y de agricultura y ganadería.

La metodología para la selección de las cadenas fue flexible y dependió de diversos factores: el papel que asumieron los gobiernos y el sector privado en el proceso; el marco en que este se desarrolló (ejecución de fondos de cooperación o préstamos internacionales, iniciativas conjuntas del sector público y el privado o puesta en marcha de programas públicos de desarrollo); el nivel de desarrollo de la cadena, y la fluidez en las relaciones entre los gobiernos y empresas, entre otros. La selección se efectuó en el marco de una estrategia de desarrollo, en respuesta a las actividades y prioridades de los ministerios que fueron los socios principales.

La selección de cadenas siguió criterios cuantitativos y cualitativos. En cuanto a los primeros, se construyó una matriz que permitiera estimar el aporte potencial y efectivo de cada cadena a los metaobjetivos definidos: empleo, exportaciones, valor agregado e incorporación de pymes, entre otros. Entre los cualitativos se halla el interés por desarrollar territorios o sectores específicos, así como la atención a grupos vulnerables. Cada Gobierno fue responsable de definir la metodología de selección, en línea con sus estrategias y prioridades.

El carácter diverso de las ocho cadenas seleccionadas ilustra la adaptabilidad de la metodología. Se trabajó en tres contextos distintos, siempre dentro de un espacio rural:

- i) Cadenas consolidadas de productos primarios (tomate y chile verde, lácteos, embutidos con base en carne de cerdo). Los objetivos centrales fueron elevar la productividad, fortalecer los encadenamientos locales e incrementar la participación de los pequeños productores.
- ii) Cadenas de servicios (turismo rural). El objetivo central fue fortalecer la oferta existente de turismo como fuente complementaria de ingresos en el espacio rural.
- iii) Creación de cadenas o consolidación de cadenas en proceso de formación (chips fritos al vacío y snacks nutritivos con base en frutas deshidratadas). El objetivo central fue apoyar procesos de emprendimiento colectivo dirigidos a transformar productos primarios, mediante el fomento de la innovación y un mayor valor agregado.

El proceso de fortalecimiento en las ocho cadenas comenzó en el segundo semestre de 2014 y se extendió hasta fines de 2016. Como se mencionó anteriormente, el tiempo medio de trabajo por cadena fue de nueve meses.

C. Las cadenas de valor rurales presentadas en este libro

En este libro se recogen las experiencias de fortalecimiento en cadenas de valor desarrolladas por la CEPAL en México, varios países de Centroamérica y la República Dominicana con el financiamiento del FIDA. En los siguientes capítulos se resumen las características principales de los diferentes procesos de acompañamiento brindados. El lector interesado en profundizar en las características específicas de cada estudio podrá consultar el documento completo de cada una de las experiencias de trabajo en materia de cadenas de valor rurales⁵.

⁵ Los documentos están disponibles en el Repositorio de la CEPAL [en línea] www.repositorio.cepal.org.

En el capítulo I se sintetiza el diagnóstico y el diseño de estrategias participativas de la cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne de cerdo en México. Este análisis estuvo a cargo de Francisco Villarreal y Jennifer Alvarado Vargas, y contó con la colaboración de los consultores Arturo Puente y María Salud Rubio, en el marco de una actividad de colaboración técnica de la CEPAL con la Secretaría de Economía del Gobierno Federal, en su papel de coordinadora de la Mesa de Trabajo de Desarrollo de Cadenas Productivas del Consejo Consultivo Empresarial para el Crecimiento Económico de México (CCECEM). Esta colaboración partió de un proceso de selección que se llevó adelante en el marco de los siguientes metaobjetivos: i) fortalecimiento del abastecimiento nacional; ii) incorporación de pequeñas y medianas empresas; iii) incremento de valor agregado, y iv) fortalecimiento de la integración de la cadena de valor. En el estudio se definieron diversos cuellos de botella que afectan el desempeño de la cadena en su conjunto y se propuso una serie de estrategias organizadas en torno a tres programas de política pública: fortalecimiento de la gobernanza de la cadena de valor, fomento de la productividad de pequeñas y medianas empresas, y promoción del consumo de cárnicos de cerdo.

En el capítulo II se analiza la cadena de valor del tomate y el chile verde dulce en El Salvador. El capítulo fue elaborado por Nahuel Oddone, Joaquín Salido, Jesús Santamaría y Magdalena Reynoso. En este estudio, que forma parte de un proceso de colaboración técnica con la Dirección de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), se consideran las restricciones que merman la competitividad de los productores salvadoreños de tomate y chile verde dulce, con especial atención a los pequeños productores que buscan consolidar modelos de negocio sostenibles. Además del análisis de las capacidades productivas, esta investigación presta especial atención a los obstáculos que dificultan el acceso a los canales de comercialización en el mercado nacional. Dada la necesidad de satisfacer la demanda nacional de tomate y chile verde dulce en términos de inocuidad y calidad, se definen las restricciones y áreas de oportunidad a fin de generar los procesos de escalamiento necesarios para el abastecimiento y la creación de mayor valor agregado por parte de los diferentes actores.

En el capítulo III, Caroline Gomes y Nahuel Oddone exponen los hallazgos principales relacionados con la cadena de los productos lácteos en la República Dominicana. Este proceso responde a un conjunto de metaobjetivos establecidos en el marco del Programa Nacional para la Articulación Productiva y de la Estrategia Integral de Apoyo a las Mipymes: satisfacer la demanda nacional de lácteos, potenciar la incorporación de micro, pequeñas y medianas empresas, y mejorar la calidad de la producción nacional de leche, a fin de conseguir un escalamiento económico y social de la cadena en términos de empleabilidad y de generación de negocios para sus principales actores.

Los socios principales fueron el Viceministerio de Pymes del Ministerio de Industria y Comercio (MIC) y el Consejo Nacional para la Reglamentación y Fomento de la Industria Lechera (CONALECHE).

En el capítulo IV se presenta el análisis de la cadena de turismo de La Antigua Guatemala y de los municipios rurales del departamento de Sacatepéquez, elaborado por Nahuel Oddone y Pablo Alarcón. Se parte de un diagnóstico que describe sus eslabones, las características de sus actores, los vínculos establecidos y las restricciones que se enfrentan para el escalamiento. El estudio busca potenciar el producto turístico de La Antigua Guatemala a partir de la generación de nuevos productos o destinos en municipios rurales aledaños. El proceso de fortalecimiento fue parte de un proyecto de colaboración técnica con el Ministerio de Economía de Guatemala (MINECO) y el Programa Nacional de Competitividad (PRONACOM).

La cadena de valor del turismo en Pedernales (República Dominicana), fue estudiada por Jennifer Alvarado y Nahuel Oddone. El capítulo V resume el proceso de diagnóstico y formulación de estrategias realizado a solicitud del Ministerio de Industria y Comercio, en el marco del objetivo de desarrollar el potencial turístico de la provincia de Pedernales y fomentar el escalamiento económico y social de su población. Tras las diferentes misiones de diagnóstico, la validación de las restricciones y la proposición de estrategias también validada en la segunda mesa de diálogo, la CEPAL determinó que la comunidad local desea convertir Pedernales en un destino ecoturístico. Con ese fin se dará inicio a un proceso de discusión sobre el tipo de gobernanza turística que se quiere fomentar para el destino. El trabajo próximo a la comunidad y la definición de los diferentes intereses logró sintetizarse en una estrategia cooperativa que cuenta con el apoyo del Viceministerio de Pymes del Ministerio de Industria y Comercio, la Dirección de Planificación y Proyectos del Ministerio de Turismo y el Viceministerio de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana.

El capítulo VI presenta un análisis de la cadena de turismo en el departamento de La Libertad (El Salvador) realizado por Stefanie Garry y Raúl Martínez. Los autores utilizan el concepto de cadena de valor para la generación de nuevos productos, servicios y enlaces entre la zona costera y las comunidades rurales en la zona montañosa de los municipios de Chiltiupán, Comasagua, Puerto de La Libertad y Tamanique. Sobre la base de las características de los distintos actores que conforman los eslabones de la cadena de valor, se revelan las oportunidades de incluir productores rurales a partir del abastecimiento de insumos, bienes y servicios de calidad. Los socios principales en el proceso de fortalecimiento fueron el Ministerio de Economía (MINEC), el Ministerio de Turismo (MITUR) y la Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR).

La cadena de snacks saludables con base en fruta deshidratada en El Salvador fue examinada por Indira Romero, Verónica Díaz y Alejandro Aguirre, bajo la solicitud del Viceministerio de Industria del Ministerio de Economía (MINEC) de El Salvador, con el objetivo de fortalecer la política industrial y modernizar sustantivamente una serie de cadenas productivas mediante su escalamiento económico y social. El capítulo VII se describen los actores relevantes de la cadena y sus principales características, vínculos y restricciones. El diagnóstico hace hincapié en la detección de los obstáculos que impiden un mayor crecimiento y competitividad. Seguidamente se presentan recomendaciones sobre la manera de fortalecer la cadena en su conjunto, requisito indispensable para que los productores desarrollen mayores habilidades en la administración de sus negocios, incursionen en nuevos mercados, mejoren sus condiciones de negociación con compradores y proveedores, amplíen su interlocución con autoridades y cooperantes, y cultiven relaciones de lealtad con los clientes al lograr el cumplimiento de estándares de calidad en producción y constancia de la oferta.

Por último, en el capítulo VIII se presenta el caso de la cadena de chips fritos al vacío en Costa Rica, con un análisis coordinado por Martha Cordero y Ramón Padilla Pérez. El Ministerio de Comercio Exterior (COMEX) y la Promotora del Comercio Exterior (PROCOMER) solicitaron la colaboración técnica de la CEPAL para adaptar la metodología de fortalecimiento de cadenas con miras a apoyar la creación de una nueva cadena. Los principios básicos de la metodología se mantienen, en particular su carácter participativo, sistémico y específico. No obstante, fue necesario introducir nuevos conceptos e instrumentos relacionados con un emprendimiento productivo: estudio de mercado, análisis de factibilidad técnica y financiera, identificación de actores potenciales que conformarían la cadena, y estrategia de mercadeo y ventas. Un ejercicio de selección con criterios cuantitativos y cualitativos permitió definir los chips fritos al vacío como el producto de mayor potencial para cumplir los metaobjetivos de generar empleo, favorecer a las regiones menos desarrolladas (fuera de la Gran Área Metropolitana Ampliada), fomentar las exportaciones e incrementar el valor agregado. El siguiente paso consistió en la elaboración de un estudio de mercado que permitiera definir el tipo de producto (chips fritos con base en frutas) y los mercados de destino (Estados Unidos y Europa). A continuación se realizó el estudio de factibilidad técnica y económica, del que se derivaron las especificaciones técnicas óptimas del producto y el proceso de elaboración. En materia financiera, brindó un cálculo preliminar de los costos iniciales (inversión en infraestructura, maquinaria y equipo) y los costos directos e indirectos de la producción. La última etapa consistió en la elaboración de un plan de implementación para la producción y transferencia de tecnología, y su ejecución mediante la prestación de asistencia técnica a las empresas seleccionadas. En este capítulo se combinan los conceptos con la experiencia práctica en la creación de la cadena de chips fritos al vacío, con miras a facilitar la reproducción del proceso.

Como muestran los diferentes casos que aquí se presentan, el diseño de políticas públicas en materia de cadenas de valor rurales representa una nueva forma de hacer política industrial orientada a la mejora de la productividad de los actores nacionales, el incremento del valor agregado y la densificación de las relaciones entre ellos. Se ofrece también la oportunidad de investigar en detalle los procesos de creación de valor en cada eslabón, y la relación entre estos y la estructura de la cadena, aunque pertenezcan a distintos sectores, como sucede con el turismo. A diferencia del enfoque sectorial, el estudio de las cadenas permite analizar con mayor detenimiento a los actores, sus vínculos y los procesos productivos, con miras a definir las restricciones y las oportunidades para su desarrollo. El fortalecimiento de las cadenas tiene por objeto mejorar las condiciones económicas y sociales de las poblaciones y los territorios involucrados.

Bibliografía

- Amaya, P. y O. Cabrera (2013), *La Transformación Estructural: una solución a la trampa de bajo crecimiento económico en El Salvador*, San Salvador, Banco Central de Reserva de El Salvador.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2016), *La matriz de la desigualdad social en América Latina* (LC/G.2690), Santiago.
- _____(2012), *Cambio estructural para la igualdad. Una visión integrada del desarrollo* (LC/G.2524), Santiago.
- Kaplinsky, R. (2000), "Globalisation and unequalisation: what can be learned from value chain analysis?", *Journal of Development Studies*, vol. 37, N° 2, Abingdon, Taylor & Francis.
- Kaplinsky, R. y M. Morris (2002), *A Handbook for Value Chain Research*, Brighton, Institute of Development Studies.
- Padilla Pérez, R. (ed.) (2014), *Fortalecimiento de las cadenas de valor como instrumento de la política industrial. Metodología y experiencia de la CEPAL en Centroamérica* (LC/G.2606), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Padilla Pérez, R. y N. Oddone (2016), *Manual para el fortalecimiento de cadenas de valor* (LC/MEX/L.1218), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Padilla Pérez, R. y V. Quiroz (2017), "Política industrial rural", *Política industrial rural y fortalecimiento de cadenas de valor* (LC/PUB.2017/11-P), R. Padilla Pérez (ed.), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- SELA (Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe) (2014), "Oportunidades y retos para la articulación y convergencia de los mecanismos de integración subregional de América Latina y el Caribe", documento presentado en la XL Reunión Ordinaria del Consejo Latinoamericano, Caracas, 26-28 de noviembre.
- Stumpo, G. y D. Rivas (comps.) (2013), *La industria argentina frente a los nuevos desafíos y oportunidades del siglo XXI* (LC/L.3637), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Weller, J. (ed.) (2016), *Brechas y transformaciones: la evolución del empleo agropecuario en América Latina*, Libros de la CEPAL, N° 141 (LC/G.2695-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Capítulo I

La cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne de cerdo en México¹

Jennifer Alvarado²

Arturo Puente³

María Salud Rubio⁴

Francisco G. Villarreal⁵

Introducción

En este capítulo se resumen el diagnóstico y el diseño de estrategias participativas de la cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne de cerdo en México. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) llevó a cabo un proyecto de colaboración técnica con el Gobierno de México en respuesta a una solicitud de la Secretaría de Economía del Gobierno Federal, en su papel de coordinadora

¹ En este capítulo se resume el informe que documenta de manera extensa el diagnóstico y la elaboración de estrategias participativas en relación con la cadena. Véase Alvarado y otros (2016).

² Funcionaria de la Unidad de Comercio Internacional e Industria de la sede subregional de la CEPAL en México.

³ Se desempeñó como Consultor de la sede subregional de la CEPAL en México.

⁴ Se desempeñó como Consultora de la sede subregional de la CEPAL en México.

⁵ Oficial de Asuntos Económicos de la Unidad de Desarrollo Económico de la sede subregional de la CEPAL en México.

de la Mesa de Trabajo de Desarrollo de Cadenas Productivas del Consejo Consultivo Empresarial para el Crecimiento Económico de México (CCECEM)⁶.

El punto de partida del análisis fue la selección de la cadena de valor que se evaluaría. La decisión se tomó sobre la base de la definición de los siguientes metaobjetivos, acordados en la mesa de trabajo antes mencionada: i) fortalecimiento del abasto nacional; ii) incorporación de pequeñas y medianas empresas; iii) incremento de valor agregado, y iv) fortalecimiento de la integración de la cadena de valor. La construcción de una matriz de indicadores sobre la base de estos objetivos permitió definir la clase de actividad de “Elaboración de embutidos y otras conservas de carne de animales comestibles”, que se caracteriza por la producción de productos manufacturados para el consumo final y por sus importantes encadenamientos hacia atrás en la cadena de valor⁷.

La clase de actividad o agrupamiento de industrias comprende la elaboración de productos con insumos de diferentes especies pecuarias (sobre todo bovinos, porcinos y aves) cuyos procesamientos tienen diferentes características. El presente estudio se centra en la elaboración de embutidos y otras conservas de carne de cerdo, tomando en cuenta las posibilidades de fortalecer el abasto nacional. Si bien es significativo el volumen de insumos intermedios importados por esta industria (principalmente pierna y paleta de cerdo), la oferta nacional de carne de cerdo podría satisfacer su demanda, con lo que se aumentaría el valor agregado de la industria a nivel interno.

A fin de obtener información directa de los actores, y considerando tanto su distribución geográfica en todo el país como la complejidad de la cadena, se entrevistó a representantes de los diferentes eslabones. Además, se consultó a funcionarios de las instancias gubernamentales relacionadas, investigadores de instituciones académicas y representantes del sector privado. El diagnóstico se terminó en mayo de 2015, por lo que la información que se incluye en este capítulo corresponde a la disponible en esa fecha.

El estudio permitió identificar los principales cuellos de botella que afectan el desempeño de la cadena en su conjunto. Las restricciones y la fuerza con que impactan a los actores son diferentes en cada eslabón, lo

⁶ El CCECEM es una instancia público-privada donde participan representantes del Gobierno Federal y del sector empresarial. Su objetivo es formular políticas públicas orientadas a fomentar el crecimiento económico sostenido y sostenible en un marco de estabilidad y bienestar social. El CCECEM se creó por decreto presidencial en junio de 2013 (México, Presidencia de la República, 2013).

⁷ La clase de actividad se refiere a la agrupación de industrias correspondiente a seis dígitos del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) (INEGI, 2013a).

que refleja la gran heterogeneidad existente dentro de la cadena. A partir de las limitaciones detectadas y tomando como referencia buenas prácticas nacionales e internacionales en materia de desarrollo productivo y política pública, se propone una serie de estrategias organizadas en torno a tres programas de política pública: fortalecimiento de la gobernanza de la cadena de valor, fomento de la productividad de pequeñas y medianas empresas, y promoción del consumo de cárnicos de cerdo.

El diagnóstico y las estrategias se elaboraron entre enero y julio de 2015. Como parte de los acuerdos alcanzados en el seno de la segunda mesa de diálogo, celebrada el 30 de julio de 2015, la CEPAL supervisó el desarrollo de un plan de implementación de algunas de las estrategias propuestas, que se articuló en torno a la racionalización y reconversión productiva de los rastros municipales.

El capítulo se ordena como se explica a continuación. En la sección A se contextualiza la cadena y su evolución reciente. En la sección B se detallan los principales actores que componen la cadena, así como las relaciones entre ellos. En la sección C se identifican las principales restricciones de la cadena de valor a partir del análisis de su desempeño y gobernanza. En la sección D se presentan las buenas prácticas y las recomendaciones encaminadas a superar las restricciones, elementos que a su vez se toman como base para las estrategias y el plan de implementación propuestos, que se resumen en la sección E. Por último, la sección F concluye con algunas reflexiones sobre las enseñanzas extraídas a partir del estudio de caso.

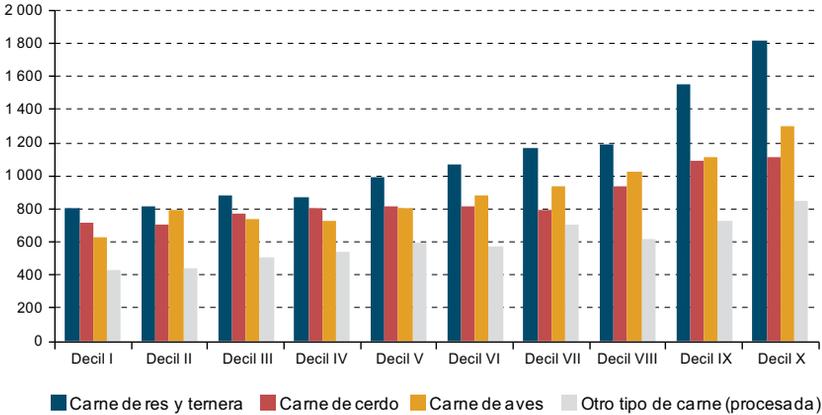
A. Contexto

Con el fin de contextualizar la relevancia de la cadena de valor de elaboración de embutidos y otras conservas de cerdo en México, se ofrece a continuación un breve panorama del consumo de cárnicos en el país.

Al tratarse de productos maduros, la demanda de cárnicos está limitada por el crecimiento de la población y por su nivel de ingreso. De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2012, los hogares de ingresos más elevados destinan una mayor proporción de su gasto al consumo de carne de res y ternera de mejor calidad y mayor precio. Así, por ejemplo, en promedio, un hogar del decil I gasta en un trimestre 809 pesos en carne de res y ternera, 717 pesos en carne de cerdo, 629 pesos en carne de aves y 425 pesos en otro tipo de carne. Entretanto, un hogar del decil X destina en promedio 1.812 pesos a la carne de res y ternera, 1.301 a la carne de aves, 1.108 a la carne de cerdo y 848 a otro tipo de carne (véase el gráfico I.1).

Gráfico I.1

México: gasto corriente trimestral medio por hogar en productos seleccionados, 2012
(En pesos por trimestre)



Fuente: Consejo Mexicano de la Carne, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2012.

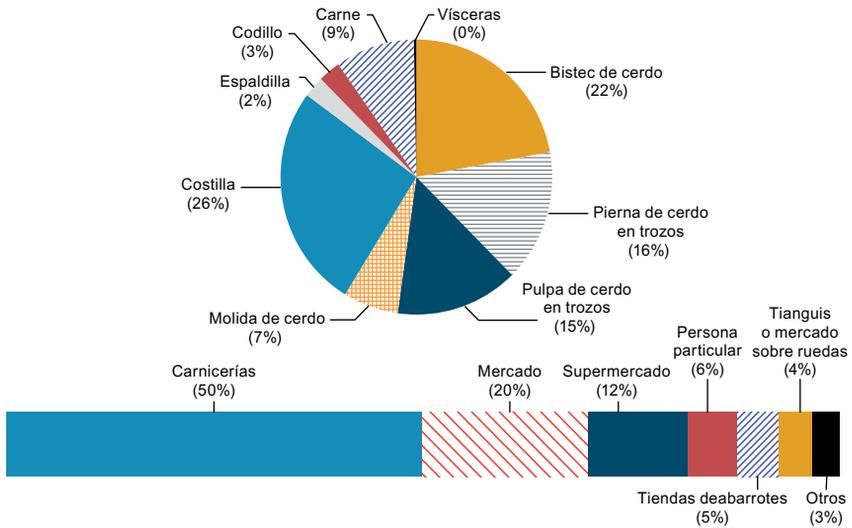
Como se puede observar en el gráfico I.1, en los deciles I a V (excluido el II), la carne de cerdo representa el segundo producto con mayor gasto en relación con el ingreso, después de la carne roja. Sin embargo, a partir del decil VI se ve remplazada por la carne de ave, a pesar del incremento de su precio en los últimos años. Lo anterior puede estar asociado con la reputación no siempre favorable de la carne de cerdo en el país, en contraste con la de ave.

Los hogares de todos los deciles destinan una menor proporción de su gasto al rubro de otro tipo de carne, dentro del que se encuentran los productos cárnicos procesados. Se estima que la calidad de los productos procesados consumidos varía significativamente a medida que se incrementa el ingreso. Los productos más caros contienen mayores porcentajes de proteína animal y menores porcentajes de aditivos, como los almidones.

Los cortes de carne de cerdo más consumidos por los hogares mexicanos en 2012 fueron la costilla (26,4%), el bistec (22,1%), la pierna en trozo (15,5%) y la pulpa en trozo (14,6%), que en conjunto representan el 78,6% del consumo total de este producto. La mitad de estos cortes son adquiridos en carnicerías y el resto, en supermercados, tiendas de abarrotes, mercados populares y otros establecimientos (véase el gráfico I.2).

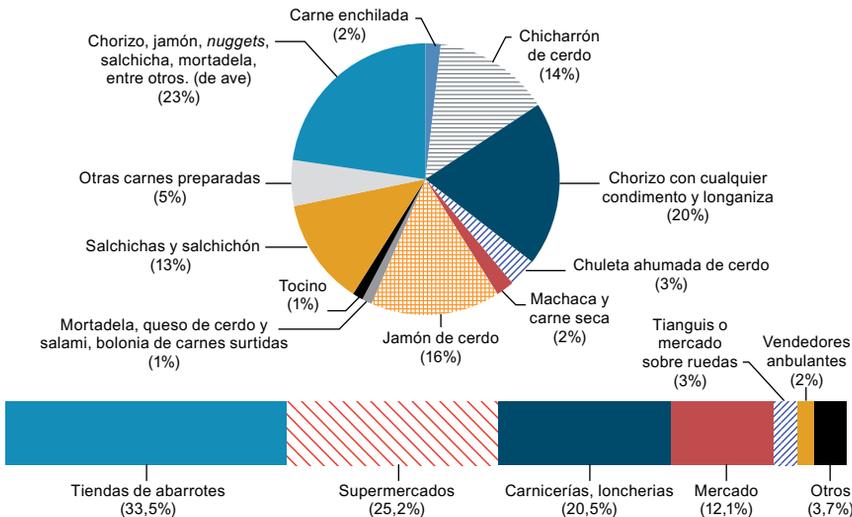
En lo que respecta a los productos cárnicos procesados, los de mayor consumo en los hogares son los derivados de la carne de ave (22,7%), seguidos por el chorizo y la longaniza (19,6%), el jamón (15,6%), el chicharrón (14%), la salchicha, el salchichón (12,7%) y otros (15,4%). Alrededor de una tercera parte de estos productos fueron adquiridos en tiendas de abarrotes, una cuarta parte en supermercados, una quinta parte en carnicerías y loncherías y el resto, en mercados populares (véase el gráfico I.3).

Gráfico I.2
México: composición del gasto trimestral de los hogares por cortes de carne de cerdo, 2012
(En porcentajes)



Fuente: Consejo Mexicano de la Carne, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2012.

Gráfico I.3
México: composición del gasto trimestral de los hogares por tipo de carne procesada, 2012
(En porcentajes)



Fuente: Consejo Mexicano de la Carne, sobre la base de Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2012.

B. Caracterización de la cadena

1. La cadena de valor de elaboración de embutidos y otras conservas de carne de cerdo

El núcleo de la cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne de cerdo está conformado por las empacadoras, que son empresas dedicadas a la elaboración de embutidos y otras conservas de carne de cerdo, como jamón, chorizo, salchicha, mortadela y tocino. A partir de este eslabón se identificaron cuatro eslabones hacia atrás, es decir, proveedores de insumos, y tres eslabones hacia adelante, que culminan en el consumidor final. En el diagrama I.1 se presenta de manera simplificada la cadena de valor y se destacan las características generales de los eslabones y sus vínculos.

A pesar de la relevancia del eslabón de elaboración de alimentos balanceados, como parte de los acuerdos alcanzados en el marco de la mesa de trabajo de encadenamientos productivos del CCECEM, y a efectos del diagnóstico, el análisis de la cadena de valor comienza con el eslabón de los porcicultores⁸. Estos son los actores dedicados a la cría y engorda de ganado porcino para su venta en pie. Los siguientes eslabones están representados por los rastros y los obradores de tocinería. Los primeros son responsables de la matanza y del corte de la canal, a partir de la cual los segundos obtienen cortes primarios y secundarios⁹. Dichos cortes abastecen principalmente el mercado de carne fresca (carnicerías mayoristas y minoristas) y, en menor medida, se venden como insumos a las empresas empacadoras. Estas últimas utilizan determinados cortes primarios, sobre todo la pierna, para elaborar embutidos y otras conservas. Luego los productos se distribuyen y comercializan hasta llegar al consumidor final. Tanto la distribución como la comercialización pueden realizarlas la misma empacadora u otras empresas especializadas.

Un aspecto relevante de la cadena es su interacción con el mercado externo, debido a lo que significan las importaciones para todos los eslabones¹⁰. En el diagrama I.1 se muestra el flujo de distribución y comercialización de la cadena a partir del primer eslabón. Los porcicultores pueden importar ganado en pie para cría y reproducción, pero en la actualidad solo importan reproductores de raza pura. Por su parte, los obradores pueden importar canales de cerdo y piezas para abastecer el mercado de carne fresca, y en menor medida a los empacadores, quienes también pueden importar las piezas que necesitan para la elaboración de embutidos. Por último, los distribuidores y comercializadores importan embutidos y otras conservas para venderlos al consumidor final en tiendas de autoservicio y de abarrotes, mercados municipales, mercados sobre ruedas y servicios de comida.

⁸ La elaboración de alimentos para la explotación porcina tiene importantes eslabonamientos, pero no se incluyeron en el diagnóstico porque la mesa de trabajo manifestó su intención de realizar un estudio específico al respecto.

⁹ Es preciso destacar que los obradores son quienes compran a los porcicultores el ganado en pie, que luego se envía a los rastros para su maquila.

¹⁰ Desde agosto de 2008, el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA) retiró de su portal la hoja de requisitos zoonosanitarios aplicables a la importación de cerdos para abasto. Lo anterior implica que todos los cerdos que se matan en el país son de origen nacional.

2. Identificación de procesos a lo largo de la cadena de valor

a) Producción porcina

La producción de cerdos en México se puede clasificar en tres sistemas, de acuerdo con el uso de tecnología y la disponibilidad de infraestructura: i) instalaciones tecnificadas; ii) instalaciones tradicionales o semitecnificadas; y iii) traspatio, sistema rural o autoabastecimiento. Existe una importante heterogeneidad productiva y tecnológica entre los tres. En el cuadro I.1 se presentan las principales características de cada uno.

Cuadro I.1
México: sistemas de producción porcina

Sistema de producción	Tamaño y capacidad	Instalaciones	Características	Principal lugar de producción	Principales mercados
Instalaciones tecnificadas	Granjas grandes que pueden albergar hasta 100.000 cerdos. Representan el 50% de la producción.	Automatizadas y con tecnología de punta	<ul style="list-style-type: none"> - Integración vertical - Bioseguridad - Rastros Tipo Inspección Federal (TIF) - Exportación - Sistemas tres sitios 	Estados exportadores: Sonora, Yucatán	Grandes ciudades: Guadalajara, Ciudad de México, entre otras
Instalaciones tradicionales o semitecnificadas	Diferente tamaño, por lo general más de 100 cerdos. Representan el 20% de la producción.	Tradicionales con cierto grado de tecnología	<ul style="list-style-type: none"> - Productividad media - Sanidad deficiente - Rastros municipales - Ciclo completo y engorde 	Estados del centro del país: Guanajuato, Michoacán, Jalisco y estado de México, entre otros	Ganado para abasto
Traspatio, sistema rural o autoabastecimiento	De menor escala, por lo general diez animales o menos. Representan el 30% de la producción.	Corrales rústicos sin tecnología	<ul style="list-style-type: none"> - Calidad genética y rendimientos bajos - Consumo local - Nulo manejo zoonosanitario 	Sureste del país y zonas rurales marginadas	Mercados locales

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND), "Monografía de Ganado Porcino", junio [en línea] <https://www.yumpu.com/es/document/view/14508026/monografia-de-ganado-porcino-financiera-rural>, 2012.

En el subsector pecuario, la porcicultura ocupa el tercer lugar en términos de volumen y valor, tanto en ganado en pie como en carne en canal, después de los subsectores bovino y avícola. En lo que respecta al ganado en pie, en 2013 se produjeron 1,7 millones de toneladas a un precio medio de 21,61 pesos por kilogramo. En cuanto a la carne en canal, se produjeron 1,3 millones de toneladas a un precio medio de 35,4 pesos por kilogramo (SIAP, 2015).

De 2000 a 2013, el inventario de cerdo en pie creció un 6,5% al pasar de 15,4 millones a 16,4 millones de cabezas¹¹. En el mismo período, la producción de cerdo aumentó de 1,4 millones a 1,7 millones de toneladas, lo que representa un crecimiento acumulado del 22,3% (SIAP, 2015; FND, 2012¹²). El incremento de existencias y producción se enmarca en un escenario de incremento nominal de precios, al pasar de 12 pesos por kilogramo a 21,6 pesos por kilogramo.

Los principales estados mexicanos productores de cerdo en pie son: Jalisco (19%), Sonora (18,4%), Puebla (11,1%), Veracruz (8,8%), Guanajuato (8,5%) y Yucatán (8,2%), que en conjunto representan el 74,1% del volumen de producción a nivel nacional.

Entre 2000 y 2013, el número de cabezas sacrificadas de ganado porcino acumuló un crecimiento de un 25,1%, al pasar de 13,4 millones a 16,8 millones. Esto se tradujo en un aumento de la producción de carne de cerdo en un porcentaje similar (24,6%), al pasar de un millón a 1,3 millones de toneladas (SIAP, 2015). Como consecuencia del alza de los precios del ganado en pie, el precio medio por kilogramo de la carne en canal se incrementó significativamente durante el mismo período: en el año 2000, un kilogramo de carne costaba 20,2 pesos, mientras que en 2013 ascendía a 35,4 pesos.

b) Matanza

En México el proceso de matanza y faenado de animales se realiza en los rastros. De acuerdo con la definición oficial, un rastro es un establecimiento de matanza y faenado de especies pecuarias que cuenta con autorización federal, estatal o municipal (SIAP, 2014). Según esa definición, existen tres tipos de rastros: municipales, privados y establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF). No obstante, se estima que casi una quinta parte de la matanza a nivel nacional se realiza en establecimientos no registrados, es decir, en establecimientos clandestinos *in situ*.

El rastro municipal, como su nombre lo indica, es administrado o concesionado por el municipio, de acuerdo con la fracción III del artículo 115 de la Constitución, en que se establece que los municipios tienen a su cargo este servicio público. El rastro privado es un servicio público concesionado a particulares. Tanto el rastro municipal como el privado son regulados por la Secretaría de Salud, por conducto de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), que certifica y verifica su cumplimiento al amparo de la norma oficial mexicana (NOM-194-SSA1-1994).

¹¹ Se refiere al hato nacional.

¹² Esta tasa de crecimiento y las señaladas en los siguientes párrafos corresponden a las cifras previas al redondeo.

Además de la normativa de la COFEPRIS, los rastros TIF deben cumplir lo establecido en la normativa TIF, cuya observancia es supervisada por la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), por conducto del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), en coordinación con la Secretaría de Salud y la COFEPRIS.

La normativa TIF cobra relevancia a partir del eslabón de los rastros, por su regulación de los tipos de animales sacrificados y del destino de la carne. Los animales sacrificados en rastros TIF están sujetos a medidas sanitarias más estrictas que los matados en rastros municipales. En el caso de los rastros TIF, la carne por lo general mantiene la cadena de frío hasta su punto de venta final, que suelen ser los supermercados, mientras que la carne de los rastros municipales se destina principalmente a mercados locales, donde el control de la temperatura es menos estricto.

De acuerdo con información del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), de la Asociación Nacional de Establecimientos TIF, A.C. (ANETIF) y el SENASICA, en 2013 se mataron 16,8 millones de cerdos. De esa cifra, el 43,6% se procesó en rastros TIF, el 27,7% en rastros municipales, el 9% en rastros privados y el 19,7% restante en establecimientos clandestinos. Según información del SIAP (2014), la capacidad mensual utilizada de los establecimientos TIF es del 79%, la de los rastros privados es del 70% y la de los rastros municipales es del 56%. Es importante destacar que, a pesar del gran número de rastros municipales, en ellos solo se sacrifica alrededor de un tercio de la producción total de cerdos en pie, lo que parece indicar un problema de escala.

Los datos de las entidades federativas muestran que la matanza no siempre se realiza en el lugar de la producción, pues gran parte del ganado en pie se moviliza entre entidades. En 2013, cinco entidades federativas concentraron el 74,6% de los 13,5 millones de cabezas sacrificadas en rastros: estado de México (22,4%), Sonora (20,4%), Guanajuato (13,9%), Jalisco (9,5%) y Yucatán (8,4%). En lo que respecta a la matanza en rastros municipales (4,7 millones de cabezas), siete estados representaron el 65%: Jalisco (17,6%), estado de México (14,7%), Guanajuato (7,9%), Michoacán (7,3%), Puebla (6,5%), Veracruz (5,9%) y Yucatán (5,1%). La matanza en establecimientos TIF se concentró en cinco estados: Sonora (37%), Guanajuato (20,1%), estado de México (14,3%), Yucatán (12,1%) y Jalisco (6,2%). Por último, en el estado de México se registró el 85,7% de la matanza realizada en rastros privados.

De acuerdo con información de los censos económicos, en el período 2004-2013 el número de unidades económicas para matanza de ganado, aves y otros animales comestibles creció a una tasa media anual

del 3%. Por su parte, el valor nominal de la producción bruta total y el personal ocupado crecieron a tasas medias anuales del 14,5% y el 3,9%, respectivamente.

En la matanza de animales predominan las unidades microempresariales, es decir, establecimientos de menos de diez empleados, si bien su proporción disminuyó entre 2004 y 2013, al pasar del 86,5% al 80,9%. Por su parte, el número de unidades clasificadas como pequeñas (con 11 a 50 empleados) aumentó del 7,6% al 13,3% en el mismo período.

c) Transformación primaria

Los obradores de tocinería son los establecimientos dedicados al despiece de la canal de cerdo en cortes primarios y secundarios. Una característica de este eslabón es la utilización intensiva de mano de obra, ya que el despiece se realiza principalmente en forma manual con herramientas punzocortantes.

De acuerdo con la información de los censos económicos, de 2004 a 2013 el número de empresas de corte y empaclado se redujo a una tasa media anual del 2,7%. De las empresas dedicadas al corte y empaclado de carne de ganado, aves y otros animales comestibles registradas en 2013, el 37,1% eran microempresas, el 30,2% pequeñas empresas, el 20,7% medianas y el restante 12,1%, grandes.

La concentración geográfica de empresas y producción de este eslabón es similar a la de la matanza. Si bien las unidades económicas se concentran en el estado de México (11,4%), Jalisco (8,7%), el Distrito Federal y Guanajuato (5,8% cada uno), el 51% de la producción se lleva a cabo en los estados exportadores con presencia de empresas grandes y certificación TIF, tales como Sonora (41%) y Nuevo León (10%).

d) Transformación secundaria

Las empresas empacadoras son establecimientos dedicados al procesamiento de la carne para la elaboración de productos derivados, es decir aquellos en los que las propiedades de la carne fresca han sido modificadas mediante uno o más procedimientos, tales como molienda, adición de especias, alteración del color y tratamiento de calor. Los principales productos se clasifican como crudos (chorizo fresco y longaniza, entre otros), cocidos (jamones, salchichas, mortadela), ahumados (chuleta, tocino) y madurados (jamón serrano, chistorra, salami).

De 2004 a 2013, el número de unidades económicas de preparación de embutidos y otras conservas de carne de ganado y aves creció a una tasa media anual del 5,8%. Este aumento estuvo sostenido por la entrada de microempresas. Por su parte, el valor nominal de la producción bruta

total y el personal ocupado crecieron a tasas medias anuales del 9,5% y el 4,3%, respectivamente.

De acuerdo con el más reciente censo económico, en 2013 existían en el país 1.262 empresas dedicadas a la preparación de embutidos y otras conservas de carne de ganado, aves y otros animales comestibles. De estas, el 85,3% eran microempresas, el 7,8% pequeñas, el 5% medianas y el 1,9% grandes. Los datos disponibles sobre el número de empresas por entidad federativa muestran que el 10,9% estaban localizadas en el estado de México, seguido por Veracruz de Ignacio de la Llave (10,7%), Morelos (8,5%), Sonora (7,6%), Oaxaca (6,3%), Sinaloa (5,9%), Jalisco (4,4%), Nuevo León (4,3%)¹³. El resto de los estados presentan porcentajes por debajo del 4%.

e) Distribución y comercialización

La distribución y comercialización son actividades dedicadas a la provisión de productos o servicios al consumidor¹⁴. En el caso de los embutidos se debe tomar en cuenta que son productos perecederos que requieren transporte refrigerado, sobre todo para grandes distancias. Según la Asociación Internacional de Almacenes Refrigerados y la Organización Mundial de Logística de Alimentos, la conservación de productos perecederos en México es heterogénea. Por un lado, hay una estructura tecnificada asociada a supermercados y al mercado de exportación, que utiliza la cadena de frío para mantener la seguridad y calidad del producto. Por el otro, prevalece una estructura tradicional que no utiliza refrigeración, lo que repercute en pérdidas económicas y en la salud de los consumidores (Medina, 2009).

En consecuencia, existen dos tipos de empresas que ofrecen el servicio con cadena de frío: empresas pequeñas que abastecen áreas locales y que se caracterizan por su mantenimiento precario y tecnología obsoleta, y grandes empresas integradas verticalmente, con infraestructura y equipamiento modernos propios. En los sectores tradicionales, como los mercados populares, predomina el servicio de transporte no especializado (Medina, 2009).

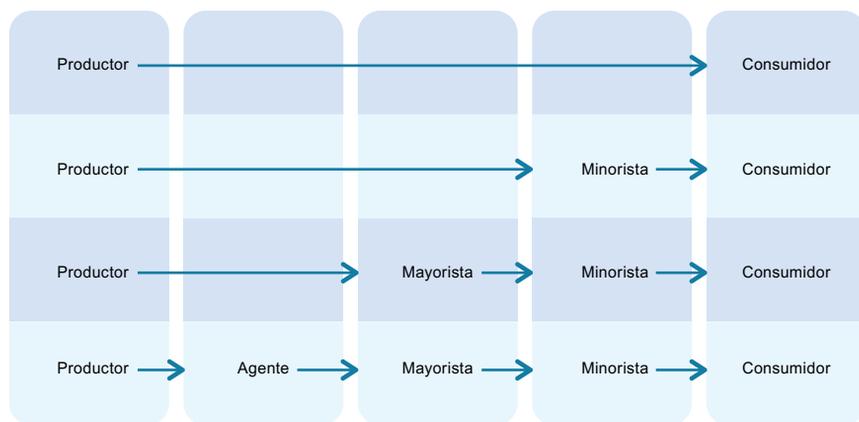
Como ya se indicó, algunas empresas grandes realizan la distribución y comercialización de sus propios productos. Para ello cuentan con transporte (especializado o no), tienen una cartera de clientes

¹³ La información presentada en el censo corresponde al 92,6% (1.168) de las 1.262 unidades económicas dedicadas a la preparación de embutidos y otras conservas de carne de ganado, aves y otros animales comestibles. El porcentaje por entidad federativa se ha calculado tomando el total de 1.262 unidades económicas.

¹⁴ De acuerdo con cifras del Consejo Mexicano de la Carne (2014), la participación de autoservicios y supermercados en la venta de carnes frías y embutidos es de alrededor del 29%, mientras que el pequeño comercio (mercados públicos, tiendas de abarrotes, carnicerías, entre otros) representa un 67,5%.

fijos, y algunas destinan personal a supermercados para promover sus productos o tienen tiendas propias donde los venden exclusivamente. Otras empresas, sobre todo las más pequeñas, recurren a intermediarios (comerciantes o agentes) para distribuir y comercializar sus productos. En el diagrama I.2 se muestran los diferentes canales de distribución utilizados por los productores para hacer llegar sus productos a los consumidores. Es importante destacar que las empresas suelen utilizar más de un canal de distribución (Secretaría de Economía, s/f).

Diagrama I.2
Canales de distribución de productos de consumo



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Secretaría de Economía, Guías Empresariales [en línea] <http://www.ineaes.gob.mx>.

3. Encadenamientos

La matriz insumo-producto refleja los encadenamientos hacia adelante y hacia atrás de las actividades económicas a nivel nacional, así como su interacción con el mercado externo. Por ese motivo, es una herramienta muy útil para el análisis de las relaciones entre los eslabones de las cadenas de valor.

La actualización más reciente de la matriz insumo-producto de México corresponde a 2012, por lo que se puede considerar representativa de la estructura económica actual. Con respecto al nivel de agregación, la información se presenta por clase de actividad (cuatro dígitos del SCIAN), lo que implica que la matriz permite caracterizar la relación entre los eslabones de la producción primaria, secundaria y terciaria en términos generales, pero no analizar en detalle las relaciones internas de las clases de actividad. La clase de actividad “Matanza, empaqueo y procesamiento de carne de ganado, aves y

otros animales comestibles” agrupa las actividades de matanza, corte y elaboración de embutidos, que forman el núcleo de transformación de la cadena de valor objeto de estudio.

Los datos de la matriz insumo-producto indican que el 58,2% de la demanda de insumos para el consumo intermedio fue abastecida por la explotación de aves (24,6%), bovinos (22,9%) y porcinos (10,7%). Esta estructura refleja en buena medida los hábitos de consumo de los mexicanos, quienes prefieren la carne de pollo y de res antes que la de cerdo. Como reflejo de los niveles relativamente altos de intermediación en la cadena, el comercio de abarrotes y alimentos al mayoreo representa el 14,6% del consumo intermedio, mientras que la demanda de bienes de la industria misma representa el 9% de esa categoría. Aunque la importación de piezas de cerdo es significativa en la articulación de la cadena, a nivel agregado el 97,5% de los insumos demandados por la actividad son de origen nacional, incluido el 100% de cerdo para abasto y el 89,5% de las canales, corte y cárnicos procesados que requiere la propia industria de matanza, empaçado y procesamiento. Lo anterior pone de relieve el papel complementario de las importaciones en el abasto de la demanda no atendida por la industria nacional.

En lo que respecta a los encadenamientos hacia atrás de los principales proveedores de la industria de transformación de carne, se puede verificar que los principales insumos son los alimentos para animales y las semillas oleaginosas, leguminosas y cereales, que para la explotación de porcinos representan el 61% y el 22,7% del consumo intermedio, respectivamente. En producción primaria, la participación de intermediarios también es importante, lo que se refleja en la demanda de insumos intermedios por el comercio de abarrotes y alimentos, que en el caso de la explotación de porcinos alcanza el 12% del total de insumos demandados. Aproximadamente la mitad de los insumos demandados por el comercio de abarrotes y alimentos es provista por el resto de la economía, y cerca de la cuarta parte corresponde al alquiler de bienes raíces y servicios de empleo sin intermediación.

Respecto de la demanda de bienes y servicios ofrecidos por la matanza, empaçado y procesamiento de carnes, los datos de la matriz insumo-producto indican que el 83,2% de la producción bruta se destina al consumo final y solo el 16,8% se utiliza como insumo de otras industrias. Lo anterior pone de relieve la importancia del canal de carne en fresco en la comercialización de cárnicos a nivel agregado. En lo que concierne al consumo final, se destaca que las importaciones netas equivalen al 11,2% de la producción bruta. Del total de la producción utilizada como insumo intermedio, un 37,5% es demandado por la propia industria y corresponde a los flujos entre rastros, obradores y empacadoras. En orden de magnitud

le siguen los insumos exigidos por restaurantes de autoservicio, los de comida para llevar, otros restaurantes con servicio limitado, y el comercio de abarrotes y alimentos al mayoreo, cuyas demandas representan, respectivamente, el 19,8% y el 19,1%. Otras industrias cuyo consumo intermedio también es relevante, aunque menor que las anteriores, son la de curtido y acabado de cuero y piel, y la de elaboración de alimentos para animales, que demandan, respectivamente, un 6,1% y un 4,6%.

Con base en lo anterior se puede concluir que la cadena de valor de la industria de transformación de cárnicos tiene importantes encadenamientos hacia atrás. Del análisis de multiplicadores se desprende que, por cada peso que aumenta la demanda de bienes y servicios de la industria, hay un aumento de 2,1 pesos en la producción bruta total y un aumento de 2,9 pesos en el valor agregado¹⁵. Por su parte, los multiplicadores del empleo indican que por cada puesto creado en la industria se generan 7,2 empleos a nivel nacional. En lo que respecta a los encadenamientos hacia adelante, es decir, la sensibilidad de la actividad a cambios en la demanda agregada, los resultados indican que, por cada peso de aumento de la demanda, la producción de la clase de actividad crece 1,8 pesos, con un incremento de 1,1 pesos en la importación de bienes y servicios. Para contextualizar la magnitud de los multiplicadores es importante considerar que la producción, el valor agregado y el empleo resultan superiores al promedio de la industria alimentaria en su conjunto, mientras que el multiplicador de las importaciones resulta menor.

4. Vínculos e integración de los actores

Los eslabones que conforman la cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne de cerdo presentan importantes niveles de integración vertical y horizontal¹⁶. Respecto de la integración vertical, hay productores que participan en diversos eslabones, como los porcicultores tecnificados integrados a diversas fases de la producción de alimentos balanceados. Muchos rastros privados son propiedad de asociaciones ganaderas. Hay obradores TIF que en general se abastecen de rastros TIF propiedad del grupo al que pertenecen. También hay empacadoras medianas y grandes que en general se encargan de distribuir, y en algunos casos de comercializar, sus propios productos.

Es importante mencionar que en la categoría de los porcicultores hay productores que forman la mayor parte de la cadena por sí mismos. Su

¹⁵ El análisis de multiplicadores permite cuantificar la sensibilidad de los eslabones vinculados al núcleo productivo de la cadena, con respecto a un incremento de la demanda final.

¹⁶ La integración horizontal comprende las alianzas entre empresas pertenecientes a un mismo eslabón de la cadena. La integración vertical se refiere a los lazos de cooperación que se establecen entre empresas que pertenecen a diferentes eslabones de la cadena.

principal mercado es el de la exportación a países asiáticos. Por ese motivo, pese a su relevancia en la industria cárnica en conjunto, desarrollan pocos vínculos con las principales empacadoras y se limitan a proveer insumos a empacadoras regionales medianas.

En la mayoría de los eslabones del proceso de transformación se observa una importante integración horizontal a través de asociaciones de productores, entre las que destacan la Organización de Porcicultores del País (OPORPA), la Confederación de Porcicultores Mexicanos (CPM), la Cámara Nacional de Industrias de la Transformación (CANACINTRA), el Consejo Nacional Agropecuario (CNA), el Consejo Mexicano de la Carne (COMECARNE), la ANETIF y la Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (CONCAMIN). Cada asociación se especializa en determinados aspectos de interés común de sus agremiados. Los procesos de consulta sobre las políticas públicas relevantes para las cadenas de valor se realizan en el marco de estas asociaciones.

Pese a la relevancia de las organizaciones gremiales a lo largo de la cadena, su representatividad y eficacia no son óptimas. En el caso de los porcicultores, la falta de articulación entre las dos principales organizaciones resta eficacia a la definición de propuestas orientadas al sector. Las ramas 18 (empacadoras de carnes frías) y 21 (obradores de tocinería) de la CANACINTRA solo agrupan los establecimientos del área metropolitana de la Ciudad de México, de modo que no están debidamente representados los intereses de las pequeñas empacadoras y, sobre todo, de los obradores del resto del país.

En general, las relaciones entre los actores para acordar precios, productos, volúmenes, calidad y entrega, son informales. Es decir, se actúa sin contratos de por medio, y de conformidad con las condiciones del mercado. Así, la integración vertical entre los productores pequeños y medianos es muy inestable. Por otro lado, la informalidad es una desventaja de estos productores frente a las empresas de embutidos medianas y grandes, que importan materia prima a precios competitivos mediante contratos formales, lo que fortalece su capacidad de negociación frente a los proveedores de materia prima nacional.

5. Instituciones e incentivos de gobierno

Las instituciones públicas influyen en el comportamiento de la cadena mediante dos canales principales: la normativa del manejo de animales y sus productos, y el conjunto de apoyos a los que pueden acceder los actores de la cadena.

a) Normativa

Las actividades de la cadena de valor están sujetas a la normativa de la salud animal, que es responsabilidad de la SAGARPA por conducto del

SENASICA, y a la normativa de la salud humana, que es responsabilidad de la Secretaría de Salud por conducto de la COFEPRIS. En ambos casos, el fundamento legal es la Constitución Política, en cuyo artículo 4 se establece el derecho de toda persona a la protección de su salud, así como la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en que se definen las responsabilidades de las instancias de gobierno.

En lo que respecta a la normativa relacionada con la salud animal, los instrumentos relevantes son la Ley Federal de Sanidad Animal, el reglamento interno de la SAGARPA y las normas técnicas aplicables. En ese conjunto de normas se establece desde la regulación de productos químicos, farmacéuticos, biológicos y alimenticios para uso en animales o consumo por ellos (NOM-012-ZOO-1993), las características y especificaciones zoonosanitarias de instalaciones, equipo y operación de establecimientos que fabriquen productos alimenticios para uso en animales o consumo por ellos (NOM-025-ZOO-1995), las campañas contra enfermedades (NOM-007-ZOO-1994) y las especificaciones para vacunas (NOM-048-ZOO-1996), hasta el trato humanitario en la movilización (NOM-051-ZOO-1995) y sacrificio de animales (NOM-033-ZOO-1995).

El marco jurídico de la salud humana incluye la Ley General de Salud, el reglamento de la COFEPRIS, el Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios y las normas técnicas aplicables. De particular relevancia para la elaboración de productos cárnicos son la norma de las prácticas de higiene del procesamiento de alimentos, bebidas y suplementos alimenticios (NOM-251-SSA1-2009), las especificaciones sanitarias para establecimientos de sacrificio y faenado de animales para abasto, almacenamiento, transporte y expendio (NOM-194-SSA1-2004), las especificaciones sanitarias para los productos cárnicos procesados (NOM-213-SSA1-2002), las de alimentos envasados en recipientes de cierre hermético y sometidos a tratamiento térmico (NOM-130-SSA1-1995) y la de información comercial y sanitaria del etiquetado de alimentos (NOM-051-SCFI/SSA1-2010).

Además de esas normas obligatorias para todos los actores de la cadena, están las aplicables a establecimientos que decidan ser parte del sistema TIF, que se rigen por la ley y el reglamento de industrialización sanitaria de la carne. También cabe mencionar las normas de las especificaciones zoonosanitarias correspondientes a la construcción y equipamiento de establecimientos para el sacrificio de animales, o dedicados a la industrialización de productos cárnicos (NOM-008-ZOO-1994) y el proceso sanitario de la carne (NOM-009-ZOO-1994).

b) Apoyos

La mayor parte de los apoyos que recibe la cadena de valor provienen de la SAGARPA, la Secretaría de Economía y sus organismos desconcentrados.

Los apoyos de la SAGARPA se otorgan en beneficio de personas físicas y morales dedicadas a la producción, comercialización o industrialización de productos pecuarios. Entre ellos cabe destacar el Programa de Fomento Ganadero y los otorgados por organismos desconcentrados, entre los que se encuentran el Programa de Productividad y Competitividad Agroalimentaria del Fideicomiso de Riesgo Compartido (FIRCO), el componente de sacrificio de ganado en establecimientos Tipo Inspección Federal del SENASICA, y los esquemas de agricultura y ganadería por contrato de la Agencia de Servicios de la Comercialización y Desarrollo de Mercados Agropecuarios (ASERCA).

En lo que respecta a los apoyos administrados por la Secretaría de Economía, se destaca el Programa para el Desarrollo de la Productividad de las Industrias Ligeras (PROIND), que es responsabilidad de la Dirección General de Industrias Ligeras; el Fondo Nacional Emprendedor (FNE), que es responsabilidad del Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM) y el Programa de Fomento a la Economía Social, que es responsabilidad del Instituto Nacional de la Economía Social (INAES)¹⁷.

Otras entidades públicas ofrecen apoyos a la cadena de valor, entre ellas el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) y la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND).

En resumen, los actores de la cadena cuentan con una amplia gama de instrumentos a los que pueden acudir para mejorar su desempeño. No obstante, en la práctica los apoyos se concentran en los eslabones de los porcicultores y de los empacadores. Dada la multiplicidad de instancias involucradas, existe espacio para mejorar la coordinación entre ellas, lo que redundaría en un mejor aprovechamiento de los recursos. Por otra parte, es importante destacar que también es necesario acercar los apoyos a los actores mediante campañas de difusión y capacitación. La complejidad de los procedimientos para solicitarlos favorece a empresas medianas y grandes que tienen personal especializado para dichas tareas y fomenta el surgimiento de intermediarios cuyo valor agregado es cuestionable.

¹⁷ En noviembre de 2015 la Cámara de Diputados aprobó un paquete de reformas de la Ley de la Economía Social y Solidaria, y de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, mediante las cuales el INAES fue transferido de la Secretaría de Economía a la Secretaría de Desarrollo Social en noviembre de 2015.

C. Análisis económico, de mercado y gobernanza de la cadena

1. Competitividad, costos y márgenes

a) Formación de los precios de la cadena de valor

El comportamiento de los precios relevantes para los eslabones de la cadena de valor proporciona información útil sobre la eficiencia de su transmisión. En principio es deseable que los precios se transmitan sin grandes variaciones y que mantengan entre sí una proporción razonable. Las grandes variaciones de precios son indicio de ineficiencia en su formación, así como de la posible explotación del poder de mercado de algunos eslabones para extraer ganancias extraordinarias.

En el cuadro I.2 se muestra la evolución de precios seleccionados de la cadena de cárnicos de cerdo en el período 2007-2014. Cabe destacar dos características: la primera es que, a lo largo de la cadena, existe una estrecha relación entre la dinámica de los precios en México y en los Estados Unidos. Sin embargo, dicha relación muestra una disparidad persistente, que favorece a las importaciones pese a los costos de transporte. La segunda característica es que la evolución del margen de precios no es homogénea entre los eslabones, aun considerando que el margen tiende a ampliarse conforme se avanza en la cadena. Esto se debe a que el margen refleja tanto el valor que se va agregando a lo largo de la cadena como el poder relativo de diferentes actores.

Cuadro I.2
Estados Unidos y México: precios seleccionados de cárnicos de cerdo, 2007-2014
(En pesos por kilogramo)

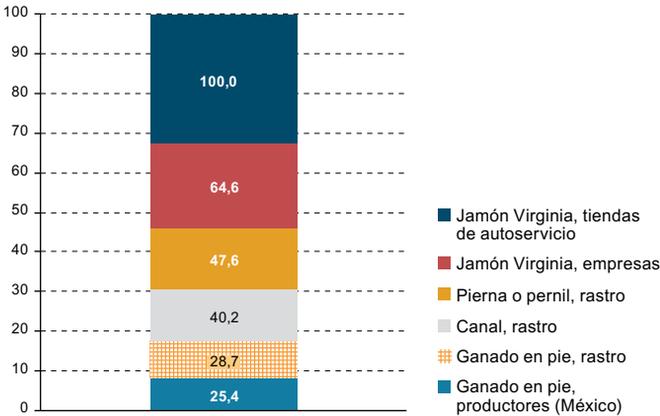
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Ganado en pie productor (Estados Unidos)	11,3	11,7	12,2	15,3	18,1	17,7	17,9	22,2
Ganado en pie productor (México)	14,5	15,8	17,4	18,6	19,4	20,5	21,6	
Ganado en pie rastro (México)	14,7	17,3	18,9	22,2	22,8	23,9	24,6	29,0
Canal (Estados Unidos)	15,3	15,8	16,5	20,6	24,5	23,9	24,2	30,0
Canal rastro (México)	20,6	24,6	26,8	29,0	32,4	34,5	34,4	41,7
Pierna sin piel importada	16,1	18,0	19,4	23,9	25,3	23,9	24,9	32,9
Pierna o pernil, rastro	25,1	30,4	33,3	36,6	36,7	37,6	40,1	50,9
Jamón Virginia, empresas ^a	38,6	43,0	48,9	49,1	44,2	47,9	53,5	57,1
Jamón Virginia en tiendas de autoservicio ^a	56,1	62,6	72,8	68,4	75,7	83,6	84,5	90,3

Función: Elaboración propia sobre la base de cifras del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), Secretaría de Economía, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Secretaría de Desarrollo Económico, Banco de México y Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

^a El jamón tipo Virginia contiene tanto carne de ave como de cerdo.

En el gráfico I.4 se presenta la desagregación del precio del jamón tipo Virginia en tiendas de autoservicio, con base en el promedio del período 2007-2013¹⁸. Con fines de exposición solo se consideran los precios de insumos nacionales. Se observa que, del precio total de venta al público, el 25% corresponde a la producción primaria (incluye grano, alimento balanceado y explotación porcina); el 15% corresponde a la matanza; cerca del 8% corresponde al despiece de las canales; el 17% a la elaboración del jamón, y el 35% a su distribución y comercialización. Es importante mencionar que, en la medida en que los eslabones están integrados verticalmente hacia adelante y hacia atrás en la cadena, determinados actores pueden capturar proporciones mayores del valor de venta al público. Tal es el caso de las grandes empacadoras que, en general, realizan una parte significativa del trabajo de distribución.

Gráfico I.4
Jamón tipo Virginia: precios de insumos seleccionados como proporción del precio de venta al público, 2007-2013^a
(Promedio de precios en porcentajes)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de cifras del Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), Secretaría de Economía, Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Secretaría de Desarrollo Económico, Banco de México y Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

^a El jamón tipo Virginia contiene tanto carne de ave como de cerdo.

2. Gobernanza

La gobernanza se refiere al conjunto de acuerdos formales e informales entre los actores, mediante los que se delinea el sistema de coordinación,

¹⁸ Se utiliza el precio del jamón tipo Virginia (que se prepara a partir de una mezcla de carne tanto de ave como de cerdo), pues no existe información disponible con respecto del precio de jamón tipo York (elaborado exclusivamente con cerdo), a nivel de tiendas de autoservicio.

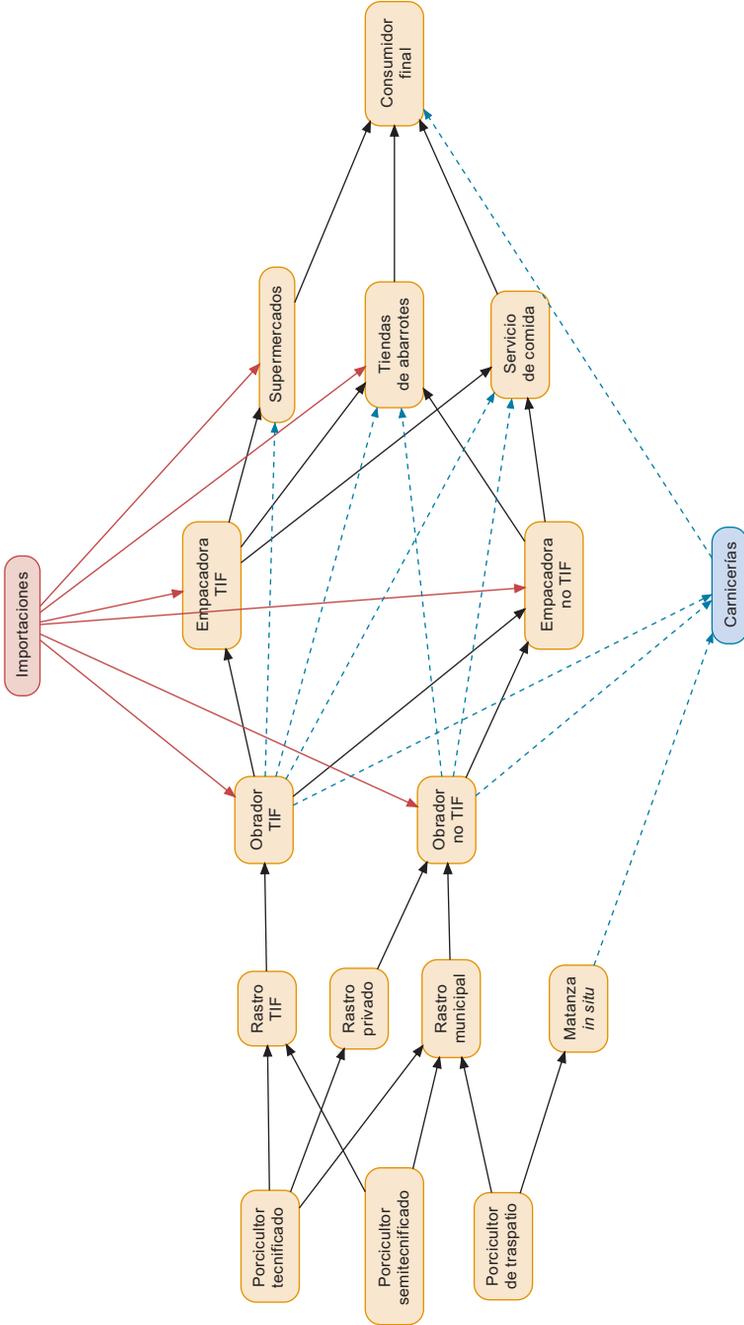
regulación y control que incide en la generación de valor a lo largo de la cadena. Tres elementos influyen de manera significativa en la gobernanza de la cadena: i) la certificación TIF; ii) la relevancia del canal de carne en fresco para productos cárnicos, y iii) el papel de las importaciones de piezas de cerdo.

Una de las principales características de la cadena de valor es la heterogeneidad de los actores que integran cada uno de los eslabones, la cual se ilustra en el diagrama I.3. Allí se muestran los flujos entre los diferentes tipos de actores que conforman cada eslabón. Por un lado, hay algunas empresas grandes, de diferentes niveles de integración, que obtienen apoyos públicos y recursos financieros de manera eficiente, utilizan tecnología de punta y son competitivas a nivel internacional. Por otro, hay una multiplicidad de empresas medianas y pequeñas (muchas de ellas familiares), y asociaciones de pequeños productores que enfrentan una serie de retos para abastecerse de insumos de calidad, realizar inversiones con miras a renovar maquinaria y equipo, y capacitar a su personal en materia de inocuidad de sus productos.

A diferencia de las normas oficiales de cumplimiento obligatorio, la certificación TIF es voluntaria. Comprende desde la matanza hasta la comercialización de cárnicos y es supervisada por el SENASICA. Para que un producto ofrecido al consumidor ostente el sello TIF, los insumos destinados a su elaboración deben haber sido procesados en establecimientos TIF, desde la matanza de los animales hasta su comercialización.

Dados los costos relativamente altos de certificación TIF, la mayor parte de las empresas que ostentan este sello son parte de grandes grupos con diferentes niveles de integración a lo largo de la cadena. Entre ellos se encuentran las grandes empacadoras que producen y comercializan una amplia variedad de productos cárnicos para diferentes mercados. A lo anterior se suman dos factores: en primer lugar, los principales proveedores de cerdo para establecimientos TIF son granjas tecnificadas, capaces de abastecer grandes volúmenes. En segundo lugar, desde principios de 2013 existe un convenio entre la ANETIF y la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (ANTAD), según el cual los negocios afiliados a esta última se comprometen a comercializar únicamente cárnicos TIF. Aunque el convenio no incluye los embutidos y otras conservas de carne de cerdo, en la práctica, la mayor parte de estos productos que son comercializados por las grandes cadenas de tiendas de autoservicio cuentan con certificación TIF. En consecuencia, como se puede apreciar en la parte superior del diagrama I.3, el abasto de la producción TIF prácticamente se encuentra separado del resto de la cadena de valor.

Diagrama I.3
México: gobernanza de la cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne de cerdo



Fuente: Elaboración propia.

En lo que respecta a la importancia de la elaboración de embutidos y otras conservas de cerdo en el mercado de cárnicos en general, menos del 20% de la producción total se utiliza como insumo intermedio. Ello se ilustra en el diagrama I.3 con las líneas punteadas, que denotan los flujos destinados al abasto de carne en fresco. Las empacadoras que forman parte de la cadena de valor de embutidos y otras conservas, en particular las que cuentan con certificación TIF, poseen una gran importancia económica¹⁹. No obstante, su influencia en la determinación de las condiciones de mercado en los eslabones anteriores resulta limitada por el amplio mercado de carne fresca.

Con respecto a las importaciones, en el diagrama I.3 se muestra de manera simplificada el flujo de importaciones de cárnicos de cerdo, donde hay una diversidad de intermediarios nacionales e internacionales especializados en abastecer la demanda de diferentes tipos de empresas. El volumen de las importaciones realizadas a lo largo de la cadena implica que, al menos en el caso de las empresas medianas y grandes, cuyos costos de transacción no representan una restricción vinculante, el abasto de insumos importados es una alternativa viable, debido a la diferencia persistente de precios y a las condiciones de entrega. Lo anterior resta influencia a porcicultores y obradores, que en principio ocupan posiciones estratégicas en el abasto de carne en el mercado nacional. La segmentación regulatoria del mercado, el impacto de las importaciones en el abasto y la importancia del mercado de carne en fresco implican que, a pesar de que en cada eslabón se pueden identificar uno o dos actores dominantes (sea mediante los volúmenes de producción ofrecidos, los precios de compra y venta, o su influencia en la normativa vigente), su relevancia en la cadena en su conjunto está acotada. La gobernanza de la cadena de embutidos es de mercado. El principal vínculo entre los eslabones es la relación comercial que, en el caso de la cadena analizada, se caracteriza por transacciones informales de baja complejidad²⁰. Lo anterior resulta en una estructura donde el grado de coordinación y, por lo tanto, el de jerarquía, son bajos.

3. Impacto ambiental

No obstante la intensidad con que se utilizan recursos como el agua y la energía eléctrica a lo largo de la cadena, así como la normativa vigente sobre el manejo de desechos, durante la realización del diagnóstico se detectó una baja sensibilidad de los actores respecto del impacto ambiental de sus actividades. No existe hasta la fecha un estudio de

¹⁹ Las tres principales empacadoras del país (Sigma, Qualtia y Bafar) concentran más de la mitad del mercado de embutidos a nivel nacional.

²⁰ Véase en Stezano (2013) una taxonomía relativa a la gobernanza en las cadenas de valor.

los impactos ambientales de la cadena en su conjunto. Solo los hay de algunos eslabones de la cadena, con énfasis en la porcicultura y la transformación primaria.

En su informe de rendición de cuentas del programa de apoyo para reconversión TIF, el FIRCO estableció cinco impactos ambientales de la operación de empresas de la industria cárnica: i) descarga de aguas residuales; ii) generación de desechos sólidos; iii) ruido; iv) olores fuertes, y v) alto consumo de energía. El programa de reconversión TIF operó de 2008 a 2012 y otorgó recursos por 1.100 millones de pesos a 268 establecimientos, 86 de los cuales fueron de especies porcinas y 15 mixtos. En la mayoría de ellos se matan o procesan bovinos y porcinos (FIRCO, 2012).

Los impactos ambientales establecidos por el FIRCO ocurren en mayor o menor medida en todos los eslabones de la cadena, pero cada eslabón tiene consumos y arroja desechos propios, de modo que los impactos son diferentes. A continuación se describen brevemente.

a) Granjas porcícolas

De acuerdo con diversos estudios (Méndez y otros, 2009; Pérez Espejo, 2006; CIAD/SENASICA, 2004), la cría y engorda de cerdos genera desechos biológicos, como las excretas. Si la eliminación de esos desechos no se realiza con las medidas de control necesarias, se produce un efecto negativo sobre el medio ambiente.

Los impactos ambientales de la porcicultura se traducen en contaminación del aire, el suelo y el agua en el entorno de la granja. El aire contaminado provoca trastornos respiratorios de hombres y animales. La descarga de residuos sólidos porcinos y aguas residuales altera la composición del suelo y el agua, lo que causa problemas como la intoxicación de los seres vivos. Por último, la contaminación generada influye directamente en el bienestar de la población y causa un efecto social negativo.

b) Rastros

Los riesgos ambientales de los rastros se derivan de los residuos de la matanza y el faenado de cerdos, por ejemplo, sangre, excremento, contenido ruminal o estomacal, grasa, pelo, huesos, vísceras y animales muertos no sacrificados (COFEPRIS, 2005). Además de los subproductos con potencial de riesgo ambiental, los rastros consumen una gran cantidad de agua, que se convierte en una fuente de contaminación al verterse sin tratamiento.

En un estudio de la COFEPRIS (2005) sobre riesgos de los rastros y mataderos municipales, se determinó que el consumo diario de agua de un rastro o matadero era de más de 22 millones de litros, lo que equivale

al consumo diario de agua de una población de 140.000 habitantes. El estudio subraya la inexistencia de una infraestructura adecuada para el tratamiento de desechos y aguas residuales. Más de la mitad de estas últimas se vierten al drenaje público y aproximadamente una cuarta parte a canales o arroyos.

Además de los efectos ambientales negativos y las deficiencias en infraestructura, las prácticas de matanza y faenado, no siempre adecuadas, representan un riesgo sanitario para los consumidores, puesto que la contaminación de la carne causa enfermedades como cisticercosis, infecciones intestinales y salmonelosis, entre otras, lo que representa un costo gravoso para el sector de la salud (COFEPRIS, 2005).

c) Empacadoras

Las empresas empacadoras utilizan diferentes fuentes energéticas en su proceso productivo. La principal fuente utilizada es la electricidad producida por hidrocarburos con fines de iluminación, producción de vapor, calor directo, enfriamiento, fuerza motriz, usos electrónicos y usos electroquímicos. Todo esto tiene un impacto en el medio ambiente debido a la generación de gases de efecto invernadero. El agua, los productos de limpieza y el mantenimiento de maquinaria e instalaciones también producen contaminación. Además, en las empresas de menor tamaño se presentan riesgos sanitarios asociados a deficientes prácticas de manufactura.

d) Distribución

La distribución de embutidos y otras conservas de carne de cerdo se realiza a través de diversos medios de transporte, principalmente terrestre. De acuerdo con datos de la matriz insumo-producto, del valor bruto total del servicio de autotransporte de carga, el 77% corresponde al transporte de productos para consumo final y el 23%, al transporte de bienes de consumo intermedio. De este último, el 2,3% se relaciona con la matanza, el empaquetado y el procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles. Los mayores impactos ambientales del transporte son la contaminación del aire (debido a la emisión de gases de efecto invernadero) y el ruido.

En lo que respecta a la contaminación del aire, la quinta comunicación nacional a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático informa de que en 2010 correspondió al transporte en México el 33% de las emisiones de gases de efecto invernadero (166.412 gg de CO₂ equivalente); de estas, el 94,5% correspondieron al transporte automotor debido al alto consumo de combustibles fósiles del sector (SEMARNAT/INECC, 2012). La contaminación del aire produce un impacto negativo en la salud humana, la vegetación, el clima y las estructuras de construcción.

El transporte también produce ruido, que algunas veces sobrepasa los niveles permitidos. Esto genera malestar en la población y problemas de salud que afectan la audición, el sueño, la concentración y el sistema nervioso (Mendoza y Salazar, 2014).

D. Restricciones

A continuación se enumeran las principales restricciones que obstaculizan el buen desempeño de la cadena (véase el cuadro I.3). Con fines esquemáticos, se han organizado en función de los metaobjetivos establecidos al inicio del estudio. Cabe destacar que las restricciones se definieron a partir del análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas realizado con respecto a cada eslabón y a la cadena en su conjunto.

Cuadro I.3
México: principales restricciones de la cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne

Metaobjetivo	Restricciones
Fortalecimiento del abasto nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Informalidad de las relaciones comerciales • Disponibilidad de cárnicos de importación en condiciones favorables • Importancia relativa de la demanda de cárnicos para embutidos respecto del mercado de carne en fresco
Incorporación de las pymes	<ul style="list-style-type: none"> • Heterogeneidad productiva • Deficiente organización de productores
Incremento del valor agregado	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad heterogénea asociada a las deficiencias en las prácticas de manufactura • Poca mecanización de los procesos de transformación • Baja sensibilidad con respecto a la sostenibilidad ambiental • Limitada información al consumidor • Escasa articulación de la "triple hélice" formada por la innovación, la producción y las políticas públicas
Integración de la cadena de valor	<ul style="list-style-type: none"> • Ineficiente coordinación institucional • Desarticulación de los sistemas de información • Débil control sanitario

Fuente: Elaboración propia.

1. Fortalecimiento del abasto nacional

Respecto del primer metaobjetivo, se identifican las siguientes restricciones:

- Existe una gran informalidad en las relaciones comerciales de la industria cárnica, donde los acuerdos verbales de corto plazo se consideran normales. Esta práctica genera altos niveles de incumplimiento sin consecuencias jurídicas, ya que no hay instancias legales a las que se pueda recurrir.

- La disponibilidad de insumos importados, principalmente desde los Estados Unidos, a precios favorables y en condiciones estandarizadas, representa una importante competencia para los productores nacionales.
- El desajuste entre la demanda de piernas y paletas por parte de los empacadores como principal insumo para la elaboración de embutidos y otras conservas de cerdo, y la necesidad de comercializar la canal completa por parte de los obradores, contribuyen a que el abasto nacional se oriente hacia el mercado de carne en fresco.

Como resultado de estas restricciones, la cadena se ve segmentada. Una parte significativa de la producción nacional se orienta al abasto de carne en fresco, mientras que las grandes empacadoras y un buen número de empacadoras medianas recurren sistemáticamente a la importación de insumos para la elaboración de sus productos, así como a la importación de productos finales para su comercialización.

2. Incorporación de las pymes

Como ya se describió, hay una gran heterogeneidad productiva a lo largo de la cadena. Dos factores limitan la incorporación efectiva de las pymes a la cadena de valor:

- i) El primero es que la escala media de las unidades de producción es muy pequeña, lo que resulta en bajos niveles de productividad y limita las posibilidades de articulación efectiva con el resto de los eslabones. Esta situación es particularmente aguda en el caso de los rastros municipales. El mandato constitucional de proveer servicios de matanza y faenado ha motivado la existencia de un gran número de pequeños rastros municipales que no cuentan con los recursos para adoptar buenas prácticas de manufactura. Consecuentemente, su producto se destina a mercados cuyo valor agregado es limitado.
- ii) El segundo factor está vinculado a la deficiente organización de las pequeñas y medianas empresas a lo largo de la cadena. Esto no les permite superar los obstáculos para acceder a insumos especializados ni a recursos para invertir en capital y capacitación, ambos requisitos básicos con miras a elevar sus niveles de productividad.

3. Incremento del valor agregado

Con respecto al objetivo de incrementar el valor agregado de la cadena, se identifican cinco esferas de oportunidad:

- i) Mejorar la calidad. Existen deficiencias importantes y una amplia heterogeneidad, tanto en la calidad de los procesos como de los productos, de pequeños y medianos productores que no pertenecen al sistema TIF. En este sentido, el principal reto de los productores consistiría en promover la adopción plena de las buenas prácticas de manufactura codificadas en la normativa correspondiente, lo que en muchas ocasiones implica modernizar su acervo de bienes de capital.
- ii) Mecanizar los procesos. Una buena parte de las actividades de crianza, matanza, faenado y despiece de cerdos sigue siendo manual. Esto es de esperarse hasta cierto punto, dada la naturaleza de las actividades. No obstante, hay tareas que podrían mecanizarse o automatizarse, como el transporte de la canal a lo largo del proceso de corte primario, lo que aumentaría los márgenes de ganancia.
- iii) Sostenibilidad ambiental. La conciencia de la sostenibilidad ambiental sigue siendo débil a lo largo de la cadena. Sin embargo, en la medida en que se produzcan sinergias entre la introducción de prácticas sostenibles, el manejo de desechos, el uso eficiente de energía y agua y la generación de energía renovable, las restricciones impuestas por la escasez de capital de inversión podrían transformarse en oportunidades que redunden en un mayor valor agregado.
- iv) Información del consumidor. El consumidor final tiene pocos elementos distintos al precio para evaluar las características de los productos que consume. La información disponible se refiere a certificaciones y marcas que no son necesariamente informativas. Así, productos con diferentes niveles de valor agregado pueden comercializarse a precios similares, lo que introduce incentivos negativos en cuanto a la calidad de los bienes ofrecidos.
- v) Escaso desarrollo de la “triple hélice”, es decir, la articulación de políticas públicas, industria, y formación e investigación científica y tecnológica. Existen en el país diversos centros de investigación cuyos hallazgos y resultados permanecen al margen del proceso productivo. La creación de puentes transitables entre estas actividades sigue siendo una asignatura pendiente, cuya solución se traduciría en importantes aumentos del valor agregado de la industria.

4. Integración de la cadena

Desde la perspectiva de la política pública, las principales restricciones en cuanto a lograr una mayor integración de la cadena tienen que ver con la

estructura del sistema de incentivos y apoyos de las instancias públicas. En este sentido cabe mencionar tres áreas de oportunidad:

- i) Nominalmente existen diversos mecanismos de coordinación entre las secretarías de estado y sus organismos adscritos en materia de política de fomento. Sin embargo, en la práctica dicha coordinación es ineficiente, ya que en algunos casos se duplican esfuerzos, mientras que persisten grupos que no reciben los apoyos requeridos. Una coordinación estrecha entre las instancias se traduciría en una utilización más racional de los recursos y en una alineación más estricta de los apoyos y las prioridades. Además de la necesidad de una mayor coordinación institucional, hay necesidad de un seguimiento sistemático y riguroso para evaluar el impacto de los programas. De lo contrario, queda muy limitada la posibilidad de formular estrategias basadas en evidencia.
- ii) Aunque la información estadística es abundante, los datos relevantes para el análisis de la cadena de valor se encuentran dispersos entre varios sistemas de información y no siempre hay coherencia entre ellos.
- iii) Respecto del marco regulatorio existen dos retos: el primero consiste en actualizar la normativa del sistema TIF, que se diseñó para una realidad distinta a la actual, lo que dificulta y encarece su cumplimiento; el segundo, y quizás más pertinente, es la necesidad de fortalecer el sistema de control sanitario.

Las restricciones y oportunidades antes mencionadas son las más relevantes y sobre las que existe consenso entre los diferentes actores. Hay otras restricciones que se consideran de menor importancia para el funcionamiento de la cadena y que, por cuestión de espacio, no se incluyen en este capítulo.

E. Análisis del marco regulatorio y las políticas de fomento

Uno de los principales retos en la formulación de recomendaciones para fortalecer el desempeño de la cadena de valor de embutidos y otras conservas de cerdo en México es que, en muchas ocasiones, la normativa vigente ya incorpora las buenas prácticas a nivel internacional. Un ejemplo claro de ello es la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, que incorpora elementos que en principio atenderían algunas de las principales restricciones detectadas. No obstante lo anterior, en el diagnóstico de la cadena de valor se verifica una brecha entre las aspiraciones de la

política pública y la realidad de su aplicación. Por ese motivo, la etapa metodológica de determinación de buenas prácticas en esta cadena de valor se concentró en el análisis del marco regulatorio y las políticas de fomento. Con ese fin se tomaron como referencia las recomendaciones de la OCDE en materia de mejora regulatoria (OCDE, 2014) y de fomento de las pymes (OCDE, 2013).

1. Política regulatoria

En su evaluación más reciente del marco regulatorio en México, la OCDE (2014) reseña los avances legislativos orientados a promover la actividad empresarial y reducir la informalidad. Destaca la adopción generalizada de estudios de impacto, la transparencia de los procesos consultivos que forman parte integral del objetivo de mejora regulatoria y el esfuerzo del Gobierno para aligerar la carga administrativa de los empresarios interesados en crear empresas. Este esfuerzo se concretó en la reducción del tiempo necesario para abrir una empresa, de 58 días en 2003 a 6 en 2010.

La OCDE reconoce los avances logrados y formula tres recomendaciones generales: i) promover y adoptar una cultura integral de mejora regulatoria en todo el Gobierno; ii) modernizar el marco regulatorio, con énfasis en la gobernanza de las entidades pertinentes, y iii) fortalecer los mecanismos de cooperación entre los órdenes de gobierno.

En la primera recomendación se destaca la necesidad de ampliar los mecanismos de consulta a lo largo del proceso de formulación de políticas, y de balancearlos con salvaguardas que eviten el riesgo de captura regulatoria.

Respecto de la modernización del marco regulatorio, la recomendación de la OCDE apunta hacia el afianzamiento de la autonomía operativa de las entidades responsables de la formulación e implementación de políticas. Dicha autonomía debe ir acompañada de mecanismos de rendición de cuentas.

Con el fin de fortalecer los mecanismos de cooperación entre los órdenes de gobierno, la OCDE recomienda capacitar y desarrollar los niveles y organismos locales como complemento indispensable de los mecanismos formales de coordinación.

Tomando en cuenta el diagnóstico de la OCDE, se propone un programa para el fortalecimiento de la gobernanza de la cadena de valor. El programa se articula en torno a una estrategia encaminada a potenciar el papel desempeñado por el sistema-producto porcinos en la organización económica de la cadena de valor, así como estrategias orientadas a actualizar el marco regulatorio del sector público e incrementar el impacto de las políticas públicas.

2. Política de fomento

De acuerdo con el censo económico más reciente (INEGI, 2015), el 99,8% de los establecimientos de México tiene menos de 250 empleados y genera el 81,5% del empleo, lo cual subraya la importancia económica de las pequeñas y medianas empresas. De ese universo, el 94,3% de los establecimientos tiene menos de diez empleados, pero genera solo el 38,9% del empleo y el 9,8% de la producción. Las empresas pequeñas y medianas, que representan, respectivamente, el 4,7% y el 0,8% del total de establecimientos, generan el 18,5% y el 26% del empleo y aportan el 9,5% y el 16,6% de la producción. Las grandes empresas, que representan apenas el 0,2% de las unidades de producción, generan 16,6% de los empleos y aportan el 64,1% de la producción.

De acuerdo con estas cifras, la heterogeneidad productiva característica del país se reproduce en las unidades de producción. Ello implica que uno de los principales retos de cualquier estrategia de fomento de las pymes debe partir de la correcta determinación de la población objetivo, ya que se corre el riesgo de que el enfoque se desvíe del fomento de la producción a objetivos de reducción de la pobreza y la desigualdad. Asimismo, es necesario definir con claridad los criterios de evaluación de la eficacia de los programas, ya que se podría incurrir en decisiones de apoyo a empresas que podrían tener acceso a recursos especializados sin necesidad de apoyo público.

Como se plantea en OCDE (2013), no obstante las importantes mejoras de las políticas de apoyo a las pymes, el financiamiento bancario de estas empresas sigue siendo relativamente bajo. Además, el gasto en investigación y desarrollo es insuficiente, las habilidades gerenciales exhiben deficiencias y la mejora regulatoria no ha logrado incentivar la formalización de las empresas.

Las recomendaciones de la OCDE se articulan en torno a tres líneas de acción: i) fortalecimiento de las microempresas; ii) fomento de la innovación y el emprendimiento, y iii) mejora de los mecanismos operativos de la política de fomento.

Con respecto al fortalecimiento de las microempresas, se destacan tres áreas de oportunidad: i) el incremento de la cobertura y la eficacia de los programas en función de los resultados de las evaluaciones de impacto; ii) el desarrollo de capacidades de los productores mediante capacitación y asistencia técnica, y iii) el fortalecimiento de los mecanismos de financiamiento.

Tomando en cuenta estas recomendaciones, el programa de fortalecimiento de la gobernanza de la cadena de valor de embutidos y otras conservas de cerdo en México incluye estrategias para incrementar el impacto de las políticas de fomento. De manera complementaria, con el fin de aumentar la eficacia de las políticas, se busca fortalecer el asociativismo y el desarrollo de proveedores. En vista de la necesidad de desarrollar las capacidades de los productores, se plantean estrategias de capacitación, inversión e incremento de la rentabilidad.

En lo que respecta al fomento de la innovación y el emprendimiento, la OCDE señala áreas de oportunidad en la articulación de centros de conocimiento, empresas privadas y programas públicos. Sobre esa base, se propone una estrategia para fomentar la innovación, la adopción de tecnologías y el desarrollo tecnológico en la cadena de valor. Esto se complementa con la estrategia encaminada a fortalecer el asociativismo y el desarrollo de proveedores.

Por último, en lo que respecta a la mejora de los mecanismos operativos de la política de fomento, la OCDE propone simplificar los procedimientos operativos para destinar a los beneficiarios una mayor parte de los recursos de manera oportuna. También propone introducir y utilizar regularmente mecanismos de evaluación del impacto para ajustar el diseño y la implementación de políticas.

3. Experiencias recientes

Un ejemplo de cómo articular algunas de las estrategias propuestas es la iniciativa “Margarita” lanzada en 2010 por el Grupo Danone de México con el objetivo de obtener localmente una parte de la leche fresca necesaria para la elaboración de lácteos en su planta de Irapuato, en Guanajuato.

Mediante la firma de contratos de compra en un horizonte de mediano plazo con pequeños productores miembros de la Unión Ganadera Regional de Jalisco y con apoyo de la SAGARPA, el INAES y el FIRA, la iniciativa ha logrado canalizar financiamiento y proveer asistencia técnica a cerca de 300 pequeños productores de Jalisco y Guanajuato con miras a incrementar su productividad, calidad y volúmenes de producción. Como resultado, a finales de 2014 los productores participantes abastecían cerca del 12% del total de la demanda de leche de Danone en México.

F. Estrategias e implementación

En este apartado se presentan los detalles de los 3 programas, constituidos por 14 estrategias de intervención con líneas de acción para su cumplimiento.

Programa 1: Fortalecimiento de la gobernanza de la cadena de valor

Como se planteó, la gobernanza de la cadena de valor de embutidos de cerdo es muy difusa, debido a la segmentación provocada por el sistema TIF, la importancia relativa de los mercados de embutidos y de carne en fresco, y la posibilidad de importar insumos en condiciones relativamente favorables. Con la intención de fortalecer la gobernanza, el programa incluye seis estrategias, con las que se busca favorecer la coordinación institucional mediante el fortalecimiento del sistema-producto porcinos (1.1); fortalecer la capacidad institucional de las organizaciones de productores, de modo que se conviertan en actores relevantes en el proceso de formulación y análisis de las políticas públicas (1.2); incentivar el uso de esquemas formales de contratación con el fin de reducir la informalidad de las relaciones comerciales (1.3); incrementar la eficacia de la política de fomento de las pymes mediante el fortalecimiento de la coordinación entre entidades públicas (1.4), así como de una evaluación más precisa de los apoyos (1.5), e incrementar y homogeneizar la calidad de los procesos y productos mediante un control sanitario más estricto de todas las fases del proceso de transformación de la carne (1.6).

Estrategia 1.1: Potenciar el papel desempeñado por el sistema-producto porcinos en la organización económica de la cadena de valor

Líneas de acción:

- Fortalecer la capacidad de las vocalías con asistencia técnica para la elaboración de estudios específicos y formulación de propuestas.
- Crear la vocalía de política pública, responsable de analizar los temas relacionados con política de fomento y política comercial.
- Vigorizar la capacidad del sistema-producto a nivel estatal, así como su coordinación con el sistema-producto nacional.
- Desarrollar un sistema integral de información que apoye la toma de decisiones de los actores a lo largo de la cadena.

Estrategia 1.2: Fomentar la capacidad institucional de las organizaciones de productores a lo largo de la cadena

Líneas de acción:

- Capacitar a cuadros técnicos y directivos en temas organizacionales, de normatividad y gestión de apoyos.

- Incrementar la capacidad de análisis y formulación de propuestas con apoyo para la realización de estudios técnicos.

Estrategia 1.3: Formalizar las relaciones comerciales entre los integrantes de la cadena mediante incentivos para el uso de contratos agrícolas y ganaderos formales

Líneas de acción:

- Desarrollar contratos marco que sirvan de referencia para la formalización de relaciones entre los actores a lo largo de la cadena.
- Fortalecer los mecanismos de solución de controversias con la finalidad de dar certidumbre a las partes sobre las transacciones que se realicen a lo largo de la cadena.
- Impulsar esquemas de riesgo compartido mediante el fomento de la utilización de instrumentos financieros.
- Promover la adopción de programas piloto de desarrollo de proveedores mediante la focalización de instrumentos de fomento.

Estrategia 1.4: Actualizar el marco regulatorio

Líneas de acción:

- Definir con claridad el ámbito de competencia operativa de las dependencias oficiales a fin de evitar duplicaciones, traslapes y omisiones en la implementación de políticas públicas.
- Fortalecer los mecanismos de coordinación institucional entre las dependencias del sector público.
- Robustecer la capacidad de las dependencias y gobiernos estatales respecto del diseño e implementación de instrumentos de apoyo a la cadena.
- Asignar recursos a la evaluación continua de los programas orientados a promover el desarrollo productivo.
- Precisar los indicadores de desempeño para evaluar con certeza los programas de desarrollo productivo.
- Rediseñar programas de desarrollo productivo de acuerdo con los resultados de las evaluaciones.
- Intensificar los esfuerzos de simplificación administrativa con miras a reducir los costos de cumplir las normas.

Estrategia 1.5: Incrementar el impacto de las políticas de fomento

Líneas de acción:

- Identificar de manera detallada a las poblaciones objetivo de cada instrumento de fomento.
- Focalizar los apoyos disponibles, ponderando los criterios de eficiencia y rentabilidad con los de dimensión territorial y heterogeneidad productiva.
- Refinar los esquemas de difusión de los programas, de modo que se reconozcan las competencias diferentes de las poblaciones objetivo.
- Optimizar el diseño de los mecanismos de solicitud de apoyos en función de la capacidad de las poblaciones objetivo.

Estrategia 1.6: Incrementar la calidad mediante un control sanitario más estricto

Líneas de acción:

- Identificar oportunidades para aprovechar las sinergias operativas entre la COFEPRIS y el SENASICA en materia de inspección, verificación y supervisión.
- Fortalecer la capacidad de la COFEPRIS y el SENASICA en materia de inspección, verificación y supervisión.
- Garantizar el cumplimiento de las disposiciones en materia de bienestar animal, buenas prácticas pecuarias y manufactura por todos los integrantes de la cadena.
- Desarrollar pautas de verificación con inspecciones veterinarias regulares.
- Consolidar la capacidad de determinar el origen y el destino de los productos a lo largo de la cadena de valor.

Programa 2: Fomento de la productividad de las pymes

Con la finalidad de fomentar la productividad de las pymes, el programa está conformado por estrategias orientadas al fortalecimiento de la capacidad de los pequeños productores (2.1); la elaboración de instrumentos que faciliten la inversión en las pymes (2.2); la inversión en energías renovables y eficiencia energética (2.3); la innovación, la adopción de tecnologías y el desarrollo tecnológico (2.4); el asociativismo de los productores (2.5); y la racionalización de los rastros municipales (2.6).

Estrategia 2.1: Capacitar a pequeños y medianos productores para incrementar su productividad

Líneas de acción:

- Fortalecer la capacidad de los productores de adoptar buenas prácticas pecuarias y de manufactura a lo largo de la cadena.
- Fomentar el desarrollo de buenas prácticas de gestión empresarial entre los productores a lo largo de la cadena.
- Capacitar a las pymes en el desarrollo de propuestas integrales y gestión de apoyos públicos.

Estrategia 2.2: Invertir en la reconversión productiva orientada a lograr la inserción exitosa de las pymes en la cadena de valor

Líneas de acción:

- Adecuar el diseño de productos financieros, de modo que se reconozcan las necesidades específicas de los pequeños productores a lo largo de la cadena, incluida la elaboración de metodologías alternativas de calificación crediticia.
- Promover la inclusión financiera mediante la elaboración de cursos de educación financiera para productores.
- Ampliar el alcance de los servicios de garantía de crédito y los apoyos para la constitución de capital de riesgo.
- Vincular a esquemas de asistencia técnica los apoyos orientados a la inversión en insumos especializados y maquinaria y equipo.
- Apoyar el diseño y la implementación de esquemas de aseguramiento ante riesgos sanitarios y de mercado respecto de la protección de la cadena.

Estrategia 2.3: Incrementar la rentabilidad a partir de la implementación de proyectos de energías renovables y eficiencia energética

Líneas de acción:

- Reforzar la difusión de los apoyos otorgados a los proyectos de aprovechamiento de energías renovables y de eficiencia energética.
- Incentivar la implementación de proyectos de generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables.
- Promover la adopción de tecnologías de eficiencia energética.
- Impulsar la diversificación de productos a partir de mejoras en el aprovechamiento de residuos.

Estrategia 2.4: Fomentar la innovación, la adopción de tecnologías y el desarrollo tecnológico

Líneas de acción:

- Definir una estrategia de investigación respecto de la cadena de valor que incluya capacitación, asistencia técnica y desarrollo de capacidades y que incorpore a las instituciones de investigación públicas y privadas.
- Fortalecer los vínculos entre universidades, centros de investigación y productores mediante el fortalecimiento de centros de extensionismo tecnológico.
- Articular y focalizar los incentivos a la investigación, la innovación y la transferencia de tecnología a lo largo de las actividades productivas de la cadena.
- Intensificar el desarrollo de granjas experimentales y plantas piloto con miras a fortalecer la capacidad tecnológica de los pequeños y medianos productores.
- Documentar y disseminar las tecnologías disponibles para el uso de los diferentes actores de la cadena.
- Adaptar los mecanismos de difusión y transferencia, de forma que se reconozca la heterogeneidad productiva de la cadena.

Estrategia 2.5: Fortalecer la asociación y el desarrollo de proveedores

Líneas de acción:

- Fortalecer los incentivos a la asociación para el diseño de programas, con énfasis en los programas orientados a actividades de transformación.
- Apoyar la creación de uniones de compra y venta entre los pequeños productores de la cadena.
- Promover el desarrollo de cooperativas de servicios entre los productores de la cadena.
- Focalizar los recursos disponibles mediante el Programa de Desarrollo de Proveedores operado por el INADEM.

Estrategia 2.6: Racionalizar los rastros municipales con miras a incrementar su productividad

Líneas de acción:

- Elaborar un programa integral nacional de reordenamiento territorial y reconversión de rastros municipales.

- Diseñar mecanismos que permitan incentivar la reconversión productiva de rastros en centros de almacenamiento y distribución o de otro tipo.
- Apoyar la inversión con miras a lograr una mayor mecanización de las operaciones en los rastros.

Programa 3: Promoción del consumo de cárnicos de cerdo

El sector de los cárnicos es un mercado maduro donde la producción de los eslabones está dominada por pocos actores, que suelen estar integrados verticalmente y ocupar posiciones relevantes en más de un eslabón de la cadena. Teniendo esto en cuenta, la incorporación productiva de las pymes exige la ampliación del mercado existente.

Sobre la base de lo anterior, la primera estrategia consiste en diseñar y poner en marcha una campaña permanente de promoción del consumo de cárnicos de cerdo (3.1). Considerando la existencia de iniciativas con este propósito, la estrategia parte del análisis de los proyectos en curso con miras a determinar los elementos que hayan sido más efectivos. En particular, se busca desmitificar las preconcepciones sobre el consumo de carne de cerdo, haciendo énfasis en sus propiedades nutritivas.

Con la segunda estrategia se busca fortalecer la capacidad de elección de los consumidores según criterios económicos y de salud, mediante información explícita y precisa en el etiquetado de los embutidos (3.2). Esta medida tendría un impacto positivo en el valor agregado de los productos de la cadena, ya que proporcionaría otros elementos aparte del precio para que los consumidores valoren los productos.

Estrategia 3.1: Diseñar y lanzar una campaña de promoción de consumo de cárnicos de cerdo de origen nacional

Líneas de acción:

- Evaluar el impacto de las iniciativas de promoción de consumo en el mercado nacional.
- Fortalecer el diseño de campañas de promoción en los medios masivos, que estén dirigidas al consumidor final y hagan hincapié en las características nutricionales de los cárnicos de cerdo, así como sus modos de preparación.
- Desarrollar programas educativos orientados a desmitificar las preconcepciones sobre el consumo de carne de cerdo y sus derivados.

Estrategia 3.2: Mejorar la información destinada a los consumidores, de forma que se fortalezca su capacidad de elección con base en criterios económicos y de salud

Líneas de acción:

- Promover la utilización y el aprovechamiento de los recursos de la Procuraduría Federal del Consumidor con miras a fortalecer la capacidad de elección de los consumidores.
- Requerir que el etiquetado indique si el producto ha sido congelado y, en el caso de ingredientes añadidos, precisar las dosis incluidas y cómo cumplen los estándares exigidos.
- Establecer tamaños mínimos de letra para la información obligatoria en las etiquetas de alimentos envasados.
- Definir una leyenda obligatoria en el caso de productos cárnicos que puedan dar la impresión de estar hechos de una pieza entera de carne, pero que en realidad sean diferentes piezas combinadas con otros ingredientes.
- Determinar la información mínima obligatoria que debe ponerse a disposición del consumidor en el caso de productos cárnicos que se venden a granel.

Respecto de cada estrategia se diseñaron indicadores de seguimiento, que pueden consultarse en el informe completo de la cadena (Alvarado y otros, 2016).

1. Análisis de costos relativos, plazos de implementación e impacto de las estrategias

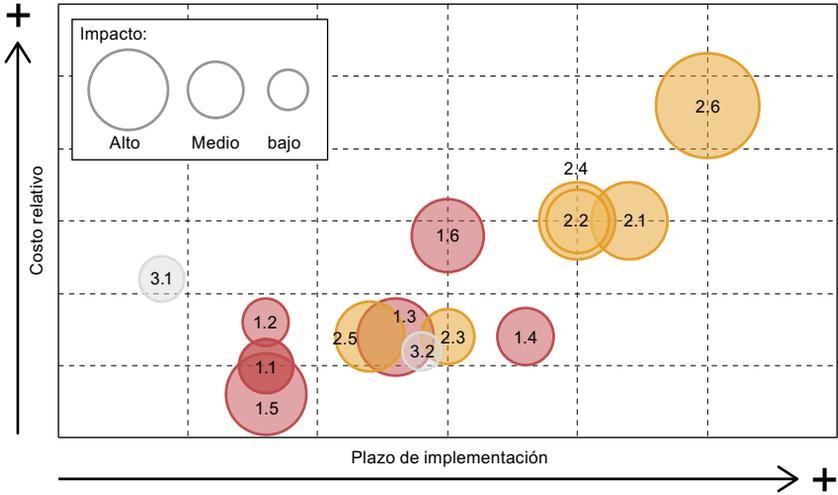
En el marco de la segunda mesa de diálogo, realizada el 30 de julio de 2015, se clasificaron las 14 estrategias presentadas de acuerdo a tres dimensiones: costos relativos, plazos de implementación e impacto. Como resultado del análisis, se priorizaron las seis estrategias siguientes:

- i) 2.6: Racionalizar los rastros municipales con miras a incrementar su productividad.
- ii) 2.1: Capacitar a pequeños y medianos productores para incrementar su productividad.
- iii) 1.5: Incrementar el impacto de las políticas de fomento.
- iv) 2.2: Invertir en la reconversión productiva orientada a lograr la inserción exitosa de las pymes en la cadena de valor.

- v) 2.4: Fomentar la innovación, la adopción de tecnologías y el desarrollo tecnológico.
- vi) 1.6: Incrementar la calidad de los productos mediante un control sanitario más estricto.

Los rastros tienen gran relevancia como vínculo con la transformación primaria de la carne y la segmentación de la cadena, porque a partir de ellos se diferencian los establecimientos en TIF y no TIF. Por esa razón se seleccionó la estrategia de aumento de la productividad de los rastros mediante su reordenamiento territorial y reconversión productiva como el eje del plan de implementación que se resume en el gráfico I.5.

Gráfico I.5
Análisis del costo relativo, plazo de implementación e impacto de las estrategias^a



Fuente: Elaboración propia.

^a Las estrategias a que hace referencia el gráfico son las siguientes: 1.1 sistema-producto porcinos; 1.2 capacidad de las organizaciones de productores; 1.3 agricultura y ganadería por contrato; 1.4 marco regulatorio; 1.5 eficiencia administrativa; 1.6 control sanitario; 2.1 capacitación; 2.2 reconversión productiva; 2.3 energías renovables y eficiencia energética; 2.4 innovación, adopción de tecnologías y desarrollo tecnológico; 2.5 asociatividad y desarrollo de proveedores; 2.6 racionalización de rastros municipales; 3.1 promoción del consumo, y 3.2 información al consumidor.

2. Plan de implementación²¹

El estado actual del sistema de rastros en México requiere reordenamiento y racionalización. Tanto en su distribución geográfica como en su capacidad de producción e infraestructura, este sistema necesita una transformación

²¹ En esta sección se resumen los principales planteamientos de Arellano Sota (2016).

que eleve la eficiencia de su producción y el uso de la capacidad instalada. También debería lograr niveles más altos de competitividad y calidad, tanto de la carne a exportar como de la distribución y el consumo internos.

Por su distribución espacial, los rastros municipales presentan grandes contrastes a nivel nacional²². La mayor concentración ocurre en las regiones Centro y Pacífico Centro²³. En contraste, el estado de Oaxaca, conformado por 570 municipios, cuenta solo con siete rastros municipales, ninguno de los cuales tiene certificación TIF.

En el plan de implementación se propone un enfoque regional que facilite el reordenamiento y la modernización de los rastros de México. Una regionalización que agrupe a las entidades federativas según su cercanía geográfica, nivel tecnológico y tipo de comercialización facilitaría el análisis de la información en los niveles estatal y municipal. La regionalización propuesta como unidad de análisis es la siguiente:

- Noroeste: estados de Baja California, Baja California Sur, Sinaloa y Sonora.
- Noreste: estados de Coahuila, Chihuahua, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas.
- Pacífico Centro: estados de Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Nayarit.
- Centro: Ciudad de México y los estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Veracruz²⁴.
- Sur: estados de Chiapas, Guerrero, Oaxaca y Tabasco.
- Sureste: estados de Campeche, Quintana Roo y Yucatán.

En lo que respecta a los rastros municipales, la región Pacífico Centro concentra el mayor número (300), seguida, en orden descendente, por la región Noreste (191), la región Centro (183), la región Sur (94), la región Noroeste (83) y la región Sureste (47). Es importante señalar que, en promedio, los rastros a nivel nacional operan al 57% de su capacidad instalada.

²² El Sistema de Información Agroalimentario y Pesquero de la SAGARPA y el INEGI han recopilado información estadística detallada de los rastros del país por regiones y estados: capacidad instalada y capacidad utilizada en sacrificio de animales, localización, tipos de rastros y especies sacrificadas. Los municipios donde se localizan los 887 (de 891) rastros municipales, los 139 (de 149) rastros privados y los 108 (de 112) rastros TIF están identificados con el sistema GPS (SIAP, 2015). Esta información aún no se ha publicado.

²³ La región Centro comprende la Ciudad de México y los estados de Hidalgo, México, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala y Veracruz. La región Pacífico Centro comprende los estados de Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Nayarit.

²⁴ El estado de Veracruz se incluyó en la región Centro porque sus principales explotaciones tecnificadas de cerdos se localizan en el valle de Perote, al extremo poniente, colindante con el estado de Puebla. Su producción se destina al mercado nacional.

a) Reordenamiento territorial del sistema de rastros municipales a partir de la regionalización y el nivel porcentual de eficiencia operativa

Sobre la base de la regionalización propuesta, se analiza el nivel medio de eficiencia operativa del rastro. Dicho nivel se define a partir de la relación entre su capacidad instalada, es decir, el número de cabezas de ganado que es capaz de sacrificar en un mes y el número de cabezas que en realidad se sacrifican.

El nivel de eficiencia operativa de un rastro ayuda a determinar su rentabilidad y la necesidad de su existencia. En el cuadro I.4 se muestran los rangos utilizados para estimar el nivel de eficiencia operativa:

Cuadro I.4
México: nivel de eficiencia operativa de los rastros municipales

Eficiencia	Porcentaje de utilización
Media-alta o alta	Entre el 70% y el 100% de la capacidad instalada
Media	Entre el 55% y el 69% de la capacidad instalada
Media-baja	Entre el 30% y el 54% de la capacidad instalada
Baja	Entre el 1% y el 29% de la capacidad instalada

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos de Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), "Capacidad instalada para sacrificio de especies pecuarias", junio [en línea] http://www.siap.gob.mx/opt/estadistica/pecuaria/int_rastros2014.pdf, 2014.

La región Noroeste no se caracteriza por el consumo de cerdo. Sin embargo, el estado de Sonora cuenta con el 10,8% del pie de cría nacional y produce el 9,1% de la carne de cerdo del país²⁵. Su producción se destina a la exportación, sobre todo a los Estados Unidos, el Japón y la República de Corea, mercados que demandan los siguientes cortes: pierna, paleta, lomo y músculo de la papada del cerdo. El mercado nacional consume los cortes restantes y las vísceras. Los rastros de porcinos ubicados en Sonora y Baja California Sur operan con un elevado índice de eficiencia (el 79% y el 75%, respectivamente).

La región Noreste es la que produce menos carne de cerdo, por lo que puede suponerse que su producción se destina al consumo regional²⁶. Sin embargo, es la que posee un mayor número de rastros TIF (35), dedicados en su mayoría al sacrificio de ganado bovino, puesto que solo 9 sacrifican ganado porcino. Los rastros de porcinos de Nuevo León y San Luis Potosí son los que presentan la mayor eficiencia operativa (el 87% y

²⁵ En Sonora tiene su sede la Asociación de Exportadores Mexicanos de Carne de Cerdo y Cárnicos Afines A.C., cuyos miembros exportan sus productos al Japón y la República de Corea. Toda la carne exportada se procesa en rastros TIF.

²⁶ En los rastros de Coahuila y Nuevo León se sacrifican animales provenientes de otros estados.

el 71%, respectivamente), mientras que los estados restantes de la región operan en un índice de eficiencia que oscila entre el 30% y el 55%.

La región Pacífico Centro es la que realiza la mayor producción de carne de cerdo en el país, lo que significa que provee y consume más este producto. Su número de rastros también es el más grande, pero sus niveles de eficiencia oscilan entre la media y la media-baja. Los rastros de porcinos de Jalisco, el mayor productor de carne de cerdo en México, utilizan el 62% de su capacidad instalada.

La región Centro ocupa el segundo lugar, y su producción se destina principalmente al consumo de la Ciudad de México, el estado de México y Puebla. El estado que presenta la mayor eficiencia en rastros de porcinos es Morelos, que utiliza el 81% de su capacidad instalada. La eficiencia del resto de las entidades está entre media-baja y media-alta.

La región Sur registra un sacrificio anual de cerdos equivalente al 52% de su inventario, lo que significa que al menos el 48% de su producción se sacrifica o engorda en otras regiones, o se sacrifica clandestinamente en traspatio. En esta región la eficiencia más elevada es la de Guerrero, cuyos rastros operan al 82% de su capacidad instalada.

La región Sureste se caracteriza por ser una gran consumidora de carne de cerdo. Los sacrificios exceden su inventario en un 34% anual, lo que indica que se consume cerdo de otras regiones para su engorda y sacrificio. En Yucatán opera la empresa Kekén Grupo Porcícola Mexicano. Junto con las empresas de Sonora y Jalisco, a aquella le corresponde el grueso de las exportaciones de carne y cárnicos de cerdo a los Estados Unidos, el Japón y la República de Corea. Sin embargo, la entidad geográfica de mayor eficiencia operativa en sus rastros de porcinos es Campeche (un 71% de la capacidad instalada).

En conclusión, cuando un rastro funciona con eficiencia media-alta o alta, su funcionamiento es adecuado para atender la demanda de sacrificio y faenado de cerdos en un territorio determinado. Por lo tanto, los rastros que presentan este nivel de eficiencia deben permanecer. En cambio, cuando funcionan con eficiencia media, media-baja o baja, se puede considerar la opción de reordenamiento territorial, en la que se conservan los rastros de mejor localización, infraestructura, capacidad operativa y desempeño ambiental. Los rastros seleccionados deberán absorber la matanza y faenado de los rastros descartados. En el cuadro I.5 se muestra el índice de eficiencia mensual de los rastros municipales que sacrifican cerdos a nivel regional y estatal.

Cuadro I.5

México: índice de eficiencia de los rastros municipales a nivel regional y estatal

Región Noroeste		Región Noreste	
Baja California	Baja (28%)	Coahuila	Media-baja (38%)
Baja California Sur	Alta (75%)	Chihuahua	Media-baja (39%)
Sinaloa	Media-baja (32%)	Durango	Media (55%)
Sonora	Alta (79%)	Nuevo León	Alta (87%)
		San Luis Potosí	Alta (71%)
		Tamaulipas	Media-baja (38%)
		Zacatecas	Media-baja (30%)
Región Pacífico Centro		Región Centro	
Aguascalientes	Media-baja (46%)	Ciudad de México	(Sin rastros)
Colima	Media-baja (45%)	Hidalgo	Media (63%)
Guanajuato	Media-baja (48%)	México	Media-alta (61%)
Jalisco	Media-baja (62%)	Morelos	Alta (81%)
Michoacán	Media (55%)	Puebla	Media (58%)
Nayarit	Media (51%)	Querétaro	Media-baja (47%)
		Tlaxcala	Media-baja (45%)
		Veracruz	Media-baja (48%)
Región Sur		Región Sureste	
Chiapas	Media-alta (71%)	Campeche	Media-alta (71%)
Guerrero	Alta (82%)	Quintana Roo	Media-baja (45%)
Oaxaca	Media-baja (45%)	Yucatán	Media-baja (47%)
Tabasco	Media-baja (45%)		

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de cifras de Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), "Capacidad instalada para sacrificio de especies pecuarias", junio [en línea] http://www.siap.gob.mx/opt/estadistica/pecuaria/int_rastros2014.pdf, 2014.

Además del índice de eficiencia de los rastros, en la propuesta de reordenamiento se deben tomar en cuenta otros elementos, tales como:

- La distancia entre rastros.
- La topografía y las vías de acceso al rastro.
- Las condiciones de infraestructura y operación.
- La localización del rastro como factor contaminante de zonas urbanas.
- La producción y demanda de cerdo y cárnicos del cerdo en la región.

b) Capacitación

Hasta aquí se ha subrayado la importancia de la distribución espacial de los rastros y los niveles de eficiencia en el aprovechamiento de sus capacidades instaladas. No obstante, un factor no menos importante son los actores que intervienen en el eslabón, que comprende también los establecimientos de procesamiento de carne.

En los establecimientos de sacrificio, faenado, procesamiento y producción existe personal profesional que dirige y supervisa los procesos. También hay personal técnico que ejecuta los procesos de producción y personal profesional que controla la calidad. A esto debe sumarse el personal responsable de garantizar el cumplimiento de la normatividad sanitaria en los establecimientos. Si el objetivo de la normatividad es elevar la producción, la rentabilidad y la competitividad de la carne de cerdo en el mercado nacional e internacional, los programas de capacitación deben atender a todos los actores.

En México hay experiencias de capacitación con productores y funcionarios. En ese sentido cabe mencionar el Diplomado en Inspección y Control de la Inocuidad y Calidad de los Alimentos de Origen Animal, una iniciativa del SENASICA y la Asociación Nacional de Establecimientos Tipo Inspección Federal (ANETIF), con participación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Nacional Autónoma de México (FMVZ/UNAM). Su objetivo es capacitar y actualizar a los profesionales y técnicos responsables de los procesos de producción y de verificación de la aplicación de la normatividad sanitaria en los rastros y plantas procesadoras de carne TIF.

Sería importante llevar esta experiencia al personal veterinario y técnico del sistema de rastros municipales. Con ese fin, se propone crear un programa permanente de capacitación y actualización para el personal de los establecimientos que incluya buenas prácticas de manufactura, buenas prácticas sanitarias y gestión empresarial.

c) Innovación

Una medida importante para incrementar la competitividad de la cadena de valor sería establecer un proceso de innovación permanente que considere las características de los sistemas de producción coexistentes: la porcicultura tecnificada, la semitecnificada y la de traspatio.

En los casos de la porcicultura tecnificada y la semitecnificada, los productores se agrupan, en general, en organizaciones gremiales que les dan acceso a los programas gubernamentales y les permiten concertar proyectos de investigación e innovación con los Centros e Institutos de Investigación (CII), en sus respectivas entidades, y con las Instituciones de Educación Superior (IES)²⁷. En cambio, en el caso de la porcicultura de traspatio es fundamental el concurso de las dependencias estatales y municipales para ayudar a estos matanceros a acceder a los fondos y apoyos institucionales federales y estatales. Dicho acceso podría lograrse

²⁷ Se trata de centros de investigación y universidades públicas y privadas que tienen programas de investigación científica reconocidos por el CONACYT.

mediante convocatorias para las organizaciones campesinas locales y las instituciones de educación superior de los estados²⁸.

El sistema de universidades estatales del país cuenta con el personal docente y de investigación necesario para implementar sistemas de investigación e innovación permanentes relacionados con las cadenas productivas regionales, similares al sistema *Land Grant College*, que opera de manera exitosa en los Estados Unidos desde 1982 y cuyas características son las siguientes:

- Presupuesto multianual conformado por recursos financieros del Gobierno Federal y los gobiernos estatales y municipales. En general, los aportes se hacen en alianza con organizaciones de productores o empresariales y empresas concretas.
- Instalaciones ubicadas en los campus universitarios, donde coinciden investigadores, extensionistas y alumnos de licenciatura y posgrado.
- Aplicación práctica de las nuevas tecnologías, factor fundamental en la enseñanza universitaria relacionada con la producción y procesamiento de alimentos y para el fortalecimiento de la competitividad de las cadenas productivas.

En el caso de México, se propone la implementación de un sistema permanente de investigación e innovación en que participen los tres niveles de gobierno, instituciones de educación superior, centros e institutos de investigación, organizaciones de productores y empresarios y el CONACYT.

d) Inversión público-privada

El proceso de innovación de la cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne de cerdo en México debe estar acompañado del estímulo a la inversión pública y privada en investigación científica con miras a atender las demandas tecnológicas de los eslabones de la cadena. A ese fin se propone que las organizaciones de productores y empresas de la cadena, en coordinación con la Secretaría de Economía, coordinen con el CONACYT la creación de un fondo institucional (véase México, Presidencia de la República, 2002, artículos 23, 24, 25 y 26), con el objetivo

²⁸ El CONACYT administra varios programas de fondos que tienen por objeto fortalecer la investigación científica y tecnológica y la innovación en todas las instituciones de educación superior y centros de investigación públicos del país, con énfasis en la vinculación con los sectores productivos y empresariales del país. Los programas comprenden fondos destinados a investigación, proyectos específicos y becas para la formación de recursos humanos especializados. Entre ellos cabe mencionar el Programa de Estímulo a la Investigación, los Fondos Sectoriales, los Fondos Mixtos y los Fondos Institucionales. Otros programas para incentivar la investigación y la generación de tecnología son el Programa para el Desarrollo Científico y Tecnológico (PRODECYT) y las Fundaciones Produce.

de lograr que en cada región se implemente el sistema permanente de investigación e innovación descrito en el apartado anterior.

En la mayoría de las entidades federativas, las Fundaciones Produce ya están utilizando la metodología del sistema permanente de investigación e innovación propuesto²⁹. Sobre la base de estas experiencias, los actores de la cadena de valor pueden realizar ejercicios de planeación estratégica respecto de cada uno de los sistemas de producción porcina y los procesos industriales de la cadena productiva.

Una experiencia de este tipo se desarrolla con la Confederación de Asociaciones de Agricultores del Estado de Sinaloa (CAADES). Esta organización apoya a la Fundación Produce Sinaloa, que a su vez funge como enlace entre productores, instituciones gubernamentales y centros de investigación con el fin de implementar proyectos que atiendan las demandas tecnológicas de las cadenas agroalimentarias y agroindustriales de la entidad.

e) Coordinación y optimización de recursos

El gobierno del estado de México decretó en junio de 2000 la creación del Comité Intersecretarial para la Regulación de los Rastros Municipales (CIRREM). Su objetivo es mejorar las condiciones sanitarias de los rastros mediante programas de modernización. Así, en 2014 se determinó que solo 16 rastros se mantendrían activos. Con ese fin se hicieron las primeras inversiones con fondos del gobierno estatal, pero la decisión se ha visto limitada por restricciones presupuestales y cambios en la Secretaría de Desarrollo Agropecuario.

A raíz de esa experiencia, la Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera (DIGIAAP) del SENASICA coordinó con los gobiernos de los estados de México, Morelos, Campeche, Yucatán, Hidalgo y Veracruz para iniciar con ellos el proceso de reordenamiento y modernización de sus respectivos rastros. Esta iniciativa también fue suspendida debido principalmente a la reducción presupuestal practicada por el Gobierno Federal.

Tomando en consideración estas experiencias inconclusas, se propone reactivarlas y promover en cada entidad federativa la creación de comités similares al CIRREM, que estarían formados por representantes del Gobierno Federal y de los gobiernos estatales y municipales³⁰.

Sobre la base de las experiencias del Gobierno Federal y de los gobiernos locales, el Comité propuesto deberá definir los rastros que

²⁹ Véase Coordinadora Nacional de las Fundaciones Produce (COFUPRO) [en línea] <http://www.cofupro.org.mx/cofupro/cofupro-servicios.php>.

³⁰ Véanse en Alvarado y otros (2016) los detalles relacionados con los actores.

seguirán proveyendo el servicio de sacrificio y faenado. En esa decisión se deben considerar los siguientes criterios:

- Estado de la infraestructura del rastro.
- Nivel de eficiencia de su operación.
- Área de influencia del rastro, incluidas las vías de comunicación y la topografía.
- Distribución de la producción de cerdos en el área de influencia.
- Distancia entre rastros para evitar la duplicación del servicio.

En el caso de los rastros localizados en zonas de pobreza se podría considerar la posibilidad de implementar un servicio de acopio y transporte del cerdo hacia el rastro y de la canal hacia el punto de consumo o comercialización, en coordinación con los productores. Asimismo, el CIRRAM definiría los rastros que se convertirían en centros frigoríficos de almacenamiento y distribución de productos percederos.

En relación con la coordinación entre actores y la optimización de los recursos gubernamentales para el reordenamiento territorial del sistema de rastros en México, se recomienda considerar lo establecido en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y el Programa Especial Concurrente.

Las propuestas antes descritas suponen la voluntad política necesaria para el reordenamiento y la racionalización del sistema de rastros de México. Las bases constitucionales y reglamentarias existentes son adecuadas, pero el marco jurídico es solo la condición previa para tomar las medidas necesarias. El CIRREM es un ejemplo de lo que se puede hacer para avanzar.

G. Conclusiones

En este capítulo se ha resumido el proceso de acompañamiento de la CEPAL a la Secretaría de Economía de México en su papel de coordinadora de la Mesa de Trabajo de Desarrollo de Cadenas Productivas del CCECEM, instancia que agrupa a representantes de los sectores público y privado. El objetivo del CCECEM era contar con una metodología de cadenas de valor para definir acciones de política pública orientadas al fortalecimiento de las mismas. En este sentido, la metodología de cadenas de valor elaborada por la CEPAL refleja la pertinencia de su enfoque centrado en el diseño de una política industrial inclusiva.

Tres rasgos caracterizaron el proceso de acompañamiento del estudio de la cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne

de cerdo en México. El primero fue el proceso altamente participativo de todos los actores de la cadena: organismos públicos, sector privado y organizaciones de apoyo, como universidades y centros de investigación. El diálogo comenzó con el establecimiento de los cuatro metaobjetivos y la posterior selección de la cadena. En este punto cabe destacar que la selección se hizo a partir de la elaboración de indicadores cuantitativos y cualitativos, legitimando así el proceso desde el inicio. Además, en una segunda etapa se realizaron entrevistas con el propósito de recabar información para la determinación de las principales restricciones. Uno de los elementos centrales de la metodología es la realización de dos mesas de diálogo para analizar y validar el diagnóstico y las estrategias de intervención propuestas. Como se puede observar, la metodología ofrece instancias consultivas que promueven un diálogo transparente para la toma de decisiones, lo que facilita la articulación y adopción de acuerdos entre los sectores público y privado.

El segundo rasgo se centra en el desarrollo de capacidades mediante la transferencia de la metodología. De la mano del proceso participativo, los funcionarios públicos y empresariales estuvieron presentes en todas las etapas del proceso, apropiándose de la metodología. De hecho, el CCECEM ha hecho pública su intención de reproducir la metodología en otras cadenas de valor, entre las que cabe mencionar las de los alimentos balanceados para animales y la fabricación de muebles. Junto a lo anterior, se llevarán a cabo talleres de capacitación para dar a conocer a otras instancias públicas la metodología diseñada por la CEPAL.

Por último, el tercer rasgo se refiere al enfoque sistémico del análisis. A diferencia del enfoque sectorial tradicional, la metodología de la CEPAL se basa en un criterio integral. No se centra en el eslabón principal, sino que abarca eslabones hacia atrás (proveedores) y hacia adelante (bienes y servicios finales). Se parte del supuesto de que el fortalecimiento de la cadena se logrará a partir de los esfuerzos realizados por cada eslabón. En el caso de la cadena de embutidos y otras conservas de carne de cerdo, las estrategias propuestas, articuladas en torno a tres programas, se orientan a solventar las restricciones que inciden tanto a nivel de eslabón como en la cadena en su conjunto. Un aspecto a resaltar de esta cadena es el desarrollo del plan de implementación en torno a la estrategia de reordenamiento y racionalización de rastros. Aunque dicha estrategia se centra en el eslabón de los rastros, su ejecución incidirá en el resto de la organización y gobernanza de la cadena. El éxito o no de la implementación de las acciones contenidas en el plan dependerá en gran medida de la voluntad política de los sectores público y privado. Como se señaló a lo largo del capítulo, el marco jurídico existente es propicio para materializar los objetivos planteados.

Bibliografía

- Alvarado, J. y otros (2016), “La cadena de valor de embutidos y otras conservas de carne de cerdo en México”, *Documentos de Proyectos* (LC/MEX/W.17), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Arellano Sota, C. (2016), “Plan de implementación de la estrategia de reordenamiento y racionalización del sistema de rastros en México”, Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), inédito.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2015), Módulo para Analizar el Crecimiento del Comercio Internacional [en línea] <http://www.cepal.org/magic>.
- CIAD/SENASICA (Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo/Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentario) (2004), *Manual de Buenas Prácticas de Producción en Granjas Porcícolas*, Hermosillo [en línea] http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Manuales%20de%20Buenas%20Prcticas/Attachments/6/manual_porcino.pdf [fecha de consulta: mayo de 2015].
- COFEPRIS (Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios) (2007), “Guía para el manejo de residuos en rastros y mataderos municipales”, Ciudad de México, marzo.
- _____(2005), “Rastros, su funcionamiento, impacto en la salud y el ambiente” [en línea] http://www.sagarpa.gob.mx/ganaderia/Publicaciones/Lists/Sistemas%20Productos%20Pecuarios/Attachments/16/COFEPRIS_1.pdf.
- Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable (2014), “Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable 2014-2018”, Ciudad de México, Diario Oficial de la Federación, México, 2 de mayo.
- Consejo Consultivo Empresarial para el Crecimiento Económico de México (2015), “Informe Anual de Actividades 2014”, Ciudad de México.
- Consejo Mexicano de la Carne (2014), “Compendio estadístico 2014 de la industria cárnica mexicana” [en línea] <http://infocarne.comecarne.org/compendio/visualizar?comp=7&componente=239>.
- FIRCO (Fideicomiso de Riesgo Compartido) (2012), “Informe de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal 2006-2012. Memoria Documental: Proyecto de Apoyo para Infraestructura a Rastros y Establecimientos Tipo Inspección Federal (TIF)”, Ciudad de México [en línea] http://www.firco.gob.mx/POTTtransparencia/Documents/MemoriasDocumentales/firco_md_tif.pdf [fecha de consulta: mayo 2015].
- FND (Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero) (2012), “Monografía de Ganado Porcino”, junio [en línea] <https://www.yumpu.com/es/document/view/14508026/monografia-de-ganado-porcino-financiera-rural>.
- INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía) (2015), “Censos Económicos 2014. Resultados Definitivos” [en línea] <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/default.aspx>.
- _____(2013a), *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, México: SCIAN 2013*, Aguascalientes.
- _____(2013b), Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) 2012.
- _____(2010), Censos Económicos 2009.

- _____(2005), Censos Económicos 2004.
- Medina, S. (2009), "Las cadenas de frío y el transporte refrigerado en México", *Comercio Exterior*, vol. 59, N° 12, diciembre.
- Méndez, R. y otros (2009), "Estimación del potencial contaminante de las granjas porcinas y avícolas del estado de Yucatán", *Ingeniería*, vol. 13, N° 2, mayo [en línea] http://www.revista.ingenieria.uady.mx/volumen13/estimacion_potencial.pdf [fecha de consulta: junio 2015].
- Mendoza, J. F. y A. Salazar (2014), "Inventario de emisiones en los principales corredores de transporte carretero en México", *Publicación Técnica*, N° 400, Instituto Mexicano del Transporte/Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Querétaro [en línea] <http://imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt400.pdf> [fecha de consulta: junio de 2015].
- México, Congreso Constituyente (1917), *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, Querétaro, Diario Oficial de la Federación, 5 de febrero.
- México, Presidencia de la República (2013), "Decreto por el que se crea el Consejo Consultivo Empresarial para el Crecimiento Económico de México", Ciudad de México, Diario Oficial de la Federación, 25 de junio.
- _____(2012), "Reglamento Interior de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación", Ciudad de México, Diario Oficial de la Federación, 25 de abril.
- _____(2007), "Ley Federal de Sanidad Animal", Ciudad de México, Diario Oficial de la Federación, 25 de julio.
- _____(2004), "Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios", Ciudad de México, Diario Oficial de la Federación, 13 de abril.
- _____(2002), "Ley de Ciencia y Tecnología", Ciudad de México, Diario Oficial de la Federación, México, 5 de junio.
- _____(2001), "Ley de Desarrollo Rural Sustentable", Ciudad de México, Diario Oficial de la Federación, 7 de diciembre.
- _____(1999), "Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios", Ciudad de México, Diario Oficial de la Federación, 9 de agosto.
- _____(1984), "Ley General de Salud", Ciudad de México, Diario Oficial de la Federación, 7 de febrero.
- _____(1976), "Ley Orgánica de la Administración Pública Federal", Ciudad de México, Diario Oficial de la Federación, 29 de diciembre.
- _____(1950), "Reglamento para la Industrialización Sanitaria de la Carne", Ciudad de México, Diario Oficial de la Federación, 13 de febrero.
- _____(1949), "Ley de Industrialización Sanitaria de la Carne", Ciudad de México, Diario Oficial de la Federación, 31 de diciembre.
- OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) (2014), *Regulatory Policy in Mexico. Towards a Whole-of-Government Perspective to Regulatory Improvement*, París.
- _____(2013), *Mexico: Key Issues and Policies*, Paris, OECD Publishing.
- Pérez Espejo, R. (2006), *Granjas porcinas y medio ambiente. Contaminación del agua en la Piedad, Michoacán*, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)/ Plaza y Valdés Editores [en línea] <http://ru.iiec.unam.mx/1960/1/04%20GranjasPorcinas.pdf> [fecha de consulta: junio 2015].
- Pierce, J.R. y P.K. Schott (2012), "A Concordance Between Ten-Digit U.S. Harmonized System Codes and SIC/NAICS Product Classes and Industries", *Journal of Economic and Social Measurement*, vol. 37, N° 1-2.

- ProChile Guadalajara (2011), “Estudio de Mercado. Chorizo y salchicha de cerdo; jamón de pavo en México”, abril [en línea] http://www.prochile.gob.cl/wp-content/files_mf/documento_05_02_11182848.pdf [fecha de consulta: junio de 2015].
- SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación) (2015), “Sistema de producción porcina”, Ciudad de México.
- _____(2002), “Informe sobre la situación de los recursos genéticos pecuarios (RGP) de México”, Ciudad de México.
- Secretaría de Economía (2015), Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI), [en línea] <http://www.economia-snci.gob.mx/> [fecha de consulta: abril de 2015].
- _____(s/f), “Embutidos”, *Guías Empresariales* [en línea] http://www.inaes.gob.mx/doctos/pdf/guia_empresa/embutidos.pdf [fecha de consulta: junio de 2015].
- SEMARNAT/INECC (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales/ Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático) (2012), *México. Quinta Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, Ciudad de México.
- SENASICA (Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria) (2016), “Directorio de Padrón de Rastros” [en línea] <https://www.gob.mx/senasica/documentos/directorio-de-padron-de-rastros>.
- SIAP (Sistema de Información Agroalimentaria y Pesquera) (2015), Mapas dinámicos [en línea] <http://www.siap.gob.mx/mapas-dinamicos/> [fecha de consulta: marzo de 2016].
- _____(2014), “Capacidad instalada para sacrificio de especies pecuarias”, junio [en línea] http://www.siap.gob.mx/opt/estadistica/pecuaria/int_rastros2014.pdf [fecha de consulta: marzo de 2015].
- Stezano, F. (2013), “Políticas para la inserción de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas en cadenas globales de valor en América Latina” (LC/L.3700), *serie Estudios y Perspectivas*, N° 146, Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Capítulo II

La cadena de valor de tomate y chile verde dulce en El Salvador

Nahuel Oddone¹

Joaquín Salido Marcos²

Jesús Santamaría González³

María Magdalena Reynoso⁴

Introducción

En este capítulo se resume el proceso de colaboración técnica de la Dirección de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y la CEPAL para el fortalecimiento de la cadena de valor de tomate y chile verde en El Salvador.

Se consideran las restricciones que merman la competitividad de los productores salvadoreños, con especial atención a los pequeños productores que buscan consolidar modelos de negocio sostenibles.

¹ Se desempeñó como Coordinador de Cadenas de Valor del proyecto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) “Crecimiento inclusivo, política industrial rural y cadenas de valor participativas en América Latina y el Caribe”.

² Oficial de Asuntos Económicos de la Unidad de Comercio Internacional e Industria de la sede subregional de la CEPAL en México.

³ Asistente de Investigación de la Unidad de Desarrollo Económico de la sede subregional de la CEPAL en México.

⁴ Se desempeñó como Consultora de la sede subregional de la CEPAL en México.

Además de las capacidades productivas, esta investigación presta especial atención a los obstáculos que dificultan el acceso a los canales de comercialización en el mercado nacional. Dada la necesidad de satisfacer la demanda nacional de tomate y chile verde dulce en términos de inocuidad y calidad, se identifican las restricciones y las oportunidades para generar los procesos de escalamiento necesarios para el abastecimiento y la creación de mayor valor agregado por parte de los diferentes actores.

El capítulo está organizado de la siguiente forma: tras la introducción, se describen algunos rasgos de la economía de El Salvador y se reseñan aspectos generales del cultivo de hortalizas a nivel mundial y centroamericano. Luego, se detallan los eslabones que conforman la cadena. Posteriormente se expone un análisis del mercado y los estándares, seguido del de la gobernanza y los costos, los márgenes y la competitividad. A continuación, se proporciona el listado de restricciones sistémicas y por eslabón, las buenas prácticas internacionales para la elaboración de estrategias y las estrategias para el fortalecimiento de la cadena.

Por último, se presentan conclusiones.

A. Contexto de la cadena

La actividad económica de El Salvador alcanzó una tasa de crecimiento promedio anual del 4,6% durante la década de 1990, ritmo que superó al de América Latina y Centroamérica en su conjunto. Sin embargo, en 2000-2014, se ubicó en un 1,9%, lejos de los registros obtenidos por América Latina (3,1%) y Centroamérica (3,5%). Por sector económico, desde el año 2000 se advierte un mayor dinamismo en la producción manufacturera (2%) y en los servicios (2,1%), que en el rubro agrícola (1,8%). El modesto dinamismo del sector primario ha provocado una disminución del peso de la agricultura sobre el total del PIB. De representar una media del 13,5% en 1990-2000, pasó a un 10,2% en 2000-2014. Con esa caída se acerca al promedio de Centroamérica.

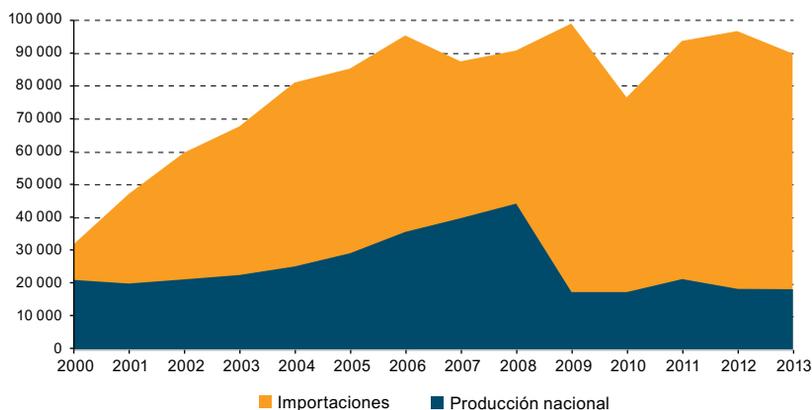
A pesar del bajo dinamismo y la pérdida de peso del sector primario sobre el PIB total, la agricultura sigue siendo la principal fuente de ingresos para aproximadamente 2,3 millones de salvadoreños de zonas rurales. En esas áreas la cifra de indigencia asciende al 19,3% y la de pobreza a 52,6%. En este contexto de bajo crecimiento económico y vulnerabilidad, el fortalecimiento del sector primario constituye una herramienta para el descenso de la pobreza.

La fuerza productiva salvadoreña dedicada a las actividades agropecuarias muestra una gran atomización y un envejecimiento de los trabajadores. En 2014 los productores registrados en la Encuesta Nacional Agropecuaria de Propósitos Múltiples (ENAPM) alcanzaban la cifra de 451.018,

el 82% de los cuales eran de subsistencia y el restante 18%, comerciales. Otra de las características del campo salvadoreño es el ínfimo grado de formalización de las explotaciones agropecuarias: prácticamente la totalidad de los productores contabilizados en el último censo agropecuario están registrados como personas físicas, con lo que las entidades que operan bajo personalidad jurídica quedan relegadas a un 0,2% del total. Los datos del mismo censo reflejan una pirámide poblacional donde la edad promedio de los productores es de 49 años y los productores de más de 39 años de edad representan el 71% del total. En cuanto al género, los datos de la ENAPM revelan una alta presencia masculina en el área rural, un 84% de hombres frente a un 16% de mujeres, con un posible efecto de invisibilización del papel femenino.

Los principales cultivos del país son granos básicos, café y caña de azúcar. El cultivo de hortalizas tiene menor peso en términos de producción y superficie. No obstante, dicho subsector ofrece oportunidades para dinamizar la economía nacional. En particular, el tomate y el chile verde dulce presentan una alta demanda interna que no se satisface con la producción nacional. El consumo aparente de tomate prácticamente se triplicó entre 2000 y 2013, hasta alcanzar cerca de 90.000 t en ese último año, un 80% de las cuales provienen de importaciones y el resto, de producción nacional (véase el gráfico II.1).

Gráfico II.1
El Salvador: producción nacional e importaciones de tomate, 2000-2013
(En toneladas)

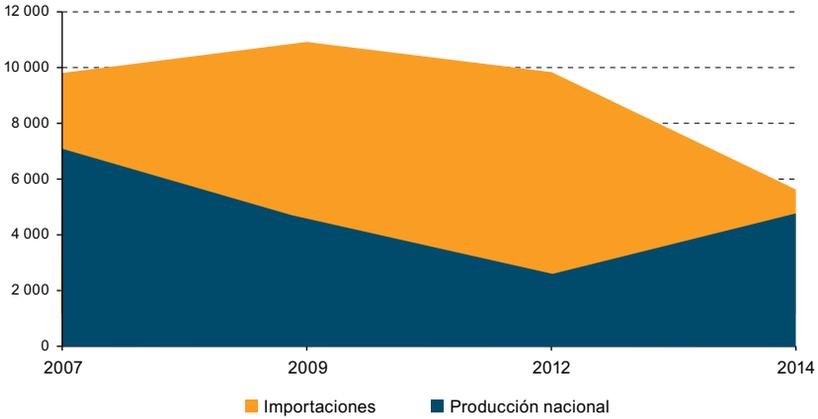


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Base de Datos Estadísticos Sustantivos de la Organización (FAOSTAT) y Base de Datos Estadísticos de las Naciones Unidas sobre el Comercio de Productos Básicos (COMTRADE).

En 2000-2013, la producción total de El Salvador decreció, lo que contrastó con el aumento de alrededor del 190% del consumo aparente. Asimismo, mientras que en 2000 la producción nacional significaba más

del 50% del consumo aparente de tomate en El Salvador, en 2013 esa cifra se desplomó a cerca del 20%. La producción de chile verde dulce comienza a recuperarse a partir de 2012, año en que se inició una disminución de las importaciones. También vale la pena resaltar que el consumo nacional tiende a la baja desde 2009 (véase el gráfico II.2), debido a cambios en los hábitos de consumo principalmente.

Gráfico II.2
El Salvador: producción nacional e importaciones de chile verde dulce, 2007-2014
(En toneladas)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Base de Datos Estadísticos Sustantivos de la Organización (FAOSTAT) y Base de Datos Estadísticos de las Naciones Unidas sobre el Comercio de Productos Básicos (COMTRADE).

En ese contexto, el fortalecimiento del cultivo de tomate y chile verde dulce, así como la introducción de una mayor eficiencia en su cadena, se justifican por las siguientes razones. En primer lugar, el componente rural de la cadena crea oportunidades significativas para combatir la pobreza, ya que ofrece nuevas fuentes de ingresos para los agricultores. En segundo lugar, la consolidación de la producción nacional de esos cultivos podría reducir los precios pagados por los consumidores, contribuir a una mayor seguridad alimentaria nacional y aportar al equilibrio de la balanza comercial de estos rubros. En tercer lugar, tiene el potencial de crear empleos más tecnificados y estables en el campo, y reforzar la capacidad de los productores.

1. La producción centroamericana de tomate y chile verde dulce

En 2013, Guatemala generaba casi el 56% de la producción de tomate fresco de la región, seguida por Honduras (25%), Costa Rica (10,5%), Nicaragua (6%) y El Salvador (2,5%). En lo que respecta al área de

producción, en Guatemala se hallaba el 55% de la superficie cultivada y el resto se repartía entre Honduras (29%), Nicaragua (6,4%), Costa Rica (6%) y El Salvador (3,6%).

En el cultivo del tomate, el rendimiento promedio de la región se ubicaba en 29,5 t/ha entre 1999 y 2013. Costa Rica ostentaba el mejor desempeño (44,8 t/ha), seguida por Guatemala (31,4 t/ha), Honduras (26,3 t/ha), El Salvador (27,8 t/ha) y Nicaragua (17,4 t/ha). En términos de dinamismo, los rendimientos de Costa Rica presentaron una tasa de crecimiento promedio anual del 8,6%, que contrasta con la caída de El Salvador en ese rubro (-1,1%) (véase el gráfico II.3).

Gráfico II.3
Centroamérica: países productores de tomate fresco por producción, área y rendimiento, 1990-2013

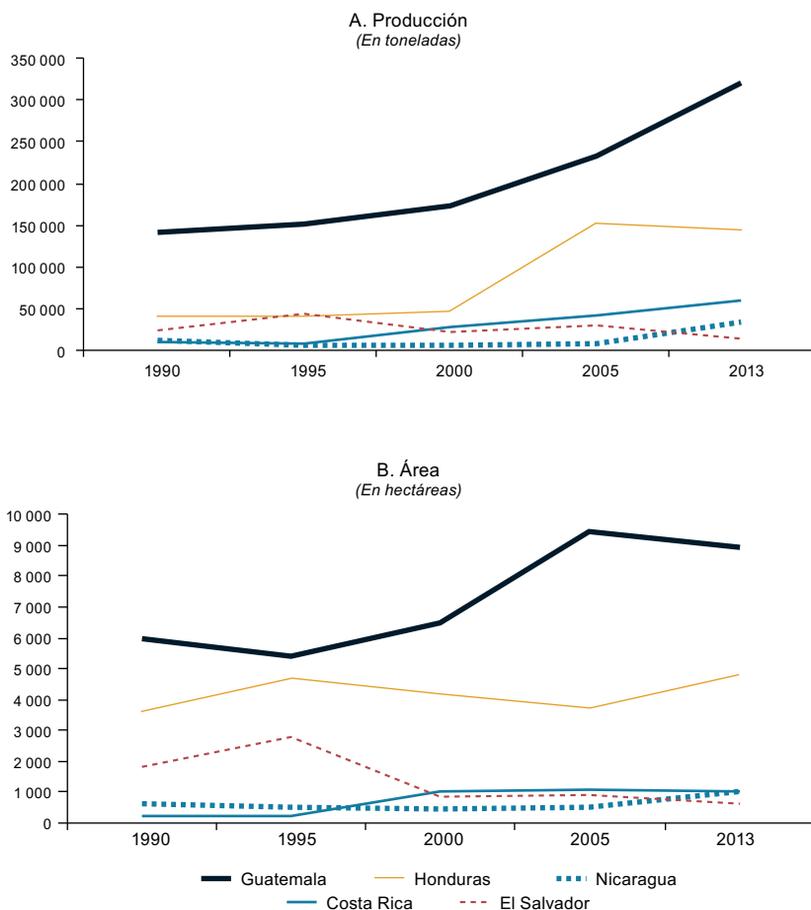
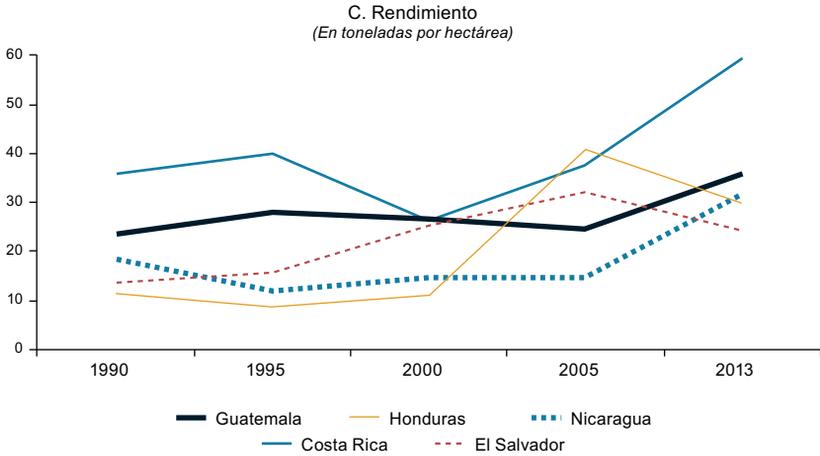


Gráfico II.3 (conclusión)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Base de Datos Estadísticos Sustantivos de la Organización (FAOSTAT).

Guatemala aportaba al mercado el 72,7% de la producción de chiles en 2013; Honduras, el 18,8%; El Salvador, el 7,3%, y Costa Rica, el 1,3%. Con respecto al área cosechada, en Guatemala se ubica el 55%; en Honduras, el 32%, y en El Salvador, el 6,1%. Los rendimientos de El Salvador (22,3 t/ha) casi igualan los de Guatemala (24,9 t/ha). En cuanto al crecimiento promedio anual de los rendimientos en 1999-2013, el 1,3% correspondió a Guatemala, el 7,5% a Honduras y el 8,3% a El Salvador (véase el gráfico II.4).

Gráfico II.4
Centroamérica: países productores de chile pimiento picante y pimientos (verdes dulces) por producción, área y rendimiento, 1990-2013

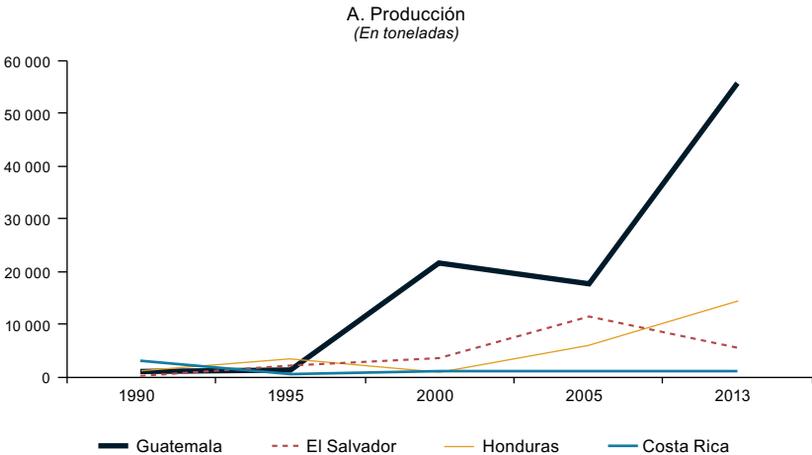
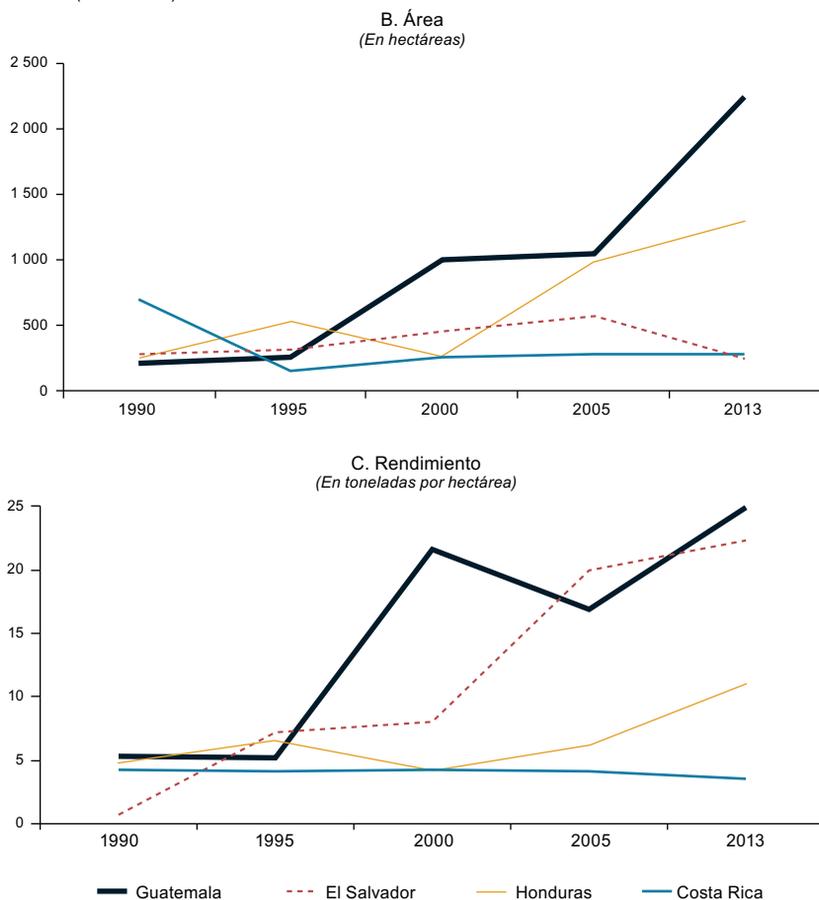


Gráfico II.4 (conclusión)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Base de Datos Estadísticos Sustantivos de la Organización (FAOSTAT).

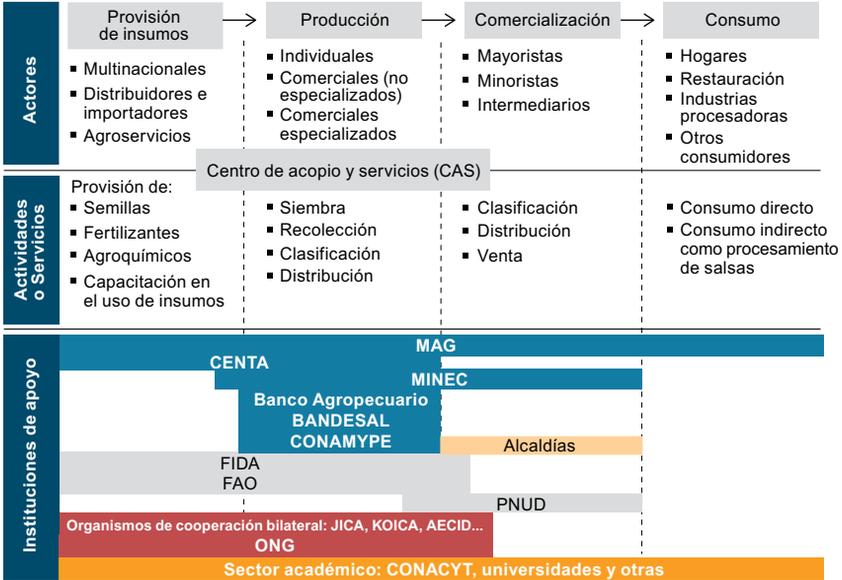
En los gráficos anteriores se observa el contraste entre los países centroamericanos y los de mayor producción en el mundo. El logro de niveles de producción que satisfagan el mercado interno salvadoreño y al mismo tiempo disminuyan la dependencia de las importaciones solo es posible con políticas integrales de apoyo a la cadena.

B. Caracterización de la cadena del tomate y chile verde dulce

La cadena del tomate y del chile verde dulce en El Salvador está conformada por cuatro eslabones (véase el diagrama II.1). El total de la producción de tomate se consume en el país y tan solo se exporta un pequeño porcentaje

del chile verde dulce (1.887 t con un valor de 3,3 millones de dólares en 2014, según CCI (2015)). La cadena se caracteriza por la fragmentación de la producción en torno a muchos productores pequeños, la concentración de la comercialización y la informalidad que predomina en las relaciones comerciales.

Diagrama II.1
El Salvador: cadena de valor del tomate y del chile verde dulce



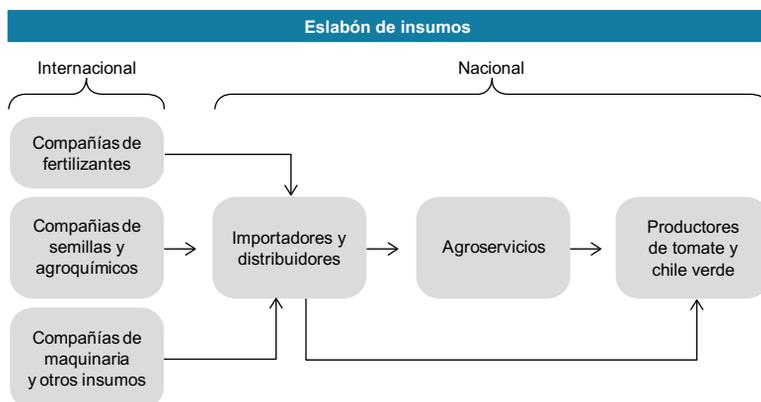
Fuente: Elaboración propia.

1. Provisión de insumos

Los principales insumos del cultivo de tomate y chile verde dulce son las semillas, los fertilizantes y los productos agroquímicos. Los productores que cultivan bajo condiciones protegidas requieren, además, los materiales necesarios para la construcción y mantenimiento de la infraestructura. Los actores principales del eslabón son las compañías internacionales fabricantes de insumos, los importadores y distribuidores mayoristas y la pequeña empresa de distribución o “agroservicio”⁵. En el diagrama II.2 se presenta el esquema de provisión de insumos.

⁵ Los agroservicios son tiendas multimarca, donde acuden los pequeños productores para comprar los insumos necesarios para la siembra de sus cultivos. Algunos son representantes comerciales o con alguna marca específica en exclusividad.

Diagrama II.2
Provisión de insumos



Fuente: Elaboración propia.

En este estudio se categorizan los productores de tomate y chile verde dulce en tres grupos: comerciales especializados, comerciales (no especializados) e individuales. Esa clasificación se corresponde con tres tipos de demanda diferenciada de insumos. Por un lado, se hallan los productores comerciales especializados que presentan un patrón de consumo de insumos informado, tecnificado y de gran volumen de compra. Su capacidad adquisitiva les brinda acceso a precios preferenciales, que son otorgados directamente por los fabricantes o distribuidores. Se trata de un grupo minoritario que abastece a grandes cadenas de supermercados, como Walmart y el Grupo Calleja. En el caso opuesto se encuentra el segmento de productores individuales que poseen explotaciones menos tecnificadas y recurren a la red de agroservicios para la compra de insumos, con lo que se añade un actor más en la intermediación. Sus decisiones de compra se basan en el precio y la disponibilidad de producto. En medio de estos dos grupos aparecen los productores comerciales no especializados que están en transición de agricultores individuales y de subsistencia hacia comerciales especializados, y combinan elementos de los dos grupos anteriores.

Como parte de su estrategia comercial y de manejo de cartera de clientes, los distribuidores de insumos identifican a productores potencialmente interesantes para ofrecerles insumos específicos y precios preferenciales. Los criterios utilizados por las distribuidoras para evaluar a sus posibles clientes son la superficie cultivada, el historial del negocio y las estimaciones de volúmenes de compra. Esas variables dan como resultado clientes de carácter comercial, y se excluye a agricultores de carácter individual o de subsistencia. Una tendencia importante que

define el posicionamiento competitivo de algunos de los proveedores de insumos es la prestación de servicios de asistencia técnica y la provisión de esquemas de capacitación en el empleo de sus productos.

El Salvador es importador neto de insumos agrícolas y, por lo tanto, es un país que no influye en los precios internacionales. Los productores consultados indican que los precios de los insumos en El Salvador son más caros que en países competidores, como Guatemala. Una razón que explica un mayor precio en el mercado salvadoreño es su pequeño tamaño y la dificultad de las empresas para alcanzar una escala que permita reducir costos en materia de logística y distribución. A los insumos agrícolas importados que están gravados se les suele aplicar entre un 2,5% y un 10% de gravamen sobre su valor, dependiendo del país de origen y del producto en específico. A los derechos arancelarios a la importación (DAI), hay que añadir el pago del 13% de impuesto al valor agregado (IVA).

Para los productores, el costo de los insumos de cultivo es elevado en relación con la ganancia final obtenida. Esa circunstancia, unida al desconocimiento de las particularidades del cultivo, explica que, para prevenir plagas o enfermedades, los productores apliquen dosis de productos agroquímicos especificadas para otro tipo de cultivos.

Las semillas condicionan en gran medida el proceso de producción. Los proveedores del mercado salvadoreño ofrecen las principales variedades comercializadas en la región. Estas presentan un alto costo, pero tienen mejores rendimientos. Es importante señalar que debido a la falta de conocimientos no siempre los productores salvadoreños están en condiciones de sacar el mejor rendimiento de los insumos disponibles. Un aspecto importante en cuanto a la tipología de semilla, es que estas varían en función de si es para cultivo a cielo abierto o bajo condiciones protegidas.

2. Producción

La estructura productiva agrícola salvadoreña está atomizada y con pocas explotaciones de carácter comercial. Los datos de la ENAPM de 2014 indican que un 82% de los productores agrícolas son de subsistencia y solo el 18% restante es de carácter comercial. Sin embargo, esa estructura cambia radicalmente en el caso de los productores de hortalizas: el 90% son de carácter comercial, mientras que un 10% son de subsistencia. En ese 90% se incluye a pequeños productores, lo que conforma un grupo muy heterogéneo, con diversos niveles de tecnificación, costos de producción y rentabilidad.

El total de productores de hortalizas registrados en 2014 fue de 28.929, entre ellos productores comerciales (25.975) y de subsistencia (2.954). Los primeros se ubican principalmente en Ahuachapán, Usulután,

Cuscatlán, Chalatenango, Sonsonate y La Paz, mientras que la mayor parte de los de subsistencia están en Sonsonate, Ahuachapán y La Paz. A la atomización y el pequeño tamaño de los productores se suma el envejecimiento de la fuerza laboral. Esa estructura limita la capacidad de crear modelos de negocios agrícolas sostenibles que permitan obtener mayores ingresos.

Pese a su carácter comercial, las explotaciones de los productores de tomate y chile verde dulce se distinguen por su reducido tamaño y poco volumen de producción. Esto limita su nivel productivo para mantener posiciones negociadoras fuertes, tanto en la provisión de insumos como en la comercialización. La gran mayoría de los productores de hortalizas (96,6%) trabajan en condiciones de cielo abierto. Sin embargo, durante las entrevistas de campo realizadas, los productores manifestaron que los altos costos de inversión y la necesidad de capacitación, así como la volatilidad de precios del mercado, hacen que la transición a la producción bajo condiciones protegidas se convierta en una inversión riesgosa.

Las dificultades para acceder a tecnología y mantener la competitividad de la cadena han supuesto una paulatina contracción de la superficie cultivada y de los productores. Según datos de la ENAMP (2013-2014), existen 32.527 ha (46.515 manzanas aproximadamente) donde se aplica el sistema de riego, sobre todo en los cultivos de pastos (50%), los destinados a la agroindustria (18,6%) y las hortalizas (8,2%), que casi están a la par que las frutas (8,5%). En el rubro de las hortalizas, del total de hectáreas destinadas a la producción de tomate, la mayor parte se localiza en Chalatenango, San Vicente, Cuscatlán, La Libertad y Santa Ana. La producción de chile verde dulce se concentra principalmente en Chalatenango y La Libertad.

Como se mencionó anteriormente, en un intento por crear una clasificación propia que agrupe a los productores de tomate y chile verde dulce, se propone una distinción bajo tres categorías:

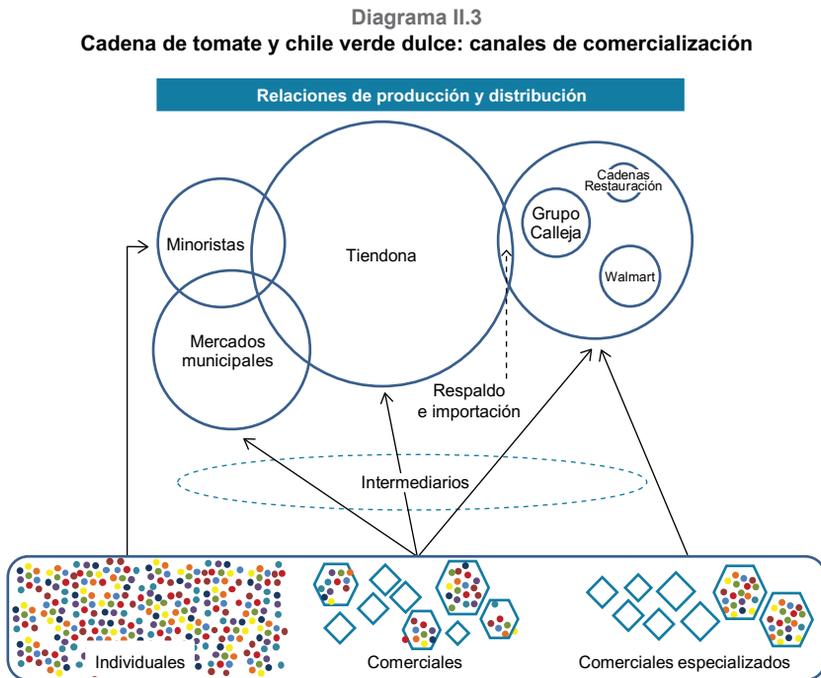
- i) Productores de subsistencia (o individuales de pequeña escala). Son aquellos que trabajan un área de superficie cosechada inferior a 0,35 ha (media manzana aproximadamente) y que, en su mayoría, la alquilan para el cultivo. La forma de producción es a campo abierto y el grado de tecnificación es bajo. Esos factores, unidos a la falta de acceso al agua, limitan su producción a la época de lluvia. Son agricultores que cultivan para autoconsumo y que comercializan sus excedentes en los mercados informales. El nivel de formalidad es bajo, así como la capacidad de acceso a financiación para mejorar la tecnificación de los cultivos. Muy pocos se encuentran organizados en cooperativas.

- ii) Productores comerciales (no especializados). Poseen entre 0,35 y 1,4 ha (es decir, entre media manzana y dos manzanas aproximadamente). En su mayoría son dueños de sus tierras. No obstante, algunos arriendan parte de la superficie que cultivan para complementar la producción de la superficie disponible en propiedad. El nivel de tecnificación es mayor, cuentan con acceso a riego, mejor manejo de tecnología agrícola y mayor capacitación técnica, y ello determina que su ventana de siembra sea más amplia. Su mayor volumen de producción les permite participar en los canales de comercialización de los mercados mayoristas, ya sea de manera directa, o bien por intermediarios. La comercialización se hace por medio de los operadores que trabajan en La Tiendona, los mercados municipales y en último recurso, la venta directa o por vendedores informales. Dentro de esta categoría existe una gran heterogeneidad de productores, ya que se incluyen los que han dado el salto de la producción de subsistencia a la de carácter comercial (normalmente tras un proceso asociativo en torno a una cooperativa) y los más experimentados que aspiran a convertirse en productores de mayor volumen y especialización. En esta categoría se ubican las cooperativas, integradas por pequeños productores que buscan cierta protección mediante un mayor poder de negociación con proveedores y clientes, así como un mejor acceso a recursos financieros, asistencia técnica o disminución de los costos de transporte. Los pequeños productores son conscientes de las ventajas del cooperativismo pero, al mismo tiempo, desconfían de sus estructuras, organización y modo de trabajo. Por lo tanto, en ese grupo conviven productores con distintos grados de madurez empresarial que tienen la aspiración de consolidar sus negocios. Su capacidad de financiamiento es incipiente y diversa. Así, exhiben una mayor solvencia los que están consolidados en el mercado en comparación con los que incursionan en las hortalizas a partir de la conversión de pequeñas áreas para cultivar nuevos productos.
- iii) Productores comerciales especializados. Estos productores disponen de más de 1,4 ha de producción (aproximadamente dos manzanas). Cuentan con la tecnología necesaria para acceder a los mercados más exigentes de manera constante, con volumen y buena calidad. Disponen de recursos propios suficientes para afrontar inversiones en tecnificación. La experiencia les ha permitido desarrollar mayores capacidades gerenciales y entienden cómo funciona una explotación agrícola comercial, por lo que trabajan bajo esquemas de análisis de costos y márgenes de ganancia en sus cultivos. La capacitación de este nivel empresarial facilita el acceso al financiamiento para invertir en innovación y adaptarse a los

requisitos del mercado. Otro aspecto que favorece el financiamiento es la propiedad de la tierra y la posibilidad de acceder a garantías bancarias para el acceso a capital. La comercialización de su producción incluye el manejo de buenas prácticas agrícolas (BPA), volumen y calidad que les abre el acceso a supermercados, restaurantes y hoteles. La parte de la producción que no clasifica para esos canales se comercializa en La Tiendona. Este grupo de productores tiene experiencia en producción y comercialización y, por lo general, cuenta con un equipo técnico de asesoramiento.

3. Comercialización

La comercialización de tomate y chile verde dulce es diferente a la de los granos básicos o cereales. Debido a su ciclo de vida y fragilidad, se requiere ponerlos en el punto de venta o consumo final de una manera rápida y cuidadosa. En El Salvador se distinguen tres canales principales de comercialización que definen las dinámicas del mercado interno: la comercialización mayorista, los intermediarios que dan acceso a la distribución mayorista y la comercialización minorista (véase el diagrama II.3).



Fuente: Elaboración propia.

a) Comercialización mayorista

Entre los comercializadores mayoristas se distinguen canales formales e informales. Se entiende por canales formales las cadenas de supermercados que operan en el país, como Walmart y el Grupo Calleja, así como las cadenas de restauración que comienzan a funcionar a partir de plataformas logísticas como la de Ransa, o comprando directamente a productores ya acreditados⁶. A los actores alojados en el mercado de abastos de La Tiendona y en los mercados municipales se les considera informales. Los criterios de esas dos categorías son: i) La Tiendona y demás mercados municipales no emiten facturas; ii) la exigencia de requisitos de BPA es baja o inexistente en el caso de los mercados de abastos o municipales, y iii) las relaciones comerciales presentan mayor volatilidad en el caso de La Tiendona y los mercados municipales. Esas relaciones no se rigen por documentos de compromiso de compra, ni existen reglas generales de políticas de compra estables, lo que configura un marco más volátil y menos predecible para los productores que operan en este canal. Es importante mencionar que algunos actores mayoristas desempeñan un papel activo en la importación de tomate y chile verde dulce.

i) Mayoristas formales: supermercados y restaurantes

Las cadenas de supermercados, restaurantes y hoteles exigen productos con especificaciones muy precisas. Dado que disponen de una amplia red de puntos de venta, es muy importante el cumplimiento de las BPA y trazabilidad para disminuir los riesgos asociados a emergencias fitosanitarias. Los productores que operan en estos canales deben aplicar normas técnicas que minimicen los riesgos de tener alimentos dañinos para el consumo humano. Los requisitos de las BPA normalmente van acompañados de un registro del productor como proveedores autorizados del grupo correspondiente, lo que implica una serie de inspecciones y controles que las propias cadenas llevan a cabo. Existe también un proceso de asistencia y acompañamiento para ayudar a los productores a cumplir con los protocolos de BPA, así como un sistema de sanciones en el caso de incumplimiento. Por último, los mayoristas formales requieren que los productores que trabajen con ellos posean la formalidad necesaria para emitir facturas y mantener relaciones comerciales documentadas.

En el país operan dos grandes cadenas de supermercados, el Grupo Calleja y Walmart, que disponen de más de 100 sucursales que cubren todo el país. Se estima que cada grupo supera los 150 millones de dólares en ventas anuales en El Salvador. Su crecimiento en los últimos años ha sido sólido y cuentan con plataformas logísticas sofisticadas y con un manejo estratégico del inventario. Ambos grupos tienen condiciones de compra de productos hortícolas similares, basadas en políticas de cumplimiento de

⁶ Se trata de la plataforma logística del Grupo Calleja para la provisión de su red de supermercados y otros negocios.

las BPA, calidad, constancia en la entrega y precio acordado. El sistema de compra es similar en ambos casos: utilizan registros de proveedores autorizados, establecen compromisos de intención de compra y aplican descuentos por pronto pago. Los precios se forman con base en el precio que está negociando en La Tiendona, más un diferencial que aplican por los mayores requisitos de calidad. Suele haber un 20% de diferencia entre lo que se paga en la plaza y lo que pagaría un distribuidor formal. El plazo que suelen emplear para la liquidación a proveedores varía entre 15 y 30 días. El diferimiento del pago y el descuento por pagos en plazos menores resultan poco atractivos para los productores, ya que suponen restricciones para su flujo de caja o mermas en sus márgenes. Dados los requisitos y las debilidades productivas, estos grupos dependen principalmente de Guatemala y Honduras para sus insumos de importación.

El Salvador ha experimentado un crecimiento de las cadenas de restauración y hotelería. Estos negocios tradicionalmente se surten de La Tiendona; aunque en los últimos tiempos se observa una mayor utilización de sistemas logísticos propios o más sofisticados para garantizar la calidad y el abastecimiento. En ese sentido, las cadenas de restauración y los grandes restaurantes optan por dos estrategias diferenciadas: desarrollar su propia red de proveeduría, o emplear las plataformas logísticas de las grandes cadenas de supermercados. Algunas cadenas de restauración han comenzado a recurrir a Hortifruti, compañía del grupo Walmart, y Ransa, plataforma logística del Grupo Calleja, como proveedores de sus insumos. Se estima que los proveedores mayoristas operan con un margen del 40% y, al ofrecer productos con trazabilidad y cumplimiento de las BPA, están en posición de obtener mayores márgenes. No obstante, aún quedan cadenas de restauración que se abastecen de La Tiendona.

ii) Mayoristas informales: La Tiendona

La Tiendona es el actor clave en la operación del comercio mayorista agroalimentario del país, aun cuando gran parte de sus operaciones se realiza sin contratos formales y sin emisión de facturas. La Tiendona se ubica en el área metropolitana de San Salvador y fue creada en 1978. La falta de inversión en la renovación de infraestructura, junto al aumento de la demanda y los flujos de mercancías, determinan que no ofrezca, de manera competitiva, los servicios logísticos que se suponen en una plataforma de este tipo. Por ejemplo, algunos aspectos del diseño de la infraestructura, como el tamaño del estacionamiento, las bodegas, las instalaciones de conservación de cadenas de frío, o el tráfico urbano en los alrededores, necesitan ser revisados para adaptarse a los requisitos logísticos del mercado actual.

Además, se han instaurado prácticas minoristas en el uso de los espacios alrededor de La Tiendona que erosionan la función de plataforma logística destinada a ventas mayoristas, objetivo de su creación. Por ejemplo, en

La Tiendona coexisten grandes distribuidores junto a numerosos vendedores minoristas que subarriendan espacios. Por otro lado, los productores que llegan a La Tiendona y no logran un acuerdo para colocar su producción, optan por instalarse en los alrededores para vender al por menor.

Las limitaciones de servicio y funcionamiento de la infraestructura del mercado de abastos, sumadas a una débil implementación de la legislación de comercialización salvadoreña, provocan que algunos importadores de producto decidan usar naves para realizar operaciones de compraventa fuera de los canales establecidos legalmente. Esta práctica constituye de facto una central de abastos paralela que compite de forma desleal con los comercializadores nacionales de La Tiendona.

Durante la realización del diagnóstico, se registró que existen aproximadamente 24 importadores y comercializadores de tomate y chile verde dulce que manejan grandes flujos con una gran capacidad para fijar los precios en la plaza. Las operaciones comerciales con este grupo de actores se efectúan en su gran mayoría sin contratos ni emisión de facturas. Los productores descubren en este canal un medio rápido de obtención de ingresos, ya que las operaciones se cierran y se abonan al momento en efectivo. Los grandes volúmenes de compra manejados y la gran cantidad de oferentes provocan que las negociaciones dentro de La Tiendona sean muy agresivas y que los márgenes de los productores, especialmente los más pequeños, resulten muy castigados por la posición de debilidad que tienen respecto de los operadores que manejan volúmenes superiores a los que se producen a nivel nacional.

En La Tiendona y otros mercados municipales se valoran factores como el precio, la constancia y el tamaño de las entregas. Aspectos como la calidad y el cumplimiento de las BPA tienen menos relevancia porque, por lo general, los consumidores que se abastecen allí se centran sobre todo en el precio del producto. Los productores y comercializadores reconocen la existencia de un mercado negro de tomate y chile verde dulce que afecta la eficiencia de la cadena. Ese mercado opera de dos maneras. En primer lugar, mediante la declaración a la baja de las importaciones hechas, es decir, se importa más tomate del que se declara. En segundo lugar, hay un fenómeno más reciente que se observa, vinculado a La Tiendona. Durante los últimos años se ha detectado la presencia de operadores de importación informales al margen de La Tiendona que realizan sus operaciones en zonas de parqueo aledañas a la central de abastos. La operación informal hace aún más difícil calcular los márgenes de comercialización en los alrededores de La Tiendona. De hecho, no se excluye un vínculo entre los comercializadores que están adentro de La Tiendona con los que operan en su cercanía y área de influencia.

b) Los intermediarios

Para los productores, el acceso a los actores mayoristas, sobre todo los que operan en La Tiendona, se consigue a través de un intermediario que les garantiza su ingreso. Su negocio consiste en ir a las fincas de los pequeños productores o a las pocas cooperativas y comprarles su cosecha, que luego comercializan en los centros de mayoreo o mercados municipales. Los servicios ofertados por el intermediario varían, desde la simple compra de la mercancía, hasta servicios asociados a la operación, como transporte, clasificación, lavado, entre otros. Al igual que el resto de las operaciones de La Tiendona, los intermediarios pagan en efectivo y las negociaciones para reducir el precio tienden a ser muy agresivas.

c) Comercialización minorista

En general, los comercializadores minoristas son pequeños empresarios que poseen puestos en los mercados municipales y otras formas de operación individuales, basadas en una red de vendedores que se dedican a la venta ambulante. En algunos casos, los mismos agricultores recurren a la venta minorista para ofrecer su producción, tanto directamente como en pequeñas cantidades para la venta ambulante. Este tipo de venta es muy pequeña y carece de estándares de inocuidad y calidad (véase el diagrama II.3).

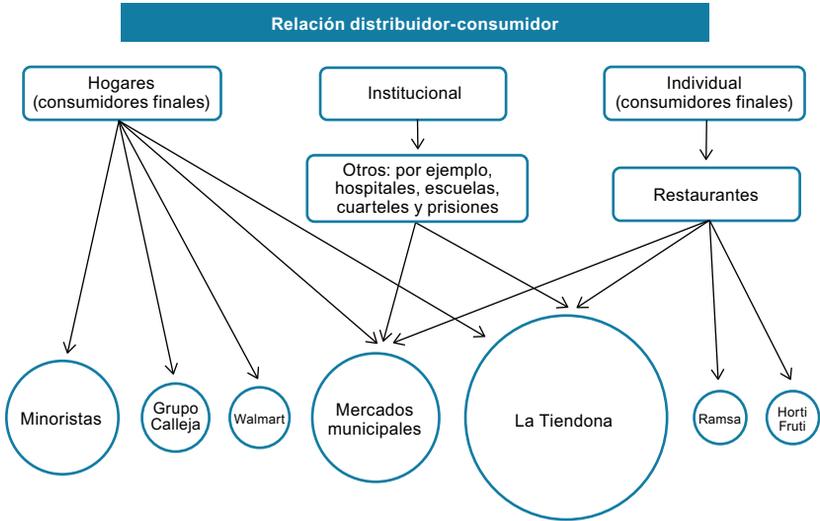
4. Consumo

Se identifican tres tipos de consumidores principales: hogares, restauración y el consumo institucional. Los que mayor peso específico tienen son los dos primeros.

Cada grupo de consumidores se analiza según su poder adquisitivo, lo que implica diferentes hábitos de compra. Por un lado están los hogares de poder adquisitivo medio y alto, que suelen acudir a hipermercados o supermercados de Walmart y el Grupo Calleja. Basan su elección en las condiciones de calidad del producto y la facilidad para hacer sus compras. Esporádicamente acuden a mercados municipales, solo como último recurso. En contraste, los hogares de menor poder adquisitivo se surten principalmente de mercados municipales, venta minorista o ambulante. La preocupación de este tipo de clientes se basa sobre todo en el precio.

En cuanto a los restaurantes, los negocios que en este estudio se clasifican como restauración formal exigen cada vez en mayor medida el cumplimiento de las BPA. Por ese motivo, se abastecen de las plataformas Ransa y Hortifruti, o celebran acuerdos bilaterales con proveedores para garantizar su suministro. Esa tendencia, que se manifiesta en las cadenas de restauración, franquicias y hoteles del país, contrasta con la de los restaurantes “tradicionales”, que se sirven de los distribuidores mayoristas de La Tiendona o de mercados centrales (véase el diagrama II.4).

Diagrama II.4
Tomate y chile verde dulce: tipos de consumidores



Fuente: Elaboración propia.

Por último, dentro del mercado institucional no se han identificado procesos de licitación para la compra de tomate y chile verde dulce. Tanto los productores como los comercializadores consultados explican que este mercado suele operar también mediante intermediarios relacionados con La Tiendona, o con el mercado municipal más cercano y quienes se encargan de proveer a las administraciones que así lo demandan.

En general, los consumidores no suelen diferenciar entre las variedades de tomate y sus propiedades. Esta falta de exigencia se transmite a la valorización que hacen los distribuidores, e inhibe un aumento del valor para aquellos productores de tomate que apuestan por variedades con mayor calidad y mayores costos de producción, como podría observarse también con el cultivo de tomate orgánico.

5. Procesamiento: en busca del eslabón perdido

La cadena de tomate y chile verde dulce de El Salvador no cuenta con un eslabón de procesamiento consolidado que transforme las hortalizas cultivadas nacionalmente en salsas, conservas u otros productos de mayor valor agregado. Si bien existen empresas que procesan tomate, en su mayoría, lo importan de Guatemala, como es el caso de la empresa McCormick, o bien recurren al tomate deshidratado importado de Chile. El componente agroindustrial de la cadena está conformado también por la empresa Franquicias Americanas, que procesa tomate para las cadenas de restaurantes de comida rápida con mayor presencia en el país, y por la

empresa Río Grande, que procesa tomate comprado en La Tiendona para algunas pupuserías. Pese a la existencia de este eslabón de procesamiento, la mayoría de los productores nacionales (no especializados) carece de incentivos para la producción de tomate para pasta, ya que ven sus opciones de comercialización limitadas a los canales informales. La baja capacidad productora existente no incentiva a procesadores agroindustriales a instalarse en el país.

Es importante señalar que en El Salvador se localizan diversos esquemas de procesadores artesanales que también generan las salsas para surtir a las numerosas pupuserías establecidas en el país. La existencia de una gastronomía autóctona, como las pupusas, abre una oportunidad para explorar si una mayor coordinación entre restaurantes de pupuserías y productores podría estimular el establecimiento de nuevas plantas de procesamiento de salsas, por ejemplo, bajo esquemas cooperativos.

C. Análisis de mercado y estándares

Los productos hortícolas son de consumo generalizado, por lo que no existe un perfil específico de consumidores. Los estándares de calidad del tomate y el chile verde dulce se definen por características tales como la forma del producto, el tamaño, la ausencia de cicatrices o manchas, hasta su embalaje. El sabor y el aroma de los productos son muy importantes, pero no son factores determinantes en el momento de su adquisición, ya que solo se distinguen cuando el producto se consume.

Una práctica importante por parte de los productores es la clasificación del producto por grados de calidad. El producto de primera va dirigido a mercados exigentes, el de segunda puede presentar a la vista una menor calidad. En cuanto a la estacionalidad del precio del producto, con base en el Calendario de Estacionalidad de Precios elaborado por la División de Información de Mercados de la Dirección General de Asociacionismo Agropecuario (DGAA) del MAG y con datos de 2004-2008, se observa un precio moderado de venta al mayoreo durante los meses de septiembre, noviembre y diciembre, con un pico máximo en noviembre. Con respecto al chile verde dulce, se detecta una estacionalidad moderada en los precios de junio, noviembre y diciembre. La ventaja de un productor bajo condiciones de agricultura protegida es que puede calendarizar su fecha de siembra con base en la estacionalidad, a fin de realizar la cosecha durante la temporada de precios más altos del producto.

Un nicho de mercado que vale la pena explorar es el de los productos orgánicos. La agricultura orgánica ha tenido un crecimiento a nivel internacional durante los últimos años, con una gran aceptación en mercados como el Japón o la Unión Europea. Si bien su comercialización se da de forma directa en comercios especializados, hay una tendencia

creciente a su venta en supermercados. El gobierno de El Salvador tiene interés en aumentar la producción de cultivos orgánicos, con lo que se abre una oportunidad para que pequeños productores transiten a esos esquemas. En este sentido, los servicios profesionales y de soporte como certificaciones, extensionismo e investigación y desarrollo son cruciales para la modernización tecnológica, porque apoyan el incremento del valor agregado, el cumplimiento de estándares internacionales, el acceso a los mercados internacionales y la sofisticación de las cadenas existentes (Oddone y Padilla, 2014).

La mayoría de los países tienen normativa de inocuidad alimentaria específica. El marco regulatorio se ha reforzado con la reciente entrada en vigor del Reglamento Técnico Salvadoreño (RTS) 67.04.01:13 sobre “Buenas prácticas agrícolas de frutas y hortalizas”. Por otro lado, el cumplimiento del reglamento de BPA es un paso necesario en el establecimiento de entornos laborales seguros. Esos requisitos suponen esfuerzos adicionales de inversión y capacitación.

Por el lado de los productores, la entrada en vigor del reglamento de BPA demanda inversión en infraestructura, equipo y desarrollo humano. Esto obliga a que las instituciones adopten un esquema de apoyo en cuanto a capacitación y medidas mínimas en materia de BPA, en especial respecto de los productores más vulnerables, quienes por esos requisitos adicionales experimentarán un desincentivo a la producción de hortalizas. Los productores especializados, al contar con un canal de comercialización formal, poseen el conocimiento de las BPA. En el sector hay alguna incertidumbre con la entrada en vigor del reglamento, porque se reconoce que el Gobierno no cuenta aún con la capacidad instalada para verificar su cumplimiento.

En los últimos años han surgido diversas certificaciones que los compradores transnacionales y de cadenas de supermercado utilizan para dar seguridad y confianza. En el caso de la producción agrícola sin transformación, los más aceptados internacionalmente son PrimusGFS y GLOBALG.A.P. Es indispensable entender que ninguna certificación privada sustituye la normatividad del país donde se lleva a cabo la producción y que la aplicación de los sistemas de BPA plantea diferentes retos para los productores, como el de no ver un resultado inmediato de la inversión en mejores condiciones de venta, aumento de sus exportaciones o acceso a mercados más competitivos.

D. Análisis de la gobernanza

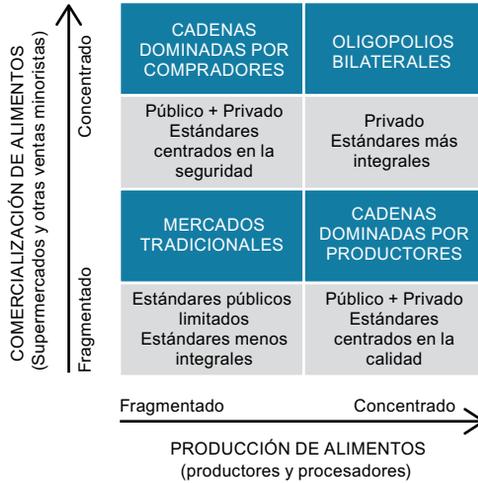
La gobernanza de la cadena define el marco relacional en el que actúan los actores que la componen, así como las relaciones entre ellos y con otras instituciones de apoyo, ya sea del gobierno o del

sector privado. La gobernanza no es estática, se modifica a lo largo del tiempo, y ello depende no solo de cambios en las estrategias de las empresas involucradas, sino de factores institucionales y tecnológicos y de innovaciones organizacionales, entre otros elementos (Gereffi, Humphrey y Sturgeon, 2005). Las restricciones observadas en el diagnóstico en materia de gobernanza, así como los incentivos político-institucionales diseñados para su resolución, resultan fundamentales para el desempeño en general de los eslabones y de la cadena (Oddone, Padilla y Antunes, 2014).

Las cadenas agrícolas dominadas por los compradores son aquellas que experimentan concentración en la distribución y fragmentación en la producción. Se caracterizan por ser cortas y directas, ya que los compradores conforman su red de proveedores con pocos actores capaces de cumplir con su demanda. En este tipo de cadena existen pocos intermediarios, que se distinguen por su eficacia. A pesar de la concentración de proveedores (intermediarios o exportadores), las oportunidades para los pequeños productores en este tipo de cadenas son importantes, ya que pueden ofrecer áreas de excelencia en la producción y cuidado del producto que no brindan los grandes productores industriales.

Las cadenas agrícolas dirigidas por los productores (véase el diagrama II.5) están integradas por productos que conllevan numerosos procesos antes de llegar al consumidor final. Por ello, los requisitos de bioseguridad no son tan determinantes como en las cadenas dominadas por compradores, en las que se transfiere y se exige “hacia atrás” una serie de estándares. Los criterios de competitividad en esta cadena se basan en la calidad, entendida como la capacidad de cumplir estándares de etiquetado o clasificación, o producir bienes personalizados o de nicho. Entre otros ejemplos de ese tipo de cadenas de valor cabe mencionar las del café y el cacao. La participación de grandes procesadores limita los espacios de oportunidad para los pequeños agricultores, ya que el procesamiento y la producción están dominados por grandes actores de escala global. Los oligopolios bilaterales erigen altas barreras de entrada para los pequeños agricultores, ya que la concentración de la producción y distribución de los actores principales los dota de capacidad de control. Los intermediarios también tienen poco margen de operación en este tipo de cadena, al existir un importante componente de control en las actividades de producción. Por último, las cadenas donde tanto la producción como la distribución están desconcentradas se denominan “mercados tradicionales”. Son cadenas orientadas a mercados nacionales donde los productores, en muchos casos, son de subsistencia y venden un producto fresco. Existen mínimas barreras de entrada y los criterios de bioseguridad y calidad son bajos.

Diagrama II.5
Cadenas de valor agrícolas: clasificación en función de la fragmentación o concentración de los canales de producción y comercialización



Fuente: Lee, G. Gereffi y J. Beuvais, “Global Value Chains and agrifood standards: challenges and possibilities for smallholders in developing countries”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 109, N° 31, Washington, D.C., 2012.

La cadena de tomate y chile verde dulce en El Salvador se comporta como un mercado tradicional, debido a la fragmentación de la producción, su bajo nivel de sofisticación y su esquema de distribución, aun cuando esté presente una tendencia hacia la concentración. Por consiguiente, se propone un escalamiento integral para todos sus eslabones a partir de la red de vínculos construidos desde las instituciones de apoyo. Un fortalecimiento de esa cadena podría evolucionar hacia un esquema dominado por los productores con base en su capacidad asociativa.

Los eslabones anteriormente descritos y los actores participantes en ellos se mueven dentro de un entorno institucional que configura la manera en que se producen las interacciones. La intervención de las instituciones que regulan y trabajan con la cadena del tomate y del chile verde dulce influye visiblemente en la generación de eficiencias y en el desempeño competitivo de la cadena en su conjunto. De las instituciones se derivan leyes, reglamentos, programas y otras políticas públicas que configuran el marco institucional formal en que se desempeñan los agentes. Del mismo modo, hay espacios que se regulan mediante acuerdos informales, fruto de dinámicas sociales y acuerdos tácitos, así como por un efecto de fallas o lagunas de la regulación formal.

En el diagrama II.6 se presentan las principales instituciones de apoyo en los diferentes rubros. El MAG y las instituciones académicas apoyan la cadena en su conjunto. El resto de las instituciones se concentran principalmente en la atención a los productores.

Diagrama II.6
Cadena del tomate y chile verde dulce: instituciones de apoyo



Fuente: Elaboración propia.

Entre las instituciones que forman parte de la red pública de apoyo a los productores se encuentra el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). Es una institución central que articula e implementa el marco regulatorio del sector. Sus intervenciones se extienden a lo largo de toda la cadena mediante diferentes direcciones y programas:

- Dirección General de Sanidad Vegetal y Animal (DGSVA).
- Dirección General de Desarrollo Rural (DGDR).
- Dirección General de Economía Agropecuaria (DGEA).

Además de esas unidades de apoyo centralizado, el MAG cuenta con varias instituciones operativas que funcionan de manera autónoma, entre las que sobresalen la Escuela Nacional de Agricultura, el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal y el Banco de Fomento Agropecuario. Otra institución de financiamiento productivo no vinculada al MAG es el Banco de Desarrollo de El Salvador (BANDESAL), banca de segundo piso que coloca fondos de mediano y largo plazo por conducto de las instituciones financieras supervisadas por la Superintendencia del Sistema Financiero (SSF), para que estas a su vez provean crédito a los destinatarios, previo estudio técnico y financiero. Los datos del censo 2006-2007 indican que 40.578 productores obtuvieron crédito, cifra que equivale al 10% del total de productores. Los resultados por fuente de financiamiento muestran que el banco privado, el banco estatal y el prestamista local son las mayores fuentes de crédito para los productores, según datos del Censo Agropecuario. De los créditos otorgados, el 91,4% se empleó en las actividades agrícolas, el 7,8% se dedicó a las pecuarias, y el resto a otros destinos.

Durante el período 2009-2014 la cadena de hortalizas fue contemplada dentro de los múltiples apoyos del Plan de Agricultura Familiar y Emprendedurismo Rural para la Seguridad Alimentaria y

Nutricional (PAF)⁷. Quizás una de las asignaturas pendientes del PAF sea el refuerzo de las cadenas productivas en torno a los subsectores agrícolas ya que, si bien se han obtenido resultados notables en materia de granos básicos, en hortalizas han sido más modestos. Una de las probables razones que explican esta disparidad es la mayor complejidad tecnológica y de comercialización que presentan las hortalizas en relación con otros rubros agrícolas. Uno de los componentes más exitosos del PAF fue la creación de Centros de Acopio y Servicios (CAS), que prestan asesoría técnica, en producción, escalamiento y BPA, y continúan vigentes apoyando la cadena. Para potenciarlos, se les permite manejar sus propias bodegas de insumos como un servicio más a sus proveedores y que el financiamiento de las compras se lleve a cabo por parte de los asociados.

E. Análisis de los costos, márgenes y competitividad

El análisis de los costos de producción y los márgenes de ganancia estimados para los actores de la cadena de tomate y chile verde dulce permite entender la fijación de precios con que llegan los productos al consumidor final y la apropiación o captura de valor en la cadena. Una de las debilidades del sector productivo hortícola salvadoreño radica en la baja capacidad gerencial de los productores. Esa circunstancia provoca que las estrategias de producción no estén acompañadas por análisis de costos y beneficios, lo que dificulta la posibilidad de desarrollar estrategias de precios que permitan maximizar los beneficios de la producción y reforzar la posición competitiva dentro de la cadena. Los productores salvadoreños son conscientes de que el cultivo de hortalizas en general, y el del tomate y el chile verde dulce en particular, ofrecen una mayor rentabilidad que otros cultivos tradicionales. Sin embargo, los productores consideran que la estructura actual de mercado configura una dinámica muy riesgosa y con escasos márgenes, lo que acaba expulsándolos de la cadena.

La competitividad en esta cadena se define por un conjunto de factores cuyo peso varía en función del canal comercial en que se incursione. No obstante, el precio, la calidad y el volumen forman la base competitiva

⁷ Destinado a reforzar las capacidades productivas del sector agrícola del país y avanzar hacia la seguridad alimentaria de los salvadoreños, el PAF fue un programa plurianual formado por distintos componentes y encaminado a conseguir un desarrollo del sector agrario del país y generar las capacidades necesarias para que la población rural escapara de situaciones de vulnerabilidad. Como programa multisectorial dentro del PAF se incluyen diferentes rubros agrícolas, entre ellos las hortalizas. La visión del PAF incluye también el escalamiento productivo, identificando apoyos para que los pequeños agricultores puedan insertarse de manera más competitiva en los canales de comercialización. El PAF se desarrolló durante cinco años (de 2009 a 2014) y durante su ejecución se obtuvieron resultados notables en materia de mejora de capacidades productivas en granos básicos, y el sector agrícola en su conjunto. El PAF fue renovado para diferentes componentes; sin embargo, el relativo a hortalizas concluyó en diciembre de 2014 y desde entonces la falta de un plan de continuidad ha generado incertidumbre entre los productores, quienes advierten que su esquema principal de apoyo se vio interrumpido.

de todo productor que quiera alcanzar una dimensión comercial. Lograr un buen desempeño en esos aspectos exige invertir en la tecnificación del cultivo y utilizar técnicas de producción bajo condiciones protegidas. De acuerdo con la información recabada para el diagnóstico, una manzana de tomate cultivada a cielo abierto arroja entre 18 y 30 t, mientras que en una manzana bajo condiciones protegidas se podrían obtener entre 50 y 70 t en el caso de productores con tecnología media-baja y desde 70 hasta 150 t en el de productores con mayor experiencia y dominio de tecnología más avanzada. Además del aspecto cuantitativo, la tecnificación del cultivo ayuda a mejorar aspectos cualitativos del producto, lo que reduce las posibilidades de rechazo por parte de los intermediarios y mayoristas.

A continuación se muestran las diferencias en los costos de producción a cielo abierto y bajo condiciones protegidas. En el cuadro II.1 se aprecia la estimación de costos para el cultivo de una manzana (aproximadamente 0,7 ha) de tomate y de chile verde dulce a cielo abierto. Los resultados arrojan que las inversiones estimadas alcanzan los 5.859 dólares en el caso de los tomates y los 6.492 dólares en el caso del chile verde dulce.

Cuadro II.1
El Salvador: estimación de costos por ciclo productivo de una manzana de tomate o de chile verde dulce a cielo abierto, 2012-2013

Estimación del costo por ciclo productivo de una manzana de tomate ^a				Estimación del costo por ciclo productivo de una manzana de chile verde dulce ^a			
		(en dólares)	(en porcentajes)			(en dólares)	(en porcentajes)
Costo del desarrollo vegetativo del producto	Preparación de tierra, siembra, labores de cultivo	1 458	25	Costo del desarrollo vegetativo del producto	Preparación de tierra, siembra, labores de cultivo	1 715	26
	Cosecha				Cosecha		
	Corte, caporal de corte	441	7		Corte, caporal de corte	605	9
	Costo directo: administración, imprevistos, intereses	498	8		Costo directo: administración, imprevistos, intereses	481	7
	Costo indirecto: alquiler de tierra	135	2		Costo indirecto: alquiler de tierra	137	2
Costo total		5 859	100	Costo total		6 492	100
Costo unitario (caja de 50 lb) ^b		6		Costo unitario (caja de 50lb) ^b		3	

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2013.

Nota: La metodología del MAG considera los costos de trabajo y tierra como costos de oportunidad en el caso de que sea el productor el que trabaja su propia tierra.

^a Una manzana se corresponde con 0,7 ha aproximadamente.

^b El rendimiento estimado es de 21 t para una manzana de tomate y de 235.200 chiles verdes dulces por manzana. Estas estimaciones no distinguen los diferentes atributos cualitativos de la producción final ni su aptitud para la comercialización.

Si se opta por condiciones protegidas, los costos aumentan por la inversión en infraestructura (casa malla, micro túnel o invernadero) y la instalación del sistema de riego. El costo de construcción de una casa malla de una manzana ronda entre 9.000 y 10.000 dólares, cifra que puede ampliarse en función de la sofisticación del sistema de riego. La necesidad de contar con un pozo de agua, u otra fuente que asegure su suministro, provoca que las tierras con pozo sean más caras. Las que no tienen pozo instalado, requieren una inversión adicional de alrededor de 3.000 dólares para realizar el sondeo y la construcción del sistema de bombeo.

Además de la inversión en infraestructura, se debe considerar que algunos insumos para condiciones protegidas son más caros que los empleados en condiciones a cielo abierto. Por ejemplo, las semillas de crecimiento continuo cuestan alrededor de un 30% más, al igual que los fertilizantes para condiciones protegidas. También se necesita una mayor inversión en jornaleros. Otro aspecto importante a señalar es que la mano de obra que se emplea para la tecnología de condiciones protegidas es de mayor cualificación y costo. Tomando como base la estimación de costos del MAG, en el cuadro II.2 se expone una estimación de los gastos por ciclo productivo bajo condiciones protegidas en el caso de una manzana de tomate (0,7 ha).

Cuadro II.2
El Salvador: estimación de costos por ciclo productivo de una manzana de tomate bajo condiciones protegidas^a

		Dólares	Porcentajes
Costo de desarrollo vegetativo del producto	Preparación de tierra, siembra, labores de cultivo	1 900	20,8
	Insumos ^b	5 100	55,7
Cosecha	Corte, caporal de corte	900	9,8
	Costo directo: administración, imprevistos, intereses	750	8,2
	Costo indirecto: alquiler de tierra	500	5,5
Costo total ^c		9 150	100
Costo unitario, caja de 50 libras ^d		3,8	

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Ministerio de Agricultura y Ganadería y entrevistas a productores.

^a Una manzana se corresponde con 0,7 ha aproximadamente.

^b La amortización de la infraestructura se estima en cinco años.

^c Se han excluido los costos de sondeo y perforación de un pozo de agua.

^d El rendimiento estimado es de 70 t por manzana, un 80% de las cuales se considera de calidad comercial, mientras que el 20% restante no es apto para la comercialización mayorista.

El examen de ambas estimaciones permite corroborar que los productores alcanzan un mejor rendimiento y un costo unitario menor cuando producen bajo condiciones protegidas. La disminución de los costos y las mejoras en términos de calidad constituyen la base para que los productores tengan una posición más competitiva y puedan negociar en los diferentes canales de comercialización. En ese sentido, las estimaciones realizadas revelan la necesidad que tienen los productores salvadoreños de incrementar su nivel tecnológico para ser competitivos. Un aspecto importante a considerar es que la producción bajo condiciones protegidas posee una curva de aprendizaje más larga y que los rendimientos pueden mejorar si se aplican los tratamientos adecuados, para lo que es importante disponer de sistemas de capacitación y asistencia técnica que apoyen las inversiones en mejoras productivas.

Las funciones y los márgenes de la intermediación varían en función del canal comercial en el que se realice la operación. La figura del intermediario aparece principalmente en torno a los mayoristas que operan en La Tiendona. Si bien es complicado obtener información precisa sobre los márgenes con los que trabaja cada agente económico de la cadena, las entrevistas realizadas evidencian que dentro del sector el intermediario o coyote opera con un margen de alrededor del 30%, y que las intermediaciones sucesivas añaden un 5% al precio final del producto. La venta minorista suele obtener un 15% de margen. Esta distribución depende del tipo de tomate y del canal en el que se opere, lo que permite que algunos intermediarios se muevan en rangos superiores o inferiores. Por ejemplo, las compras a “pie de finca” suelen reportar mayores márgenes para los intermediarios.

En el canal formal, las cadenas de supermercados operan directamente con los productores y, en casos excepcionales, recurren a mayoristas instalados en La Tiendona, cuando sus cadenas de suministro conformadas por productores nacionales y de la región sufren alguna alteración o interrupción. Las economías de escala y la eficiencia de las grandes cadenas de supermercados en sus plataformas logísticas les permiten capturar una gran parte del valor generado en la cadena. Los productores y comercializadores entrevistados sugieren que sus márgenes oscilan entre un 45% y un 60%. En el cuadro II.3 se simula la formación de precios, márgenes y costos a lo largo de la cadena para los productores de tomate a cielo abierto y en condiciones protegidas, de acuerdo con el canal de comercialización en el que se encuentren.

Cuadro II.3

El Salvador: estimación de costos y márgenes a lo largo de la cadena para productores de tomate a cielo abierto y bajo condiciones protegidas

	Producción total	Costo de producción	Precio de compra mayorista	Precio de compra minorista	Precio al consumidor
Productor a cielo abierto dentro del canal comercial de La Tiendona					
	12 600 kg	0,47 USD/kg	0,48 USD/kg	0,68 USD/kg	0,8 USD/kg
Margen		2,4%	30%	15%	
Productor bajo condiciones protegidas dentro del canal comercial de La Tiendona					
	35 000 kg	0,35 USD/kg	0,48 USD/kg	0,68 USD/kg	0,8 USD/kg
Margen		37,7%	30%	15%	
	Producción total	Costo de producción	Precio de compra mayorista formal	Precio final USD/kg	Precio al consumidor
Productor bajo condiciones protegidas dentro del canal comercial mayorista formal					
	35 000 kg	0,35 USD/kg	0,52 USD/kg	1,15 USD/kg	1,3 USD/kg
Margen		49,7%	55%		

Fuente: Elaboración propia.

Nota: Los supuestos utilizados para esta simulación incluyen: rendimiento en condiciones protegidas de 70 t por hectárea, un 50% de las cuales se considera de calidad para comercialización. Este porcentaje incluye una estimación de lo que es la curva de aprendizaje para los productores que incursionan en técnicas de cultivo protegido; rendimiento en condiciones protegidas de 21 t por hectárea, un 60% de las cuales se considera de calidad para comercialización; el número de intermediarios es estático, con márgenes fijos, y el precio final se basa en una toma de datos realizada durante la visita a El Salvador.

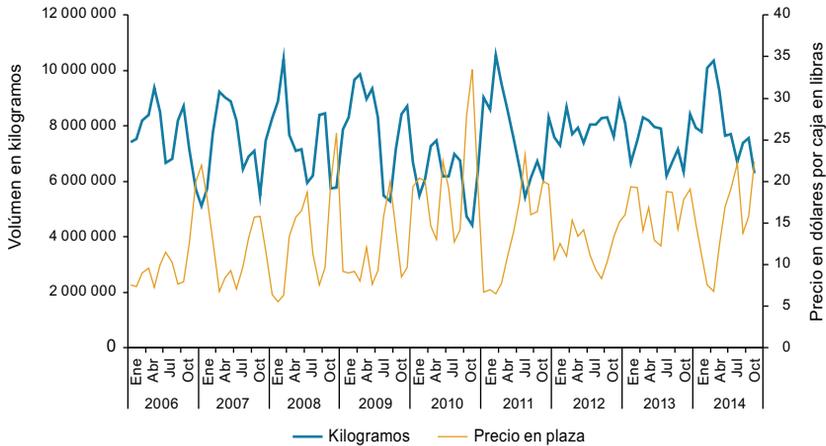
Si bien estas estimaciones reflejan la generación y captura de valor, conviene destacar las limitaciones de la simulación, ya que el número de intermediarios en la realidad no es estático y los márgenes que podrían aplicar los productores que tienen esos rendimientos y costos se verían presionados a la baja si existieran numerosos competidores que ofertaran tomates de calidad a buen precio. No obstante, la idea que arroja es clara: los productores que disponen de espacio para generar márgenes que les permitan ser competitivos y mantener unidades productivas estables son aquellos capaces de incrementar rendimientos y bajar costos. Para conseguir ese doble objetivo y aumentar la calidad e inocuidad del producto, la tecnología de cultivo bajo condiciones protegidas parece ser la más adecuada.

El tercer elemento que incide en la fijación de precios y la competitividad de la cadena del tomate y del chile verde dulce es el nivel de importaciones, que tiene una relación directa sobre el precio que fija “la plaza” en El Salvador. En la caracterización del eslabón de comercialización se indicó que el costo

por caja de tomate importado de Guatemala era de 3 dólares sobre el precio de “la plaza” en Guatemala. El gráfico II.5 ayuda a comprender mejor la relación que existe entre el nivel de importaciones y de precios en El Salvador.

Gráfico II.5
El Salvador: evolución de importaciones de tomate para pasta y precio mayorista, 2006-2014

(Dólares por caja de 45 a 55 lb de tomate para pasta)^a



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Banco Central de Reservas (BCR) y Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

^a Dólares por caja de 18 a 22 kg de tomate para pasta.

Los datos muestran una gran correlación inversa (-0,79) entre el aumento del precio y las importaciones. Esa correlación lleva a formular, al menos, dos hipótesis: i) ante un aumento de las importaciones, el precio tiende a disminuir, y ii) en sentido inverso, cuando las importaciones se reducen, hay una tendencia al incremento del precio y, por tanto, un incentivo para la producción. Un método que vale la pena considerar para controlar los ciclos productivos se basa en contratos formales que protejan a los productores ante los cambios en los precios o las importaciones.

Los productores locales necesitan adaptar su producción para que los ciclos productivos de los socios no coincidan. Los productores salvadoreños deben entender la estacionalidad para diseñar estrategias de producción que les permitan encontrar momentos de demanda que no son cubiertos por las importaciones. Como se indica en apartados anteriores, romper con esa estacionalidad depende en gran medida de la capacidad de controlar la producción bajo condiciones protegidas.

La dinámica del mercado salvadoreño indica que hay tres elementos que influyen en la fijación de precios del tomate y el chile verde dulce. En primer lugar, los costos de producción juegan un papel fundamental al ser el “punto de salida” a partir del cual el productor se posiciona ante los actores de los distintos canales comerciales. El segundo elemento es la presencia y el número de intermediarios: a mayor longitud de la cadena, mayor nivel de intermediación, lo que tiende a traducirse en mayores precios para los consumidores y mayor presión a la baja para los márgenes de los productores. En tercer y último lugar, los niveles de importación son clave para entender tanto los precios como el nivel de competencia del mercado. El análisis de los costos de producción, la presencia y el número de intermediarios y los niveles de importaciones obligan a los productores salvadoreños a introducir grandes mejoras de productividad y competitividad para mantenerse dentro de una cadena eficiente que les permita ganar mercado interno con un producto inocuo y de calidad.

F. Análisis de las restricciones

El análisis de la cadena de valor del tomate y el chile verde dulce arroja una serie de restricciones que limitan su eficiencia y la posibilidad de una mayor creación, participación y captura del valor por parte de los productores salvadoreños (véase el diagrama II.7). Las restricciones se han clasificado a nivel de cada eslabón y se consideran sistémicas cuando afectan a toda la cadena.



Fuente: Elaboración propia.

1. Restricciones sistémicas

a) Falta de confianza entre los actores de la cadena

Las relaciones entre productores y comercializadores de la cadena se basan en esquemas competitivos, creados alrededor de las negociaciones que se entablan en el marco de La Tiendona y los mercados municipales donde confluyen productores a cielo abierto y bajo condiciones protegidas, así como en las plataformas logísticas de Walmart y el Grupo Calleja. La debilidad productiva existente en El Salvador hace que los productores no puedan competir en condiciones de igualdad respecto de las importaciones. La importación garantiza a los comercializadores la seguridad en el suministro del producto y relativamente mejores estándares de calidad. La falta de confianza y el oportunismo son frecuentes, sobre todo en el esquema de negociación existente en La Tiendona.

b) Multiplicidad y discontinuidad de apoyos institucionales

El sistema de apoyos para las hortalizas se basa en varios programas y acciones emprendidas por diferentes unidades del MAG. De igual manera, la política de encadenamiento productivo del Ministerio de Economía (MINEC) o la regulación de los mercados municipales por parte de las alcaldías, inciden de manera sustantiva en el funcionamiento de la cadena. El diagnóstico reveló una aparente desconexión en las operaciones de los distintos entes de gobierno, lo que causa incertidumbre dentro de un sector que en ocasiones no puede prever el apoyo que va a recibir por parte de las instituciones públicas. Del mismo modo, la creación de planes plurianuales genera certidumbre en el subsector. El fin del PAF afectó de especial manera a cultivos que necesitan períodos de inversión y curvas de aprendizaje más largas. Esta circunstancia también debe contabilizarse a la hora de diseñar las políticas de apoyo, ya que el cultivo de hortalizas requiere condiciones tecnológicas y capacitación particulares y con marcos diferenciados. La falta de información estadística a nivel sectorial es otra restricción importante, porque la ausencia de datos consolidados limita la capacidad de las instituciones y los actores involucrados para tomar decisiones basadas en datos.

c) Bajo nivel de inversión en investigación y desarrollo

El cultivo de tomate y chile verde dulce bajo condiciones protegidas requiere niveles avanzados de tecnología tanto en insumos como en procesos productivos. Sin embargo, el país carece de un sistema de investigación, desarrollo e innovación que sea lo suficientemente sólido como para acompañar a los actores de la cadena.

Tampoco se detectan mecanismos institucionales de transferencia de tecnología. El país no cuenta con fabricantes de insumos. La tecnología disponible internacionalmente, si bien es cara, se podría aprovechar de manera más eficaz, por lo que se hace necesario un ejercicio de transferencia de conocimiento especializado de los proveedores de insumos a los agricultores. El papel del sector privado en materia de capacitación es relevante en El Salvador porque en muchos casos es una fuente importante de capacitación para los productores salvadoreños que abastecen a las plataformas logísticas y deben enfrentar una serie de exigencias de estándares que se transmiten hacia atrás en la cadena y que los afectan directamente. Del mismo modo, existe una débil vinculación entre las instituciones académicas y los actores de la cadena, debido a la escasez de presupuesto que afecta al Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) y a las universidades que se dedican a la investigación científica.

d) Insuficiencia en la aplicación de BPA y en la generación de programas de bioseguridad y trazabilidad

La entrada en vigor del reglamento de BPA constituye una oportunidad para resolver dos de los principales problemas de las cadenas agroalimentarias: la falta de bioseguridad y de trazabilidad de los productos. Como toda nueva legislación, existen áreas de incertidumbre en términos de puesta en práctica. Así, los productores de tomate y chile verde dulce están preocupados por su falta de capacidad para cumplir los nuevos requisitos. El desconocimiento sobre cómo los requisitos de BPA se van a aplicar a las importaciones genera incógnitas sobre si serán una ventaja o una desventaja para la producción nacional.

2. Restricciones por eslabón

a) Provisión de insumos

El Salvador es importador neto de insumos agrícolas y un país que no influye en los precios internacionales. En ese sentido, está sujeto a las dinámicas de la oferta y la demanda internacionales, y no cuenta con una industria propia. Esa situación no es exclusiva de este país, ya que la industria de los insumos agrícolas se concentra en torno a grandes grupos internacionales, que disponen de los insumos más avanzados tecnológicamente que aportan mayores rendimientos productivos.

La política arancelaria centroamericana permite que los insumos importados de países extrarregionales puedan considerarse en tránsito hasta llegar al país de destino y pagar solo los derechos arancelarios y el IVA en el destino final. Pero si ese mismo producto es “nacionalizado” en otro país centroamericano y luego se reexporta a El Salvador, nuevamente se deberán pagar los derechos arancelarios y el IVA.

Como consecuencia de ser un importador neto de insumos agrícolas, hay una deficiente provisión de servicios: por ejemplo, de empresas que se dedican a maquilar la semilla para luego entregar al productor una plántula para su cultivo. Esa restricción influye directamente sobre el siguiente eslabón de producción pues el hecho de contar con una plántula desarrollada con uso adecuado de tecnología ayuda a evitar deficiencias en el cultivo, que es determinante en la disminución del volumen y la calidad de la producción.

b) Producción

El tamaño también es importante para generar economías de escala en el eslabón de producción de tomate y chile verde dulce. Pese a la existencia de explotaciones comerciales, su tamaño medio no alcanza dimensiones que permitan a los productores tener un mayor peso en el mercado. El bajo acceso al mercado de los productores de pequeña escala y de los productores comerciales no especializados restringe la posibilidad de generar beneficios que se puedan reinvertir para elevar el grado de sofisticación de los procesos productivos mediante la aplicación de nuevas tecnologías. Este modo de producción dificulta el acceso a los mercados, ya que es mucho más difícil satisfacer los factores de demanda de los canales comerciales. Esos factores se mueven en torno a tres consideraciones clave: estabilidad en el suministro, calidad y precio. En función del canal comercial en el que se incursione, esas variables tendrán un mayor o menor peso sobre el eslabón de producción.

El tamaño pequeño y el alto grado de fragmentación también ponen de manifiesto las debilidades de las unidades de producción en cuanto a capacidades gerenciales. En síntesis, existen barreras para establecer modelos de negocio sostenibles y proyectos interesantes que puedan ser financiados por las instituciones de crédito. El subsector de las hortalizas es de alto riesgo para el sector financiero, y ello se refleja en las escasas posibilidades crediticias de los productores. Desde la banca pública se han hecho esfuerzos para aportar capital al sector. Sin embargo, aún existen restricciones muy importantes. Por otro lado, las inversiones tecnológicas para el cultivo de hortalizas y su curva de aprendizaje imponen tiempos que no coinciden con los de retorno de los créditos.

c) Comercialización

El nivel de competitividad de los servicios logísticos que ofrece la infraestructura actual es bajo. La Tiendona fue diseñada en la década de 1970. Hoy presenta varias deficiencias en materia de organización del tráfico comercial y de los espacios para carga y descarga de camiones,

además de la falta de instalaciones para conservar los alimentos en condiciones adecuadas. A lo anterior se suma la falta de transparencia en la formación de precios, lo que desincentiva a los productores. No hay un sistema de plaza transparente que otorgue certidumbre a los productores. A consecuencia de ello, los comercializadores se ven envueltos en batallas de precios de corto plazo que sacrifican las posibilidades de tener relaciones constructivas y de largo plazo con los productores nacionales.

Fruto de las ineficiencias observadas en La Tiendona y de las operaciones al margen de la legalidad, el mercado negro repercute de varias formas en la economía de El Salvador: pérdidas para el Estado en materia tributaria, dificultades para la trazabilidad de los productos en el país y competencia desleal, tanto para los productores como para los comercializadores, entre otras cosas.

La complejidad del funcionamiento de los canales de comercialización, especialmente de La Tiendona, y la debilidad de las unidades de producción hace que surjan numerosos servicios de intermediación que no aportan valor agregado, sino que ayudan a los productores a “navegar” a través de las dificultades que presenta la red de comercialización. Esa presencia de intermediarios socava los márgenes de los productores y los distancia de los compradores finales.

d) Consumo

Entre los consumidores se aprecia un desconocimiento sobre las características y el uso de las distintas variedades de tomate y chile verde dulce. Como criterio de compra se utilizan principalmente el precio y la apariencia. Otros factores distintivos tales como la producción orgánica, el cumplimiento de las BPA o si han sido producidos en El Salvador, son criterios incipientes, pero no determinantes. Esas circunstancias provocan, por el lado de la demanda, que exista una presión a la baja de los precios por parte de los consumidores, que se traslada a los productores y desincentiva la inversión en variedades de tomate y chile verde dulce de mayor valor añadido.

G. Buenas prácticas para la elaboración de estrategias

En esta sección se presentan ejemplos de las buenas prácticas internacionales consideradas para resolver las restricciones identificadas. Son un insumo fundamental para la elaboración de las estrategias. El cuadro II.4 reúne la selección de buenas prácticas.

Cuadro II.4
Resumen de buenas prácticas

Restricción	Nivel de la restricción	Buena práctica o recomendación	Fuente o agencia
Falta de confianza entre los actores de la cadena	Sistémica	Generación de una mesa nacional	El Ministerio de Desarrollo Agropecuario de Panamá convocó una mesa para analizar la "Situación actual y perspectiva del sector hortícola de Panamá y el enfoque de cadena agroalimentaria como alternativa", en la que participaron proveedores de insumos, productores, comercializadores y consumidores. En la mesa se tomaron en cuenta productos como el tomate, el chile y la zanahoria.
Multiplicidad y discontinuidad de apoyos institucionales	Sistémica	Coordinación de los programas de apoyo de forma interinstitucional	La Coordinación de Cámaras Sectoriales y Temáticas del Agronegocio del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento del Brasil promueve la integración de acciones entre instituciones públicas y el acercamiento con el sector privado. Otro caso de interés es el mecanismo de liderazgo y coordinación entre el nivel central y los territorios de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) de México. Otro ejemplo se halla en los Comités Regionales de Evaluación y Asignación de Recursos en Colombia.
Bajo nivel de inversión en investigación y desarrollo	Sistémica	Vinculación con fuentes de investigación que estén desarrollando nuevos esquemas de extensionismo y con universidades que tengan credenciales técnicas reconocidas	La Red Latinoamericana de Servicios de Extensión Rural trabaja en el mejoramiento del extensionismo rural en América Latina. Entre las instituciones identificadas se recomiendan las universidades de Almería, Murcia y Wageningen.
Insuficiencia en la aplicación de las BPA y en la generación de programas de bioseguridad y trazabilidad	Sistémica	Aplicación del reglamento de BPA	La experiencia mexicana para la promoción de los productos con inspección federal generó acuerdos entre las tiendas de autoservicio para la promoción de las BPA con un sello sanitario. Otra experiencia es la implementación del "Análisis participativo para mejorar la calidad de procesos y productos en una cadena de valor", en el marco del sistema CALIDENA de la cooperación alemana.
		Fortalecimiento de los sistemas de bioseguridad fitosanitaria	Generar esquemas de supervisión de plagas y enfermedades con apoyo del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria. Para el monitoreo de plagas, considerar el Programa Nacional de Vigilancia Fitosanitaria del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria de la Argentina. En cuanto a sistemas de aviso de presencia de plagas, se puede observar el sistema de avisos públicos del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria de México, a través del Programa de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria. Respecto de la capacitación de los agentes de control, el Servicio Agrícola y Ganadero de Chile desarrolla los talleres de análisis de riesgos de plagas.

Cuadro II.4 (continuación)

Restricción	Nivel de la restricción	Buena práctica o recomendación	Fuente o agencia
Insumos más caros que los competidores en la subregión	Eslabón de insumos	Sustitución o reducción de insumos a través de una industria alterna sostenible	La Red Nacional de Centros de Entomófagos y Entomopatógenos de Cuba se dedica a la producción de medios biológicos para combatir las plagas y las enfermedades de los cultivos agrícolas.
		Favorecer el compostaje a partir de desechos orgánicos en condiciones de inocuidad para evitar la propagación e infección por bacterias dañinas para el ser humano	Norma Chilena de Calidad de Compost NCh2880, elaborada por el Instituto Nacional de Normalización.
Capacidades productivas débiles	Eslabón de producción	Fortalecimiento de las capacidades de los productores	La Escuela Agrícola Panamericana El Zamorano tiene un programa de prácticas profesionales que pueden llevar a cabo proyectos de investigación de variedades, realizar tareas en cooperativas y unidades de producción.
Atomización y pequeño tamaño de los productores	Eslabón de producción	Promoción de cooperativas de producción u otras formas de asociación o colaboración	La cooperativa apícola Quillay se formó en 2005 en la Región de Maule (Chile). Se dedica a la producción apícola favorable al medio ambiente y cuenta con 40.000 colmenas. Se objetivo es evitar la presencia de intermediarios en la comercialización. En cuestión de acceso a mercados, la experiencia de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en la República Democrática del Congo con el proyecto "compras en aras del progreso" permitió a las cooperativas mejorar la productividad y acceder a nuevos mercados.
Baja tecnificación por dificultades en el financiamiento	Eslabón de producción	Acercamiento de los productores a fuentes de financiamiento y generación de productos financieros alternativos, como el aseguramiento agrícola	El programa Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura en el Banco de México cuenta con el Fondo Nacional de Garantías para facilitar el acceso a créditos por parte de productores agrícolas. Otro caso de garantías alternas es el del Fondo de Desarrollo Comunal en el Estado Plurinacional de Bolivia, que trabaja a través de la vinculación entre productores y empresas comercializadoras con el contrato de compra como garantía.
		Utilización de programas de extensionismo	El International Research Institute for Climate and Society de la Universidad de Columbia realizó en la República Dominicana un proyecto para el diseño de seguros agropecuarios por medio del uso de herramientas satelitales. En Honduras se llevaron a cabo talleres para el diseño de seguros agrícolas basados en índices climáticos. La experiencia internacional de las escuelas de campo de la FAO permite a los productores el aprendizaje de forma activa y el aprovechamiento del conocimiento del facilitador y de otros productores. En la subregión centroamericana es un modelo muy extendido en Nicaragua.

Cuadro II.4 (continuación)

Restricción	Nivel de la restricción	Buena práctica o recomendación	Fuente o agencia
Debilidades gerenciales de los productores	Eslabón de producción	Generación de extensionismo gerencial	En cuanto a programas de extensionismo moderno, se destaca la metodología Escuela-Empresa llevada a cabo en Colombia desde 2010, por medio del Programa de Oportunidades Rurales del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural, con apoyo del Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas (IICA) para fortalecer la capacidad de comercialización de las microempresas rurales. Además, el uso de tecnologías de información y comunicación en desarrollo de habilidades gerenciales se puede ejecutar con plataformas como la de "YoAgricultor" en Chile.
Falta de normativa técnica para la producción en condiciones protegidas	Eslabón de producción	Generación de normas técnicas para el cultivo bajo condiciones protegidas	Norma técnica mexicana en materia de invernaderos: NMX-E-255-CNCP2008 "Invernaderos: diseño y especificación, construcciones" Asimismo, la Asociación Mexicana de Agricultura Protegida y la Asociación Mexicana de Constructores de Invernaderos han elaborado, de forma conjunta con la SAGARPA, información con base en los costos mínimos y máximos de cada tipo de tecnología de agricultura protegida.
Acceso y utilización responsable del agua y protección de suelos	Eslabón de producción	Generación de sistemas de acceso al agua bajo un esquema de utilización responsable	Una experiencia en la región que vale la pena resaltar es la de la Cooperativa las Brisas, en Costa Rica, que implementó proyectos de acueductos de riego y capacitación a productores en manejo responsable del agua. Asimismo, el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) participa en programas para llevar agua e instalar sistemas de irrigación. Por ejemplo, en el Brasil desarrolló un proyecto de filtración de agua con altos contenidos de contaminantes para hacerla apta para la agricultura.
		Elaboración de planes de protección de agua y suelos	El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria en la Argentina cuenta con el Programa Nacional de Suelos, centrado en la transición agroecológica, que incluye la concientización de los agricultores sobre la importancia de la conservación de los suelos con actividades de capacitación en abonos orgánicos, como lombricultura, sistemas de captación de agua de lluvia y manejo de bosques.
Operación informal en La Tiendona	Eslabón de comercialización	Búsqueda de mercados alternos	La experiencia brasileña del Programa de Adquisición de Alimentos de la Agricultura Familiar está vinculada con el Programa Nacional de Alimentación Escolar.
		Creación de herramientas que permitan a los productores un mejor acceso al mercado	Es fundamental permitir que los productores tengan conocimiento de los precios en los principales mercados, como hacen los "Agromensajes" del Perú, que rápidamente difunden los precios en los principales mercados mayoristas.

Cuadro II.4 (conclusión)

Restricción	Nivel de la restricción	Buena práctica o recomendación	Fuente o agencia
Presencia de intermediarios que no aportan valor	Eslabón de comercialización	Acercamiento de los productores a las cadenas de supermercados	En Centroamérica, Walmart ha propiciado el programa "Tierra Fértil", cuyo objetivo es desarrollar cultivos con base en las necesidades del mercado, y con ese fin se brinda asesoramiento profesional en materia de BPA.
		Generación de alternativas de producción orgánica	Los Sistemas Participativos de Garantía (SPG) son utilizados por los productores para aquellos productos que se consumen de forma local y que no tienen condiciones ni necesidad de una certificación por parte de un tercero. Los SPG son promovidos por la International Foundation for Organic Agriculture para favorecer una mayor oferta de productos orgánicos, con lo que se elimina el obstáculo del costo de una certificación por un tercer agente. Además, busca desarrollar capacidades y liderazgo entre los diversos actores del movimiento orgánico. Con fondos del FIDA ha lanzado el Programa de Desarrollo de Capacidades para las Organizaciones de Agricultores Ecológicos.
Desconocimiento del consumidor	Eslabón de consumo	Acercamiento de los productores como proveedores de insumos para el procesamiento	El Programa de Desarrollo de Proveedores, es una iniciativa que busca la inclusión económica y la mejora de la competitividad de las mipyme que se integran a cadenas de proveeduría.
Ausencia del eslabón de procesamiento vinculado a la producción nacional de tomate y chile verde dulce	Eslabón de procesamiento	Promoción de la industria con un sello nacional	El sello Alimentos Argentinos ha contribuido a generar conocimiento y valor en la producción nacional de alimentos bajo diferentes esquemas productivos.

Fuente: Elaboración propia.

H. Estrategias para el fortalecimiento de la cadena

Las restricciones presentadas en el diagnóstico limitan la capacidad de generación y captura de valor por los agentes económicos locales y menoscaban la capacidad de la cadena de satisfacer la demanda nacional de tomate y chile verde dulce. Ante dicha situación, la CEPAL ha diseñado una serie de estrategias que se han organizado en programas y presentan varias líneas de acción con el objetivo de resolver las restricciones, incorporar buenas prácticas y potenciar el escalamiento económico y social de la cadena. En el diagrama II.8 se presentan los cuatro programas propuestos, con especial atención a las restricciones que cada uno resuelve.

Diagrama II.8

**Fortalecimiento de la cadena de tomate y chile verde dulce en El Salvador:
síntesis de los programas de intervención y sus principales restricciones**



Fuente: Elaboración propia.

Programa 1: gobernanza de la cadena

El objetivo del primer programa es resolver, a partir del trabajo coordinado entre instituciones públicas y empresas privadas, las principales restricciones que experimenta la cadena en materia de gobernanza. Las restricciones sistémicas identificadas muestran la falta de asociación entre los actores económicos que participan en la cadena, cuyo resultado deriva en arreglos o acuerdos formales e informales que no son óptimos para una mayor generación de valor agregado.

Estrategia 1: crear la Mesa Nacional de Hortalizas

Líneas de acción:

- Convocar y crear la Mesa Nacional de Hortalizas (MNH) como eje para la coordinación y el establecimiento de alianzas estratégicas entre los actores de la cadena. La Secretaría de Desarrollo Rural del MAG actuaría de enlace entre la MNH y otras instituciones de gobierno.
- Establecer los lineamientos de la estrategia plurianual para la cadena de tomate y chile verde dulce.
- Organizar los trabajos de la MNH en torno a subcomités o mesas temáticas como: producción, comercialización, calidad e inocuidad, investigación y desarrollo, y manejo postcosecha.

Estrategia 2: crear la estrategia plurianual para la cadena de tomate y chile verde dulce, incluidas las fases de transición entre los programas de apoyo que recibe el subsector hortícola

Líneas de acción:

- Mapear los productores y realizar un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) con miras al diseño de apoyos en función de criterios como sostenibilidad del cultivo, calidad de suelos, desarrollo territorial y reducción de la pobreza, entre otros.
- Analizar la estacionalidad y los nichos de mercado de la cadena de tomate y chile verde dulce para crear un calendario productivo que permita a los productores de las diversas zonas del país cultivar y vender estos productos en sus diferentes variedades durante todo el año.
- Diseñar un plan de creación y arraigo de capacidades productivas y comerciales para los actores de la cadena que sirva como rector para la cooperación recibida por parte de donantes e instituciones multilaterales.
- Establecer indicadores de impacto destinados a medir los resultados de la estrategia plurianual y sus posibles modificaciones.
- Proponer una ley que establezca criterios y requisitos de las superficies consideradas “cultivos bajo condiciones protegidas”.

Estrategia 3: incrementar la cooperación científica y educativa para el refuerzo de las capacidades endógenas; estimular la cooperación entre las instituciones del sistema nacional de educación, investigación y desarrollo, vinculadas a la cadena, el CENTA y otros actores estratégicos

Líneas de acción:

- Fortalecer la colaboración de los actores del sistema nacional de educación, investigación y desarrollo, con atención especial a la Universidad Nacional de El Salvador, la Universidad Politécnica, la ENA y el CENTA para el desarrollo de un programa de formación en I+D sobre el cultivo de hortalizas y la agricultura protegida.
- Adaptar desde el MINED el contenido de los programas educativos universitarios y de enseñanza media con el fin de generar capacidades en materia de cultivo bajo condiciones protegidas.

- Establecer una colaboración con centros de investigación internacionales basándose en los acuerdos o estrategias de cooperación de El Salvador con socios como ABC, AMEXCID, AECID, GIZ, ICDF, JICA, KOICA y USAID.

Estrategia 4: contribuir a la aplicación del reglamento de BPA y generar un plan nacional de trazabilidad

Líneas de acción:

- Fortalecer las capacidades de la DGSVA respecto de la vigilancia y la verificación del reglamento de BPA, así como de las actualizaciones de que sea objeto.
- Considerar, dentro de las labores de extensionismo del CENTA, la formación de productores sobre los requisitos del reglamento de BPA como parte del apoyo al sector productivo.
- Dar continuidad a los productos informativos, como catálogos o manuales para distribución a los actores de la cadena, en que se difundan las actualizaciones del reglamento de BPA.
- Crear alianzas para el cumplimiento del reglamento de BPA entre productores y comercializadores, que se definiría en el subcomité de la MNH de medidas fitosanitarias y calidad.
- Mejorar la visibilidad de la lista de insumos autorizados por el MAG para el uso en la producción hortícola.
- Diseñar el plan nacional de trazabilidad de productos hortícolas y realizar simulacros de recuperación de producto para verificar su funcionamiento. Se propone utilizar las primeras tres letras del departamento donde se produce, más las primeras tres letras del municipio, más un número de cuatro dígitos únicos por unidad productiva, otorgados por la DGSVA. También pueden incluirse datos de fecha de cosecha, en función de los requisitos del comprador⁸.

⁸ Ejemplo de propuesta de trazabilidad: productor del municipio de Jujutla en el departamento de Ahuachapán: AHU-JUJ-1723-40-02. En este ejemplo, el código también indica la fecha de cosecha. El número 40 indica la semana del año y el 02 significa lunes, en una escala en que el 01 se refiere al domingo y el 07, al sábado). La CEPAL ha desarrollado y entregado al Gobierno una propuesta nacional de trazabilidad que contiene una clasificación alfanumérica para cada municipio del país.

Estrategia 5: reforzar el sistema nacional de bioseguridad y crear un sistema de alerta temprana para las áreas de cultivo y de comercialización acordado en el marco de la MNH

Líneas de acción:

- Crear, en el marco de la Comisión Nacional de Bioseguridad, un mecanismo de alerta temprana sobre plagas y riesgos fitosanitarios en el país como resultado de los acuerdos alcanzados en la MNH.
- Reforzar la capacidad de control, verificación e inspección de la DGSVA.
- Solicitar el apoyo y asistencia técnica de organizaciones internacionales o regionales con experiencia en bioseguridad.

Estrategia 6: coordinar los diferentes programas de apoyo interinstitucionales

Líneas de acción:

- Consolidar el papel de la Oficina de Cooperación para el Desarrollo Agropecuario (OCDA) como banco de buenas prácticas y enseñanzas extraídas de los programas de cooperación ejecutados por el MAG.
- Reforzar el rol de planificación de la OCDA de modo que, además del seguimiento de los proyectos en ejecución, adquiera capacidades en materia de diseño transversal de programas de cooperación.

Programa 2: apoyo a la productividad y la financiación de los productores

El segundo programa se concentra en el apoyo a la productividad y la financiación de los productores con miras a resolver restricciones clave identificadas en los eslabones de provisión de insumos, producción y comercialización.

Estrategia 7: mejorar las capacidades productivas y gerenciales de los productores salvadoreños

Líneas de acción:

- Crear un programa de desarrollo de técnicos especializados en agricultura protegida para el cultivo de hortalizas. Capacitar a funcionarios del CENTA para ejercer como formadores de formadores.

- Involucrar especialistas en agricultura protegida a las agencias del CENTA de una manera escalonada y en función de la demanda y planes de apoyo acordados.
- Incorporar a la red de extensionismo del CENTA un componente para la creación de habilidades gerenciales de los productores y las cooperativas.

Estrategia 8: elaborar un plan para la consolidación y el refuerzo de los CAS, las cooperativas y otras formas asociativas con el objetivo de apoyar a los productores de tomate y chile verde con miras a transitar hacia una agricultura protegida y crear capacidades para generar agronegocios rentables, sólidos y sostenibles

Líneas de acción:

- Realizar una reflexión estratégica multiactoral sobre el papel de los CAS, su funcionamiento, servicios y posición en el territorio.
- Mapear los CAS existentes y sus servicios actuales, además de diseñar una red que permita responder a criterios de productividad, diversificación territorial y de cultivo, así como al escalamiento de la capacidad productiva del país. Establecer lineamientos estratégicos para definir los servicios y modalidades que los CAS pueden ofrecer en materia de:
 - Asistencia técnica
 - Comercialización
 - Verificador inicial de calidad, trazabilidad e inocuidad del producto
 - Compra conjunta de insumos
 - Proveeduría de servicios profesionales: certificación, contabilidad, mercadeo
 - Financiación
 - Fomento de la producción orgánica y los esquemas de certificación basados en SPG
- Fortalecer la creación de cooperativas considerando la gestión empresarial, los servicios profesionales y el fomento del uso de las TIC para la elaboración de planes de negocios con apoyo de la DGAA del MAG y el Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo.

Estrategia 9: elaborar un plan sobre el acceso a servicios de financiamiento para la producción de hortalizas, con especial atención al cultivo bajo condiciones protegidas

Líneas de acción:

- Adaptar instrumentos del BFA y el BANDESAL para crear productos financieros a la medida de las necesidades del productor de hortalizas salvadoreño: garantías, registro, entre otros.
- Proponer un sistema alternativo de calificación de antecedentes crediticios para productores y cooperativas que facilite el acceso a los productos financieros sobre la base de servicios combinados⁹.
- Crear una línea de crédito específica para la inversión en infraestructura hacia el cultivo de hortalizas bajo condiciones protegidas.
- Facilitar la presencia de especialistas del BFA o el BANDESAL en financiación rural dentro de la red asistencia técnica del CENTA.

Estrategia 10: elaborar un programa de desarrollo de seguros agropecuarios para los actores de la cadena

Líneas de acción:

- Poner en funcionamiento un sistema de identificación de riesgos ambientales mediante el uso de tecnología para el desarrollo de seguros agropecuarios con base en el análisis de riesgos.
- Gestionar, por medio de OCDA, la cooperación internacional con la Universidad de Columbia y sus organismos, como el Centro para Investigación en Decisiones Ambientales de Columbia y el Instituto para el Clima y Sociedad.
- Involucrar a los productores en el diseño de los seguros agropecuarios y promover un acercamiento con los actores del sector privados (bancos y compañías aseguradoras).

⁹ Crear un servicio móvil que apoye las actividades de los productores enviándoles, mediante mensajes de texto, información climática, datos específicos de mercado con énfasis en la formación de precios, e información en materia de BPA.

Estrategia 11: mejorar los sistemas de riego y aumentar la productividad del agua mediante la implementación de tecnología, la concientización en su uso, la protección ante contaminación y la restauración de suelos

Líneas de acción:

- Mapear, a partir del plan plurianual, los territorios que, por condiciones climáticas, disponibilidad de recursos hídricos y calidad de suelos, constituyan zonas óptimas para los cultivos. En caso de ser necesario, extender las áreas de riego para fortalecer la eficiencia hídrica.
- Favorecer la inversión pública y privada para mejorar la captación, el resguardo y la utilización de agua de lluvia en áreas de secano.
- Idear un sistema integral de protección de los mantos acuíferos con apoyo del MAG, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA) (ANDA) y la Dirección de Recursos Naturales y Gestión Ambiental del IICA.
- Promover entre los productores el uso de la agricultura de conservación y de precisión y mejorar el uso de insumos, como los fertilizantes, y la protección de los suelos.
- Fortalecer la investigación y el desarrollo tecnológico en agricultura de conservación y de precisión para zonas de bajo riesgo a partir de una alianza estratégica entre el CENTA y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial del Ministerio de Producción de la Argentina.
- Recuperar suelos con la colaboración del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales Agrícolas y Pecuarias, que tiene una amplia experiencia en fertilidad del suelo y nutrición vegetal en el marco de la agenda bilateral de Cooperación Sur-Sur entre El Salvador y México.

Estrategia 12: fomentar la producción nacional de fertilizantes orgánicos

Líneas de acción:

- Realizar un estudio de factibilidad para la elaboración de biofertilizantes en El Salvador.

- Promover estrategias de elaboración de fertilizantes orgánicos mediante el uso de desechos orgánicos existentes en el país y su mezcla para la producción de compost, *bocashi* y humus. Tomar en cuenta la relación carbono-nitrógeno de los desechos que pueden utilizarse en compostaje.
- Generar acuerdos con países productores de lombriz roja californiana para la obtención de compost vermicular (*vermicompost*). Considerar a Chile como un potencial socio y establecer un diálogo con su Agencia de Cooperación Internacional.
- Profundizar en la experiencia de la cooperación cubana en materia de biofertilizantes y alternativas para el control de plagas.
- Realizar un análisis de factibilidad para poder identificar los insumos que pueden producirse en El Salvador para la industria hortícola y la agricultura protegida.

Estrategia 13: maximizar las oportunidades derivadas de los acuerdos comerciales firmados por el país

Líneas de acción:

- Analizar los acuerdos comerciales existentes y el registro de insumos autorizados por el MAG para la búsqueda de insumos que provengan de países con condiciones arancelarias preferenciales.
- Coordinar, en el marco de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana (SIECA), la aplicación del IVA y el arancel conjunto a insumos agrícolas de terceros países.
- Buscar la coordinación con socios centroamericanos en el marco del Consejo Agropecuario Centroamericano (CAC) del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA) y la SIECA para tener una lista homogénea de insumos permitidos en el mercado centroamericano.

Programa 3: mejora de la infraestructura comercial y vinculación con los productores

El tercer programa se centra, principalmente, en el eslabón de comercialización y en las restricciones identificadas alrededor del proceso de comercialización desarrollado en La Tiendona. Este programa apoya especialmente acciones iniciadas por la Alcaldía de San Salvador y el MAG para modificar el emplazamiento de La Tiendona y su funcionamiento.

Estrategia 14: renovar la infraestructura física de La Tiendona

Líneas de acción:

- Establecer un plan de choque para afrontar los problemas de movilidad que experimenta La Tiendona. Considerar la implementación de carriles exclusivos para vehículos pesados y otras medidas de control del flujo de vehículos, así como alternativas de transporte público en la zona.
- Elaborar un plan para mejorar el desempeño de La Tiendona como mercado de mayoreo y abastos que delimite las instalaciones dedicadas a la comercialización mayorista y minorista.
- Renovar la infraestructura de La Tiendona para adaptarse a los requisitos de volumen, demanda, tránsito, cumplimiento de las BPA y calidad que requiere un mercado de abastos moderno. Si fuese necesaria una reubicación de la superficie existente, trazar un plan de contingencia para el acomodo de la venta minorista.

Estrategia 15: vincular las cooperativas de productores con las cooperativas de comercializadores que operan en La Tiendona y en otros mercados municipales

Líneas de acción:

- Generar esquemas de cooperación, acordados en la MNH entre productores y comercializadores, para detectar las necesidades de mercado y planificar la producción.
- Buscar fórmulas de financiación entre operadores de La Tiendona y productores nacionales para aprovechar la capacidad financiera de los primeros en pro de inversiones productivas en el país.
- Redefinir la red de estructura comercial del mercado de abastos y mercados municipales de modo que sean la base para promocionar plazas eficientes y transparentes, además de contribuir a la mejora de las condiciones fitosanitarias de la cadena.

Estrategia 16: reforzar los vínculos generales entre los productores y el canal formal de comercialización

Líneas de acción:

- Seguir y reforzar el Memorándum de Entendimiento existente con Walmart y el Grupo Calleja y otras empresas involucradas en la cadena comercial de hortalizas.

- Firmar nuevos memorandos de entendimiento con otros actores comerciales formales, como la restauración franquiciada: Alimentos Prácticos ALIPRAC, ECO FOODS, Franquicias Americanas y Río Grande.

Estrategia 17: crear una estrategia de inteligencia de mercados del MAG en alianza con el área de inteligencia económica del MINEC

Líneas de acción:

- Institucionalizar un esquema de inteligencia de mercados para obtener información sobre las tendencias del comercio de tomate y chile verde a nivel nacional, regional y mundial.
- Generar un estudio de estacionalidad y demanda del mercado para que se pueda llevar a cabo una planeación estratégica por parte de productores en cuanto a producción y rotación de cultivos.
- Realizar una difusión de los precios en diversos puntos de venta del país (La Tiendona y mercados municipales) y la región.

Estrategia 18: eliminar la competencia desleal que supone el mercado negro

Líneas de acción:

- Iniciar un proceso de control y regularización de los esquemas de comercialización “paralelos” a La Tiendona y otros mercados mayoristas.
- Fortalecer las inspecciones y la verificación sanitaria en las fronteras de los rubros agropecuarios según la estrategia regional de facilitación del comercio en el marco de la SIECA y el BID.

Estrategia 19: generar un programa para la proveeduría de tomate y chile verde dulce al Gobierno por parte de los productores

Líneas de acción:

- Explicitar y hacer público el sistema de proveeduría de alimentos del Gobierno para centros escolares, hospitales, cuarteles, centros penitenciarios y otras instalaciones públicas susceptibles de ser compradores de hortalizas.
- Abrir un proceso de acreditación para ser proveedor del Gobierno y vincular a los proveedores acreditados con los productores.

Estrategia 20: crear conciencia en los consumidores sobre la importancia de las BPA, la producción orgánica y el apoyo a los pequeños productores

Líneas de acción:

- Elaborar un plan de publicidad de la importancia del reglamento de BPA en la salud del consumidor.
- Promover la utilización de los SPG en la agricultura orgánica.
- Vincular a los productores y las cooperativas de tomate y chile dulce con organizaciones de comercio justo en El Salvador; si no existieran, colaborar con la sociedad civil para su creación.

Programa 4: procesamiento y escalamiento industrial

El cuarto programa apunta a la generación de un sólido vínculo entre la producción nacional y el desarrollo de una industria transformadora del tomate y el chile verde dulce. Si bien en el diagnóstico se han identificado empresas procesadoras de tomate, estas no manufacturan producción nacional por lo que, tras las mejoras de productividad a escala nacional, se requiere escalar la cadena suministrando mayor valor agregado.

Estrategia 21: generar las bases para la producción de salsas y fomentar el emprendimiento en el sector agroalimentario

Líneas de acción:

- Identificar líneas de financiamiento para los procesadores en el marco del Fondo de Desarrollo Productivo y del Programa CrecES Mipyme.
- Realizar un acercamiento con la empresa McCormick para promover su vinculación con proveedores nacionales, basándose en la experiencia de PNUD y su programa de desarrollo de proveedores.
- Promover programas público-privados con miras a la vinculación con pupuserías para la producción artesanal de salsas.
- Regular la producción artesanal alimentaria y generar un distintivo que permita al consumidor identificar estos productos.
- Fortalecer el vínculo entre las pupuserías y la restauración artesanal con las rutas turísticas.

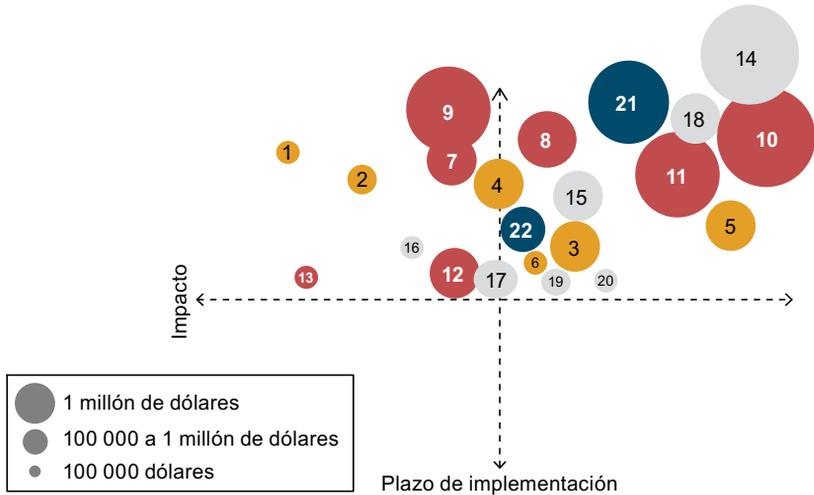
Estrategia 22: promover la capacidad de arrastre de encadenamientos hacia atrás y hacia adelante

Líneas de acción:

- Desarrollar agrupaciones agroindustriales entre sectores proveedores de insumos hacia la industria.
- Identificar y promover corredores industriales entre las zonas productoras (con vocación productora) de tomate y chile verde dulce.
- Impulsar alianzas estratégicas entre la industria y los supermercados para el abastecimiento de enlatados.
- Identificar corredores turísticos, comerciales e industriales.
- Generar modelos de negocios entre los CAS y la industria transformadora.
- Fomentar procesos de innovación e investigación básica y aplicada con los productores de tomate y chile verde dulce que sean proveedores hacia la industria para promover iniciativas y aprendizaje. La industria debe establecer acuerdos explícitos con los productores para que garanticen la venta de su producto.
- Poner a funcionar procesos de envasado (maquila) con cultivo nacional.
- Promover la generación de marca propia nacional.

Con miras a priorizar las estrategias para crear una cadena de valor de tomate y chile verde más competitiva e incluyente, se evaluaron las estrategias que conforman cada programa de intervención en términos de impacto, plazo de implementación y costos relativos. El gráfico II.6 muestra la comparación entre el costo estimado, el plazo de implementación y el impacto esperado de cada estrategia. En términos de costos, el tamaño de los círculos representa la inversión monetaria que requiere la estrategia. Los círculos pequeños representan un costo menor a 100.000 dólares (o incluso mucho menor); los medianos, un costo de entre 100.000 y un millón de dólares, y los grandes, más de un millón de dólares. Para los proyectos más costosos normalmente se requiere una inversión grande en la construcción de infraestructura.

Gráfico II.6
Análisis del costo relativo, plazo de implementación e impacto de las estrategias



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Los números en los círculos corresponden a las siguientes estrategias: 1) crear la MNH; 2) crear la estrategia plurianual para la cadena de tomate y chile verde dulce, incluidas las fases de transición entre los programas de apoyo que recibe el subsector hortícola; 3) maximizar la cooperación científica y educativa para el refuerzo de las capacidades endógenas. Estimular la cooperación entre las instituciones del sistema nacional de educación, investigación y desarrollo, vinculadas con la cadena, el CENTA y otros actores estratégicos; 4) contribuir a la aplicación del reglamento de BPA y generar un plan nacional de trazabilidad; 5) reforzar el sistema nacional de bioseguridad y crear un sistema de alerta temprana para las áreas de cultivo y comercialización, acordado en el marco de la MNH; 6) coordinar los diferentes programas de apoyo interinstitucionales; 7) mejorar las capacidades productivas y gerenciales de los productores salvadoreños; 8) elaborar un plan para la consolidación y refuerzo de los CAS, las cooperativas y otras formas asociativas, con el fin de ayudar a los productores de tomate y chile verde a transitar hacia una agricultura protegida y crear capacidades para generar agronegocios rentables, sólidos y sostenibles; 9) elaborar un plan de acceso a servicios de financiamiento para la producción de hortalizas, con especial atención al cultivo bajo condiciones protegidas; 10) elaborar un programa de desarrollo de seguros agropecuarios para los actores de la cadena; 11) mejorar los sistemas de riego y aumentar la productividad del agua mediante la implementación de tecnología, la concientización sobre su uso, la protección ante la contaminación y la restauración de suelos; 12) fomentar la producción nacional de fertilizantes orgánicos; 13) incrementar las oportunidades derivadas de los acuerdos comerciales firmados por el país; 14) renovar la infraestructura física de La Tiendona; 15) vincular las cooperativas de productores con las cooperativas de comercializadores que operan en La Tiendona y en otros mercados municipales; 16) reforzar los vínculos generales entre los productores y el canal formal de comercialización; 17) crear una estrategia de inteligencia de mercados del MAG en alianza con el área de inteligencia económica del MINEC; 18) eliminar la competencia desleal que supone el mercado negro; 19) generar un programa para proveeduría de tomate y chile verde dulce al Gobierno por parte de los productores; 20) crear conciencia en los consumidores sobre la importancia de las BPA, la producción orgánica y el apoyo a los pequeños productores; 21) generar las bases para la producción de salsas y fomentar el emprendimiento en el sector agroalimentario; 22) promover la capacidad de arrastre de los encadenamientos hacia atrás y hacia adelante.

I. Conclusiones

La producción de hortalizas tiene un peso pequeño dentro de la actividad agrícola salvadoreña. La demanda de tomate y chile verde dulce se cubre en casi un 80% con importaciones.

La producción de hortalizas es una actividad con un alto potencial de generar ingresos estables para los productores, tanto por su nivel de demanda como por los mejores precios en comparación con otros cultivos. Con apoyo institucional, los productores salvadoreños están en condiciones de tener capacidades tecnológicas similares a las de otros países de la subregión. Por el momento, la cadena adolece de una serie de restricciones que impiden su escalamiento económico y social. La atomización y el tamaño pequeño de la mayoría de los productores se asocian con debilidades en capacidades gerenciales y de articulación de las unidades de producción. En general, la mayoría de los productores desconocen el análisis de mercado, los modelos de costo-beneficio y otras estrategias de mercadeo.

Una aparente desconexión entre las acciones llevadas a cabo por los distintos entes de gobierno en el marco de los sistemas de apoyo, ocasiona incertidumbre en los productores para invertir y fortalecer sus capacidades. Sin lugar a dudas, la ausencia de una planificación multianual en la cadena ha tenido un impacto negativo. Al mismo tiempo, la falta de información estadística a nivel sectorial es otra restricción importante que limita la capacidad de las instituciones para tomar decisiones. El Salvador es importador neto de insumos agrícolas y, por lo tanto, es un país que no influye en los precios internacionales. El tamaño del mercado hace que los insumos agrícolas en el país sean más caros que en sus socios regionales.

Los factores de demanda de tomate y chile verde dulce se mueven en torno a tres consideraciones clave: i) estabilidad y diversidad en el suministro, que se obtiene a partir de la relación entre la producción nacional y las importaciones; ii) calidad del producto, y iii) precio. La reciente entrada en vigor del reglamento de BPA ayuda a resolver los problemas señalados en cuanto a la ausencia de bioseguridad y trazabilidad. Esa situación también obliga a reflexionar sobre la creación y el fortalecimiento de la capacidad de los productores locales para responder a los estándares y medidas fijadas. La dinámica del mercado salvadoreño indica que hay tres elementos que influyen en la fijación de precios, en cuya base se ubican los costos de producción. La presencia y el número de intermediarios influye en la construcción de los precios tras la primera venta del productor. Como resultado, a mayor nivel de intermediación, mayores precios pagarán los consumidores finales y, en paralelo, habrá una presión a la baja sobre los márgenes de ganancia de los productores. Por último, los niveles de importación son clave para entender los precios en el mercado nacional y su estacionalidad.

La falta de transparencia en la formación de precios y la intermediación que caracteriza a la cadena funcionan como un desincentivo para los productores nacionales. No hay un sistema de plaza transparente que les dé certidumbre. Lo mismo sucede a los comercializadores que, en la batalla de precios a corto plazo, sacrifican las posibilidades de tener relaciones constructivas y de largo plazo con los productores locales. La actual infraestructura de La Tiendona conlleva varias dificultades en materia de organización del tráfico vehicular, espacios para carga y descarga de camiones y conservación de los alimentos en condiciones refrigeradas.

La complejidad y el funcionamiento de los canales de comercialización, especialmente de La Tiendona, y la debilidad de las unidades de producción han favorecido el surgimiento de numerosos servicios de intermediación que no aportan valor agregado en términos de manejo del producto. Por otro lado, el fenómeno de la concentración de la distribución en torno a plataformas comerciales propias de las grandes cadenas, como Walmart o el Grupo Calleja, no solo erosiona el papel de La Tiendona como mercado de abastos, sino que profundiza las asimetrías entre los productores comerciales especializados, los productores comerciales (no especializados) y los pequeños productores. El consumidor salvadoreño privilegia como criterio de compra el precio y la apariencia, sin valorar qué clase de tomate es más apropiado para el uso que se le va a dar en la cocina.

Con estos resultados del diagnóstico, la CEPAL propuso 4 programas con 22 estrategias que fueron validadas por medio de un proceso participativo. Los cuatro programas propuestos fueron: i) gobernanza de la cadena; ii) apoyo a la productividad y financiación de los productores; iii) mejora de la infraestructura comercial y vinculación con los productores, y iv) procesamiento y escalamiento industrial. La participación activa de los productores y demás actores de la cadena durante el proceso de acompañamiento, y especialmente en la última mesa de diálogo, constituye una base propicia para la ejecución de las estrategias diseñadas. En la segunda mesa de diálogo se priorizaron las líneas de acción propuestas en las estrategias y se decidió conformar la Mesa Nacional de Hortalizas con apoyo de la CEPAL y el FIDA. En el marco de esta Mesa, los actores están elaborando una estrategia plurianual para la cadena de tomate y chile verde dulce que incluirá fases de transición entre los programas de apoyo que recibirá el subsector hortícola.

Bibliografía

- CCI (Centro de Comercio Internacional) (2015), Base de datos Trade Map [en línea] <http://www.trademap.org/>.
- CORPOICA (Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria) (2013), *Tecnología para el cultivo de tomate bajo condiciones protegidas*, Bogotá.
- El Salvador, Gobierno de la República de (2014), *Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2013*, San Salvador, Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC)/Ministerio de Economía.
- Gereffi, G., J. Humphrey, y T. Sturgeon (2005), "The governance of global value chains", *Review of International Political Economy*, vol. 12, N° 1, Londres, Routledge.
- Lee, J., G. Gereffi y J. Beauvais (2012), "Global Value Chains and agrifood standards: challenges and possibilities for smallholders in developing countries", *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, vol. 109, N° 31, Washington, D.C.
- MAG/MINEC (Ministerio de Agricultura y Ganadería/Ministerio de Economía) (2014), *Encuesta Nacional Agropecuaria de Propósitos Múltiples (ENAPM 2013-2014)*, San Salvador.
- _____(2009), *IV Censo Agropecuario 2007-2008. Resultados Nacionales*, San Salvador.
- Oddone, N. y R. Padilla (2014), *Upgrading value chains through professional and supporting services: lessons from three agro-industry chains in El Salvador and Guatemala*, Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Oddone, N., R. Padilla y B. Antunes (2014), "Metodología del Proyecto CEPAL-GIZ para el diseño de estrategias de fortalecimiento de cadenas de valor", *Fortalecimiento de las cadenas de valor como instrumento de la política industrial. Metodología y experiencia de la CEPAL en Centroamérica*, R. Padilla (ed.), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GIZ).

Capítulo III

Fortalecimiento de la cadena de valor de los lácteos en la República Dominicana

*Caroline Gomes Nogueira*¹

*Nahuel Oddone*²

Introducción

En el presente capítulo se resume el proceso de fortalecimiento de la cadena de valor de los productos lácteos en la República Dominicana. Este proceso responde a un conjunto de metaobjetivos establecidos en el marco del Programa Nacional para la Articulación Productiva y de la Estrategia Integral de Apoyo a las MIPYMES, a saber: satisfacer la demanda nacional de lácteos; potenciar la incorporación de micro, pequeñas y medianas empresas, y mejorar la calidad de la producción nacional de leche a fin de conseguir un escalamiento económico y social de la cadena en términos de empleabilidad y de generación de oportunidades de negocio para sus principales actores. El fortalecimiento se dio en el marco de un proceso de colaboración técnica de la Comisión Económica para América Latina

¹ Se desempeñó como funcionaria de la Unidad de Desarrollo Económico de la sede subregional de la CEPAL en México.

² Se desempeñó como Coordinador de Cadenas de Valor del proyecto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) “Crecimiento inclusivo, política industrial rural y cadenas de valor participativas en América Latina y el Caribe”.

y el Caribe (CEPAL) con el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) y el Consejo Nacional para la Reglamentación y Fomento de la Industria Lechera (CONALECHE).

La cadena de valor de los lácteos de la República Dominicana presenta una estructura compleja, caracterizada por un alto grado de heterogeneidad intraeslabón y marcadas diferencias interregionales. Los esquemas de producción y los niveles de productividad varían a lo largo de la geografía nacional, con la presencia de algunos eslabones exclusivos en determinadas regiones, como los intermediarios en la región del este.

La actividad pecuaria genera el 2,1% del producto interno bruto (PIB) nacional. La mayor parte del ganado vacuno se considera de doble propósito (carne y leche) y no se encuentra necesariamente “tropicalizado” (adaptado a las condiciones climáticas de los trópicos), ya que en el país solo el 30% del ganado es de raza mejorada. La ganadería bovina lechera ha tenido una relativa falta de continuidad en los últimos 40 años, vinculada al tipo de ganado más conveniente para producir leche en el país. Se ha observado una tendencia de algunos ganaderos a introducir ganado de sangre europea, principalmente desde los Estados Unidos (sobre todo de Wisconsin), en el que predominan las razas Holstein, Pardo Suiza y Jersey.

El crecimiento de la demanda industrial, hasta el momento satisfecha significativamente por medio de importaciones, representa una oportunidad de aumentar y mejorar la producción y el procesamiento de los lácteos en la República Dominicana. Para ello se debe incentivar la generación de nuevos oferentes y el escalamiento de los existentes, con base en una mejora de la calidad de la leche, ya que casi el 70% de la leche producida en las fincas no es apta para su procesamiento industrial. Lo anterior ocasiona un gran desequilibrio entre las necesidades de venta de los ganaderos y las necesidades de abastecimiento de esta materia prima para su transformación por la mediana y gran industria nacional. El país importa entre 162 y 196 millones de dólares estadounidenses al año en productos lácteos (leche en sus diversos formatos, quesos, yogures, entre otros), lo que lo convierte en el mayor importador de todo el Caribe y Centroamérica. La República Dominicana depende en gran medida de las importaciones. Por ese motivo, al fortalecer la producción nacional de leche y la creación de empleos formales directos e indirectos en la cadena, se podría satisfacer el mercado nacional con base en una mejora de la productividad y de la competitividad general del sector.

El capítulo se estructura de la siguiente forma: tras esta introducción, en la sección A se presenta un contexto general de los lácteos en el país y en la sección B se describen los diferentes eslabones que componen la cadena nacional. En la sección C se realiza un análisis de mercado, estándares y gobernanza de la cadena, y en la sección D se examinan las restricciones

que enfrenta la cadena. A su vez, en la sección E se describen las buenas prácticas internacionales y en la sección F, las estrategias propuestas. Por último, se presentan algunas conclusiones.

A. Contexto

La participación del sector agropecuario en el PIB de la República Dominicana ha mostrado una disminución a lo largo de las últimas décadas, al pasar del 17,0% del PIB en 1970 al 6,4% del PIB en 2014, como consecuencia de un cambio estructural en la economía dominicana con un creciente peso de los servicios, así como de períodos de severas sequías y la propagación de plagas y enfermedades.

Dado este contexto, y considerando el conjunto de metaobjetivos establecidos en el marco del Programa Nacional para la Articulación Productiva y de la Estrategia Integral de Apoyo a las MIPYMES, la CEPAL, en conjunto con el MIC, ha realizado un breve ejercicio de selección con el establecimiento de una ponderación de los diferentes indicadores económicos respecto de cada sector de la economía nacional, en términos de su contribución al PIB, la cantidad de empleos, el valor de las exportaciones, la cantidad de mipymes, el nivel de empleo, el nivel de formalización, la participación de mujeres y la presencia territorial, entre otros factores. Tras la ponderación de estos diferentes indicadores, la CEPAL y el MIC acordaron analizar la cadena de valor de los lácteos, por tratarse de un sector estratégico para el país y por su representatividad en el sector agropecuario dominicano, al que aporta un tercio de su valor agregado (un 2,1% del PIB nacional en 2014).

Además, la cadena de los lácteos tiene una presencia territorial muy significativa. Contribuye de manera importante a la generación de empleo (según estimaciones de la matriz insumo-producto de la República Dominicana correspondiente a 2010, hay una participación de unos 153.761 empleos directos en la ganadería y la elaboración de productos lácteos). También representa un importante factor de generación de ingresos en todo el territorio dominicano, en su mayoría, vinculados a pequeñas y medianas empresas (según el MIC, un 78,6% de las empresas elaboradoras de productos lácteos tienen de uno a siete empleados). Los datos de consumo indican el gran potencial en el mercado interno para incrementar el consumo nacional de productos lácteos, así como el potencial de incorporación de tecnologías verdes, con la implementación de iniciativas destinadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a lo largo de la cadena de valor.

La República Dominicana no dispone de estadísticas precisas y actualizadas sobre el sector lácteo. Sin embargo, según algunas estimaciones de la Dirección General de Ganadería (DIGEGA) y del CONALECHE, en la

producción ganadera nacional participan unos 58.000 productores, que se encargan de la crianza y reproducción del ganado. Alrededor de 17.000 están dedicados exclusivamente a la producción de leche, mientras que el resto se dedica a producción de doble propósito: carne y leche. Varios actores de la cadena (sobre todo el CONALECHE), utilizan el valor antes indicado para la cantidad estimada de productores. Sin embargo, cabe mencionar que, tras investigaciones y entrevistas sobre el terreno, muchos especialistas en el sector disienten respecto de esa cantidad, pues consideran que el valor es mucho menor y estiman que solo hay entre 15.000 y 17.000 ganaderos en total.

Con base en estimaciones del último censo agropecuario, de 1998, la población bovina sumaba 1,9 millones de cabezas distribuida en todo el país. Los productores especializados en leche contaban con unas 302.379 cabezas y el ganado de doble propósito sumaba 1.110.222 cabezas. Dadas estas cifras, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) ha estimado para 2007 un total de 2,2 millones de cabezas de ganado bovino y 530.500 cabezas enteramente dedicadas a la producción de leche. En 2014, según la DIGEGA, se estima un total de 2,5 millones de cabezas en el hato nacional.

Según estimaciones del CONALECHE, la producción nacional de leche es de 1.600.000 litros diarios. El 54,1% se utiliza en la fabricación artesanal de quesos, el 16% se destina al consumo industrial de grandes procesadoras, un 19,9% se utiliza para el autoconsumo (consumo en finca), un 5,5% para el consumo fresco (bidoneros) y un 4,4% se utiliza en las fábricas de yogur y dulces. En el gráfico III.1 se indica la producción estimada de productos lácteos durante el período 1980-2014, según estimaciones de FAOSTAT.

Gráfico III.1
República Dominicana: producción estimada de lácteos, 1980-2014
(En millones de litros)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de FAOSTAT.

Como se puede observar, la producción anual de lácteos ha experimentado variaciones significativas durante los últimos años presentados. El crecimiento medio anual de la producción en los últimos 15 años ha sido del 3,9%. Considerando las estimaciones de 1.600.000 litros diarios de leche producidos por 530.500 cabezas de ganado enteramente dedicadas a la producción de leche, la producción diaria alcanza solamente unos 3,02 litros diarios por vaca. La producción de leche en condiciones adecuadas para el trópico (manejo de forrajes, riego de pasturas y razas de ganado con mejor adaptación al clima tropical) podría alcanzar entre 6 y 12 litros diarios por vaca. El desempeño de la producción de leche en el país se ve afectado principalmente por los largos períodos de sequía; la ausencia de forrajes; el bajo número de vacas preñadas; la muerte del ganado, y el aumento del promedio de las denominadas “vacas secas”, entre otros factores que se analizarán con detalle más adelante.

La baja producción, los problemas de productividad y la falta de trazabilidad afectan negativamente la producción nacional de leche, y han hecho que la República Dominicana requiera importaciones para cubrir el déficit productivo y satisfacer la demanda de la industria procesadora y el mercado local.

1. Importaciones de leche y productos lácteos y el impacto del DR-CAFTA

La baja producción, los problemas de productividad y la ausencia de trazabilidad, entre otros factores que afectan negativamente la producción nacional de leche, han hecho que la República Dominicana requiera importaciones para cubrir el déficit productivo y satisfacer la demanda de la industria procesadora y del mercado local. Las importaciones de leche y productos lácteos provienen sobre todo de los Estados Unidos, su principal socio comercial en el Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos de América, Centroamérica y la República Dominicana (DR-CAFTA), con una participación del 38%, seguido por Dinamarca (22%), Costa Rica (8%) y los Países Bajos (7%).

El abasto insuficiente de leche nacional se deriva de varios factores, como el alto costo de la crianza del ganado, el uso de razas no adaptadas a las condiciones climáticas y el consumo de alimentos y medicamentos importados que aumentan los costos de producción de leche en un mercado cada vez más abierto. Al mismo tiempo, la proporción de leche de producción nacional con las condiciones necesarias para su procesamiento por la gran industria es relativamente baja (alrededor del 20%). Esto genera otro factor importante de estímulo de las importaciones. Ya algunas empresas importan leche en polvo o líquida con ese fin. Un 65% del total de importaciones corresponde a leche en polvo.

Tras la ratificación en 2007 del DR-CAFTA, la participación de las importaciones originarias de países miembros del Tratado pasó del 14% en 2007 al 47% del total de importaciones de leche y productos lácteos en 2014. La ratificación del tratado ha generado una invasión masiva de productos importados —sobre todo de los Estados Unidos, más competitivos en precio y calidad— en el mercado nacional.

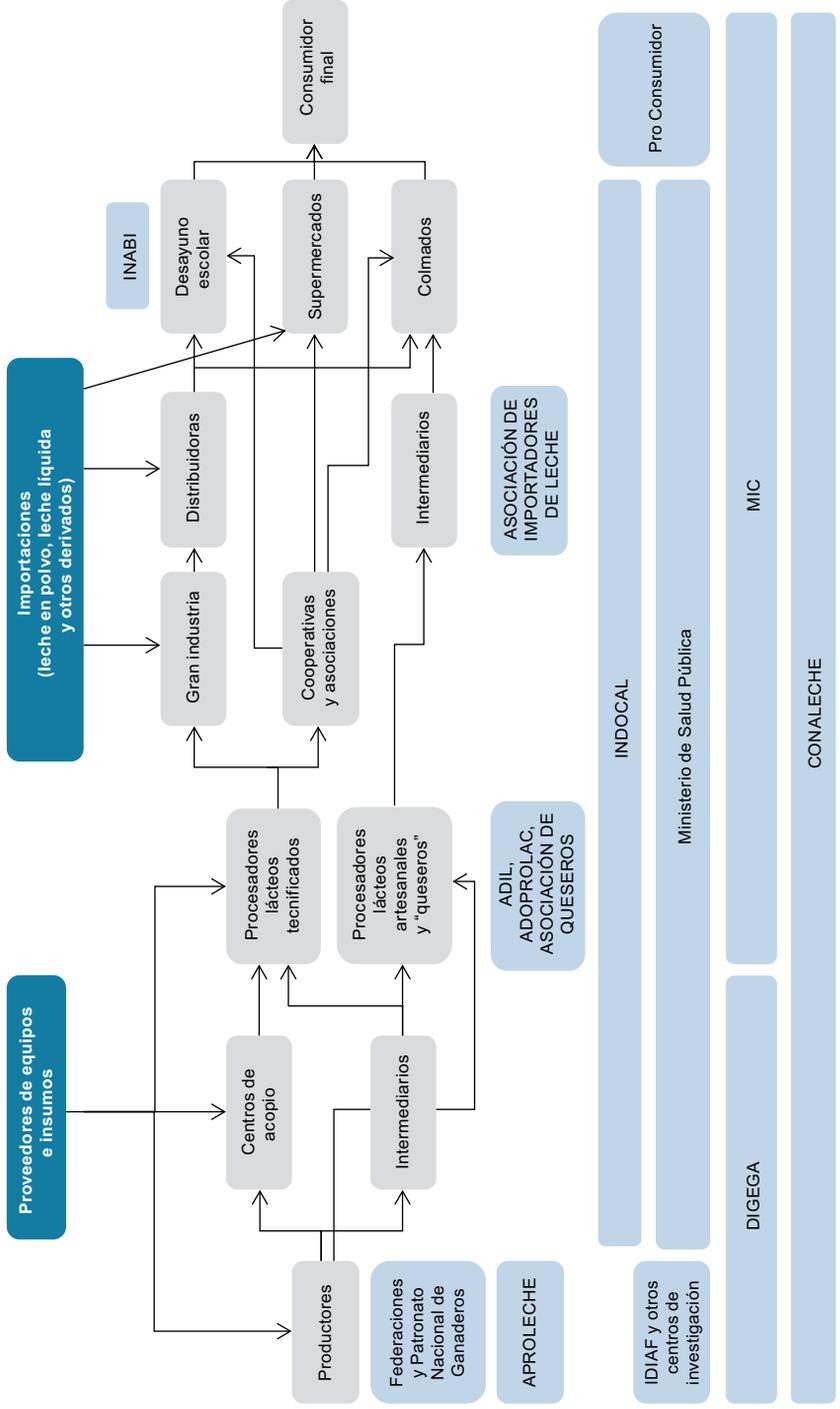
En el marco del DR-CAFTA, la República Dominicana ha negociado contingentes arancelarios con los Estados Unidos, Costa Rica y Nicaragua respecto de diferentes productos, entre ellos la leche en polvo, con el fin de proteger temporalmente la industria láctea nacional y controlar la llegada masiva al mercado nacional de productos importados.

El contingente arancelario registrado de la República Dominicana para la leche en polvo (cuotas de importación) en la Organización Mundial de Comercio (OMC) es de 32.000 toneladas métricas al año (que representan 300 millones de litros de leche fluida), con un arancel del 20% y un arancel consolidado o fuera de cuota del 56%. Este contingente estuvo en vigor hasta diciembre de 2004, pero en términos prácticos sigue vigente, pues ningún socio comercial ha presentado denuncia ante la OMC, e incluso fue reconocido en las negociaciones del DR-CAFTA.

B. Caracterización de la cadena

La cadena de los lácteos en la República Dominicana se encuentra constituida por varios eslabones alojados a lo largo del territorio nacional, que se caracterizan por un alto grado de heterogeneidad. Conviene destacar que el país carece de estadísticas que permitan un dimensionamiento preciso de cada tipo de eslabón, por lo que este capítulo ha tenido que apoyarse en estimaciones de las autoridades del sector público, información del sector privado y cálculos propios realizados con base en diferentes fuentes. En el diagrama III.1 se resume la cadena de valor estudiada. En color gris claro se presentan los eslabones principales que constituyen la cadena, en celeste oscuro los vínculos con los proveedores de insumo y las importaciones de lácteos, y en gris oscuro todas las instituciones de apoyo o asociaciones que se han conformado entre los actores de la cadena. Se trata de una cadena muy compleja de analizar, dada la heterogeneidad intraeslabón y los múltiples canales de circulación de la leche de acuerdo con sus requisitos de calidad y diferentes compradores. Como se puede observar en el diagrama III.1, el entorno institucional también es muy complejo debido a la gran cantidad de instituciones y sus diferentes funciones de apoyo a los eslabones.

Diagrama III.1
Cadena de valor analizada



Fuente: Elaboración propia.

1. Provisión de insumos

Esta cadena presenta una red importante de proveedores de insumos en la que participan diferentes tipos de actores, la mayoría de ellos comercializa insumos importados. En ese sentido, se ha priorizado el análisis de los proveedores de insumos para la producción de leche, el procesamiento de leche pasteurizada y esterilizada a temperatura muy elevada o UHT (*ultra high temperature*), y la elaboración de quesos.

En relación con la producción de leche, existen en el país varias empresas proveedoras de fertilizantes que aceleran el crecimiento de los pastos, así como proveedores de alimentos y medicamentos para las diferentes etapas de desarrollo del animal, y de equipos y maquinarias. Las empresas proveedoras de fertilizantes son Ferquido y Fersan. Las principales fábricas de alimentos para ganado en la República Dominicana son Albaca, SANUT, Agrifeed y PET Agroindustrial. Resulta pertinente reconocer los esfuerzos interinstitucionales con miras a la generación de un sistema de alimentación promovido a partir del uso de insumos locales, como el Proyecto de Fortalecimiento de la Lechería Familiar (PROLEFAM), ejecutado por la FAO, el CONALECHE y la DIGEGA, con el objetivo de desarrollar un modelo de producción que contribuya a mejorar el nivel de productividad y acceso a mercados de la cadena lechera familiar. El sistema de alimentación se basa en el uso de pastos y forrajes (naturales y mejorados), yerbas de corte como merker, king grass y maralfalfa y, en menor medida, leguminosas y otras forrajeras de gran contenido proteico, junto con el uso de subproductos agroindustriales disponibles, sobre todo en sistemas estabulados y semiestabulados, que permite ofrecer una mejor alimentación a las vacas y a un menor costo, a la vez que genera nuevos encadenamientos en la cadena láctea.

Las empresas más sólidas que proveen medicamentos son Mallen Veterinaria, Veterinaria del Norte y Veterinaria Santanita. En materia de equipos y maquinarias, la oferta es más amplia y existen varios puntos de venta, tanto de máquinas industriales como tractores, así como artesanales, como los arados para la labranza. Empresas menores proveen equipos de ordeño mecánico procedentes de la Argentina. La Asociación Dominicana de Productores de Leche (APROLECHE) también comercializa algunos medicamentos, alimentos y equipos para las fincas en su propia sede, como bidones, cubetas de ordeñar y coladores, entre otros utensilios usados en el ordeño manual, de origen colombiano o latinoamericano, al igual que las cooperativas y asociaciones que se constituyen en puntos importantes de venta. FEDEGANNO, en Santiago Rodríguez, ayuda a los grupos a gestionar precios preferenciales para la compra de afrechillo y pacas que vende a los productores.

Para el procesamiento de leche pasteurizada y UHT son fundamentales los equipos pasteurizadores y de empaque (*Tetra Therm* o *Tetra Pak*) que exigen una importante inversión empresarial, pero al mismo tiempo permiten alargar la vida del producto, incluso sin necesidad de refrigeración. La empresa Tetrapak es la que provee la mayoría de los equipos de procesamiento lácteo y de empaque de los productos terminados. Tiene su sede en Panamá y envía sistemáticamente vendedores y equipos a la República Dominicana, donde tiene una empresa socia que se ocupa de la asesoría técnica, denominada Técnicas Integradas. Son generalmente quienes instalan los equipos y dan asistencia técnica a los procesadores. Esa empresa también vende pequeños equipos de procesamiento ensamblados en México por la Empresa AMG S.A. de C.V., así como tanques de fabricación danesa. La empresa Alfa Laval vende pasteurizadores ensamblados localmente, instala la planta completa de procesado y brinda asistencia técnica continua. Se encuentra vinculada a pequeñas empresas locales que, según las especificaciones dadas por el comprador, construyen equipos de acero inoxidable, como tinas, prensas, palas, liras y mesas, entre otros.

La empresa Elopak Caribe se encuentra representada por la empresa dominicana Impresora del Yaque, que fabrica los empaques de cartón para leche, importa las máquinas llenadoras y vende repuestos. En algunos casos, las máquinas son alquiladas por las fábricas procesadoras y la empresa les provee los envases.

En cuanto a la elaboración de quesos, la empresa que provee la mayor cantidad de insumos para su fabricación es Productos La Vaquita, surgida en 1982, que tiene negocios en todo el país, pero cuyas mayores ventas se concentran en la región norte. Productos La Vaquita vende principalmente enzimas básicas, lactosa, cuajo, peróxido de hidrogeno, catalasa, preservantes, cloruro de calcio, nitrato de potasio, entre otros productos. También ofrece facilidades de créditos y asistencia técnica *in situ* a los procesadores. Cada dos meses, tres técnicos de la empresa visitan las diferentes queserías del país para determinar sus principales problemas y ofrecer servicios. En Santo Domingo y el este, los proveedores líderes son el Laboratorio Ladilac y Johansen & Cía. Las empresas que proveen insumos para la elaboración de quesos comercializan principalmente productos de los Estados Unidos, los Países Bajos y países de América Latina, y otros de origen nacional. Por lo general, tienen costos de inventario altos, ya que deben tener existencias mínimas de tres meses de casi todos los productos para satisfacer eficientemente la demanda y evitar dificultades que puedan surgir con las importaciones.

2. Producción (ganaderos)

En su mayoría, la producción de leche de la República Dominicana se sustenta en la ganadería familiar (90%) constituida por pequeños ganaderos con menos de 50 cabezas de ganado, el 65,5% de los cuales opera con menos de 10 cabezas. Según el informe de resultados del precenso nacional agropecuario de 2015, hay unas 48.000 unidades productivas pecuarias dedicadas a la creación de grandes rumiantes. Los medianos y grandes ganaderos en conjunto suman menos de 6.000 fincas. Los productores se encargan de la crianza y reproducción del ganado, que en su mayoría es de doble propósito (70%). En las regiones este, nordeste y central se concentra la mayor cantidad de ganaderos con más de 50 cabezas y en el suroeste se observa la mayor cantidad de productores con menos de 50 cabezas.

Por lo general, los pequeños ganaderos cuentan con tecnología muy básica en sus fincas. La mayoría realiza el ordeño debajo de un árbol o, en su defecto, de enramadas techadas de zinc, pero sin pisos de cemento, lo que no contribuye a garantizar la calidad de la leche. En la mayoría de los casos, estas fincas no poseen agua potable para las labores de desinfección de las ubres antes del ordeño y la limpieza general del lugar. El agua para los animales se obtiene de arroyos, lagunas o pequeñas represas de las fincas, ya que solo se dispone de pozos en forma excepcional. Algunas fincas que se encuentran cercanas a las poblaciones que tienen agua potable, la obtienen de las redes de distribución. La disponibilidad de agua para abreviar los animales en las épocas de sequía constituye quizás el problema mayor de las fincas alejadas de los principales ríos o afluentes no intermitentes.

Entre los pequeños ganaderos, los métodos de manejo del ganado suelen presentar deficiencias por la falta de capacitación; existe cierto descuido en cuanto a la rotación en potreros, alimentación, separación de los animales, manejo de becerros, entre otras cosas. Cabe destacar que el promedio de edad de los ganaderos es muy avanzado y que los jóvenes no muestran interés en la ganadería, a pesar de ser una actividad de generación de ingresos para las familias rurales. El litro de leche en el centro de acopio se vende a un precio de entre 18 y 23 pesos dominicanos, de acuerdo con su calidad, lo que significa que una familia que mantiene cinco vacas que producen 8 litros de leche diarios obtendría alrededor de 25.920 pesos dominicanos mensuales. Esto representa un buen ingreso en relación con el salario mínimo medio de 8.850 pesos dominicanos al mes. Debido a la diversidad de las fincas, las condiciones del clima, los tamaños y los métodos de crianza, el costo medio de producción lechera varía mucho entre fincas. Se estima que el costo medio de producción del litro de leche oscila entre 12 y 22 pesos dominicanos por litro. Además, dependiendo de la calidad y del próximo comprador (eslabón), quien

produce el líquido recibe de un 20% a un 25% del precio final del producto en góndola como leche, aunque en los quesos puede ser un poco mayor, cerca del 30%.

Más del 90% de las fincas ganaderas de la línea noroeste disponen de pastos cultivados. Predominan en orden de importancia las especies guinea, pangola, estrella africana y bermuda. Algunas áreas están destinadas a la siembra de merker y caña. Los ganaderos no cuentan con bancos de forrajes para proveer alimento a sus animales, por lo que muchos utilizan forrajes viejos y no mejorados. Algunos productores utilizan gallinaza (excremento o estiércol de gallina) para mantener la producción de la leche, lo que está prohibido por las empresas procesadoras industriales.

Según la región, el eslabón que sigue a la producción está conformado por transportistas (intermediarios) que recolectan y revenden a los procesadores o directamente la empresa transformadora, previa concentración de la leche en un centro de acopio. Existen diferencias entre las distintas zonas geográficas del país, ya que la intermediación se observa principalmente en la región del este. A veces incluso se financia de ese modo a los pequeños ganaderos. En el este, los transportistas juegan un papel fundamental en la gobernanza de la cadena, pues llegan a controlar casi todo el flujo de leche hacia las queserías de la región que procesan más del 50% de la leche producida en el país. Sin embargo, no funciona de igual manera en las zonas norte y noroeste, donde existe una mayor cantidad de centros de acopio y las queserías artesanales reciben leche de fincas cercanas por distintos medios sin intermediación, o con menor intermediación.

3. Centros de acopio

En el país existen alrededor de 90 centros de acopio y de recolección y enfriamiento de leche, la mayoría asociativos. Nestlé fue la empresa pionera en el fomento de centros asociativos de recolección y enfriamiento de leche (el primero data de 1976). Este modelo ha sido adoptado y reproducido por las autoridades agropecuarias (CONALECHE) y otras empresas de la cadena pecuario-lechera. Sin embargo, es necesario aclarar que el concepto de centro de acopio representa también una realidad heterogénea en cuanto a su infraestructura, equipamiento, capacidad de concentración, administración y entrega de la leche. El centro de acopio cumple una función fundamental, pues contribuye a la comercialización de la leche a partir de su concentración, análisis y mantenimiento en condiciones aptas de refrigeración para la industria. Por lo general, los productores se acercan al centro a entregar la leche en diferentes medios de transporte: caballo, motocicleta o camioneta, dependiendo de la zona

de acopio y la capacidad de producción del ganadero. En los centros de acopio, que en su mayoría son infraestructuras simples de madera, zinc o cemento, se colocan tanques eléctricos de enfriamiento de leche, para que luego sea recogida en camiones cisternas de las empresas procesadoras.

Hay centros de acopio asociativos y otros privados. En los asociativos convergen muchos pequeños ganaderos que en promedio producen entre 8 y 10 litros de leche diarios. Estos centros les permiten concentrar la producción y cuidar la calidad, para así acceder a mercados más formales en los que la leche tiene un precio garantizado todo el año. Los productores que entregan en los centros de acopio reciben un precio diferenciado de acuerdo con la calidad de su leche.

Actualmente, el enfoque de la mayoría de los actores que apoyan el mejoramiento de la calidad del sector, como el CONALECHE, así como el de los grandes procesadores, consiste en fomentar las buenas prácticas y garantizar una entrega rápida a los centros de acopio. Sin embargo, este esfuerzo se ve afectado por la distorsión que causan en la cadena empresas que especulan con los precios del producto y que, en algunas temporadas, compran leche de grados inferiores al mismo precio que la leche grado A, según la disponibilidad de la materia prima. El CONALECHE y las empresas privadas han otorgado créditos a las asociaciones para la instalación de centros de acopio de leche que luego pagan a la entidad.

Existe también un grupo de cooperativas que cuentan con sus propios centros de acopio como la COOPAGAMPTA en Monte Plata, la COOPESUR en Azua y la Asociación de Ganaderos de Santiago Rodríguez. Esta última acopia unos 32.000 litros de leche diarios, entregados en dos turnos directamente por los productores, para luego venderlos principalmente a la empresa Nestlé, que recoge la leche una vez por día a las tres de la tarde y paga a los 14 días. La empresa Rica, aunque también utiliza el esquema de centros de acopio, en el caso de los productores medianos (de 500 a 3.000 litros diarios) y grandes (más de 3.000 litros) recoge la leche directamente en la finca y paga a los 15 días. Las grandes empresas, como se verá más adelante, suelen usar esquemas combinados debido a su gran demanda de leche, que no logra satisfacerse exclusivamente con los centros de acopio.

Los centros de acopio son administrados por los directivos de las asociaciones. En algunos casos tienen empleados propios, como un administrador, un encargado de recibir la leche y otro de limpiar el centro. Uno de los retos principales que enfrentan es el alto costo de la energía que pagan para poder mantener la cadena de frío de la leche. En algunos centros de acopio también se venden insumos y alimentos para la producción, para lo cual tienen uno o dos empleados, dependiendo del volumen de venta de cada asociación.

4. Intermediación

La intermediación se da en mayor medida en la región este, donde hay una menor presencia de centros de acopio. Como es común con otras cadenas agroganaderas, el diálogo con los intermediarios no suele ser fácil. Los intermediarios son los comerciantes que compran directamente al productor y constituyen uno de los actores más importantes de la cadena, si bien son poco visibles. Muchos son renuentes a participar públicamente, en parte porque no se les invita y quizá también porque son conscientes de su poder en las relaciones de gobernanza, aunque esta sea informal. Son ellos quienes muchas veces establecen precios y formas de pago a los productores.

No es posible determinar el número exacto de personas dedicadas a la intermediación dada la informalidad de la actividad y la inexistencia de registros. En general, los que la realizan son hombres, pues no constituye una actividad familiar como en otras cadenas rurales. Comúnmente, los acuerdos entre los pequeños productores y los intermediarios son de palabra. Estos últimos tienen una cartera de clientes fija, ya que hay muy baja rotación y no es común que un intermediario trate de llevarse los clientes de otro. Cada uno puede trasladar hasta 6.000 litros por viaje dentro de su horario de trabajo, que comienza a las seis de la mañana y termina al mediodía. El equipo de la CEPAL pudo constatar que ese horario suele extenderse, lo que, por lo general, va en desmedro de la calidad e inocuidad de la leche. Los intermediarios realizan una serie de pruebas caseras a la leche con agua y alcohol para identificar la presencia de peróxido o antibióticos que podría afectar todo el lote del día, pero no se trata de una prueba científica y sistemática, sino empírica.

Los intermediarios suelen cobrar dos pesos dominicanos por litro de leche transportada. Se trata de un precio acordado tácitamente dentro del grupo informal de transportistas. A mayor cantidad de litros transportados existe una mayor capacidad relativa del productor de negociar el precio. Cuando los productores han intentado asociarse, los intermediarios han bajado el precio por litro transportado para que los ganaderos los mantengan como principales compradores. Esto no solo desincentiva los espacios cooperativos y la conformación de centros de acopio, sino que afecta de manera indirecta la calidad de la leche, ya que los intermediarios la venden a los procesadores de quesos que (según su escala) tienen menores exigencias que la industria procesadora. Dadas las características de los pequeños productores, necesitan vender rápidamente la leche. El canal de la intermediación previo al procesamiento de quesos suele ser una buena alternativa, aunque en las plantas procesadoras su leche podría encontrar un mejor precio, según la calidad.

A partir de los 2.000 litros de leche transportados diarios se estima que hay una buena rentabilidad. A los 4.000 pesos dominicanos de ganancia hay que restar aproximadamente unos 1.000 pesos de gasoil para el transporte por viaje. La ganancia del intermediario aumenta cuando recoge leche en fincas cercanas y se disminuyen los costos de transporte. Los procesadores les pagan de forma semanal o quincenal, según el acuerdo de palabra que también hayan establecido con ellos.

En la región del este los intermediarios también desempeñan un papel importante en términos de financiamiento. Crean y adaptan las condiciones financieras de acuerdo con las necesidades del pequeño ganadero, sobre todo, para la compra de bidones. Aproximadamente cada bidón de 50 litros cuesta unos 7.500 pesos dominicanos. En la mayoría de los casos financian la compra de dos bidones dada la capacidad instalada para que luego vayan pagando ese dinero a razón de 2.000 pesos dominicanos al mes. Esta información no ha podido ser cotejada con los productores de la zona. Este esquema de financiamiento, en algunas oportunidades, es complementado por otro que se basa en el financiamiento del chofer para que cuente con su propio transporte. Los financistas de mayor escala proveen fondos a los camioneros para la compra de sus vehículos. Los interesados deben disponer de una base del 40% del valor del vehículo para obtener financiamiento por el 60% restante, que pagan con las ganancias que obtienen por la intermediación de la leche. El financista coordina con los ganaderos la compra de la leche. También los puede financiar. Después de vender la leche, paga a los ganaderos el precio y a los choferes, cerca de 5 pesos por galón transportado de 50 a 55 litros, menos la retención del financiamiento del camión.

5. Procesamiento

El eslabón que se encarga del procesamiento es altamente heterogéneo, dividido entre procesadores pequeños de carácter artesanal y familiar (“queseros”) y procesadores tecnificados de tamaño mediano y grande. Un 78,6% de estos procesadores de productos lácteos son pequeños y medianos, con una media de 1 a 7 empleados. Aproximadamente el 54% de la producción nacional de leche es consumida por una gran cantidad de micro y pequeñas queserías artesanales (94%), muchas de ellas familiares, o con hasta tres empleados (57%), y con grandes diferencias técnicas y de rendimiento entre sí. El levantamiento realizado por el Viceministerio de Comercio Interno del MIC arrojó una estimación superior a 400 queserías³. Por su parte, los datos de la Federación Nacional de Comerciantes Detallistas de Provisiones (FENACODEP) apuntan a que el número es

³ Dedicadas principalmente a los diferentes tipos de quesos, aunque algunas también incursionan en otros productos, como dulces y yogures (solo 25 procesadores reportaron producir yogur).

de 670. Estas queserías artesanales se caracterizan por extenderse a lo largo de todo el país, con una alta informalidad. El 49% se encuentra en la región del este, el 36% en el norte y el 15% en la región sur. Dentro de la región este, el 20% se encuentra en la provincia de Puerto Plata y un 12% en El Seibo. Estos pequeños procesadores se caracterizan también por utilizar leche de muy baja calidad en lo que se refiere a conteo de bacterias, ausencia de cadena de frío y acidez, entre otros factores. No cuentan con registros sanitarios.

Las fábricas artesanales son pequeñas y se ubican en un 64% en zonas rurales y en un 20% en zonas semirurales. Por lo general se encuentran en los patios de las casas o en infraestructuras que, en la mayoría de los casos, no cuentan con condiciones para el manejo de alimentos, ya que son galpones con techos de tinglado y, a veces, con piso de tierra. Estas fábricas suelen utilizar peróxido para la conservación de la leche, lo que constituye un peligro para la salud humana. Normalmente, el transporte de la leche que utilizan se realiza en tanques de 55 galones de plástico, transportados sin tapas o tapados con sacos, nailon u otros materiales. Estas fábricas no cuentan con equipos de acero inoxidable; en muchos casos usan grandes bidones de plástico duro, mesas de madera, palas y moldes, también de madera. Las prensas son hechas de diferentes materiales, como bloques de cemento, madera y sacos de arena, entre otros.

Casi el 60% del personal que trabaja en estas fábricas tiene más de 45 años, un 20% tiene entre 35 y 45 años y un 18%, menos de 25 años. Casi todos han aprendido su tarea de manera empírica y no cuentan con capacitación técnica sobre buenas prácticas queseras (BPQ), ni cuidado de la calidad y la inocuidad del producto (solo un 26% ha participado en talleres de capacitación), ni tampoco suelen usar la vestimenta adecuada para la producción de alimentos. Debido a las condiciones climáticas, algunos trabajan con el torso desnudo. La mayoría de las ventas de estas fábricas se realiza en colmados y almacenes, y solo una cuarta parte del grupo de empresas se encuentran formalizadas, aunque esta situación puede variar de región a región.

De acuerdo con el levantamiento realizado por el Viceministerio de Comercio Interno, el 46,5% de los entrevistados obtiene ingresos de más de 35.000 pesos dominicanos mensuales; el 11,2%, entre 25.001 y 35.000 pesos; el 18,7%, entre 15.001 y 25.000 pesos, y el 15%, entre 8.463 y 15.000 pesos, mientras que el 6,4% obtiene menos de 8.462 pesos dominicanos. En cuanto a la comercialización, solo el 14% de los productores venden directamente a los consumidores finales, el 86% vende a un intermediario que puede ser minorista (43,3%) o mayorista, que vende a un detallista (42,8%) antes de llegar al consumidor final.

Al mismo tiempo, este eslabón de procesamiento incluye las empresas medianas y grandes, que compran exclusivamente leche de grado A. Por lo general poseen una flotilla propia de transporte refrigerado, producen una gama de productos que incluye diferentes tipos de quesos, yogures y dulces, tienen una red de centros de acopio y llegan a una serie de acuerdos de largo plazo con asociaciones de ganaderos para eliminar la intermediación.

Los procesadores grandes y medianos consumen menos del 25% de la leche producida en el país. En la mayoría de los casos se trata de leche grado A, o a lo sumo, grado B, por lo que tienen una demanda de insumos insatisfecha. Esta leche es procesada principalmente por las cuatro empresas más grandes que hay en el país: Pasteurizadora Rica, Nestlé (antigua Codal S.A.), Induveca y Sigma Alimentos (ex Sosua) que, en conjunto, procesan más de 500.000 litros de leche por día (entre leche nacional y leche en polvo importada y reconstituida). Este grupo es complementado por Lácteos Dominicanos (Ladom), Leche Fresca, Pasteurizadora María, entre otras empresas, cuyos productos principales son la leche entera, semidescremada, descremada, UHT, saborizada y otras leches especiales, además de yogures.

También dentro de esta demanda de leche de calidad se encuentran empresas medianas dedicadas a la producción de queso y yogur pasteurizado, como MilkAgro, propiedad del Grupo Mejía Arcalá, Geo, San Juan, Michel, Cambre, El Banilejo, Oleaga y Hacienda Agroindustrial Los Ángeles, de la familia Rondón, que procesa el tradicional queso Patrón de Oro y el yogur Élite. Todas estas empresas compiten por el abastecimiento de leche de calidad y generan diferentes esquemas y beneficios para sus proveedores nacionales. La producción de muchas de ellas se vio incrementada por la demanda surgida a partir del Programa de Alimentación Escolar (PAE) del Instituto Nacional de Bienestar Estudiantil (INABIE). Por otra parte, compiten en un mercado nacional inundado de productos importados de calidad y a bajo costo, a causa del alto nivel de importaciones.

Las empresas Rica, Induveca y Nestlé son las de mayor presencia en el mercado nacional y compran la leche directamente a los centros de acopio de las asociaciones. En la línea noroeste, la mayor parte de la leche se vende a estas tres empresas, aunque Rica y Nestlé también compran en la región sur. Rica además compra leche a productores individuales que puedan asegurar un volumen significativo de leche y cumplir los requisitos de inocuidad y calidad necesarios. La empresa Sigma está ubicada en Puerto Plata y adquiere la leche de los productores de FEDEGANORTE, distribuidos en nueve centros de acopio que en época de abundancia pueden proveerle hasta 23.620 litros, o sea, la mitad de la capacidad instalada de estos centros. El precio actual

de la leche oscila alrededor de los 24 pesos dominicanos por litro ya que en todos esos casos se trata de un insumo de calidad procesable por la gran industria nacional. Es común que estas empresas realicen entrenamientos y capacitaciones a los productores. De ser necesario, ofrecen financiamiento para la implementación de buenas prácticas y nuevas tecnologías en los centros de acopio.

La demanda de las grandes procesadoras representa entre el 20% y el 26% del total de la demanda nacional de lácteos, que se corresponde con unos 400.000 litros diarios de leche. Normalmente, los grandes procesadores establecen el precio del producto grado A, lo cual permite cierta estabilidad en los precios a lo largo de todo el año. Los precios también son coherentes con la estructura de costos de los productores. Es decir, los que producen leche grado A suelen estar satisfechos con el precio. No obstante, existen grandes fluctuaciones de precio en la materia prima que no llega al grado A, debido a las fluctuaciones de la oferta del producto, propias de las épocas de lluvia y de sequía, cuando la producción disminuye. En la región del este también existen fluctuaciones en función de la especulación de los transportistas. La gran empresa nacional, sin embargo, también necesita importar significativas cantidades de leche en polvo para su procesamiento, con un cupo arancelario de 32.000 toneladas métricas al año.

En el país existen tres grandes cooperativas conformadas por pequeños y medianos ganaderos: i) COOPAGAMPTA en Monte Plata; ii) COOPESUR en Azua, aunque sus socios son ganaderos de toda la región sur, y iii) COOPFEDEGANO, ubicada en Santiago Rodríguez, en la que participan socios de Monte Cristi, Santiago Rodríguez, Mao y Dajabón. Estas cooperativas se han constituido en empresas con capacidad de proveer leche pasteurizada para el Programa de Alimentación Escolar (PAE) del INABIE, además de elaborar algunos tipos de quesos y yogures, estos últimos en menor cantidad.

Tanto las fábricas medianas y grandes como las cooperativas cuentan con equipos de acero inoxidable y pasteurizadores, además de que aplican Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y presentan buenas condiciones de higiene. Poseen todos los registros sanitarios, lo que les permite acceder a un mercado más amplio, que incluye supermercados, mercados y colmados.

6. Comercialización

Este eslabón presenta un esquema multinivel que se condice directamente con la calidad de la leche y las características del procesamiento. Es decir, el canal de comercialización se determina en función del actor que lleve

adelante la transformación y el tipo de transformación que realice. Las pequeñas queserías artesanales y familiares que producen con leche categorías B, C o D, comercian en colmados y colmadones, ya que son las tiendas de abastecimiento primario que forman parte de la idiosincrasia nacional y presentan estándares más bajos que los supermercados, pero que numéricamente son muy representativas. Según el levantamiento de colmados y colmadones realizado por el Departamento de Estadística del Ministerio de Interior y Policía, existen cerca de 44.000 unidades en el país. Según la Federación Nacional de Comerciantes y Empresarios de la República Dominicana (FENACERD), el número de colmados asciende a 65.000 y son responsables de más del 70% de la comercialización de la industria nacional. Las empresas medianas y grandes venden la leche en los supermercados del país como Nacional, Bravo, La Cadena, La Sirena y Pola, o incluso en otros de capital extranjero.

La venta de producción artesanal, principalmente de quesos, puede ser directa o estar intermediada. Se trata de un nuevo intermediario que compra el queso (y, en menor medida, el yogur) directamente en las fábricas y lo vende en las ciudades más grandes del país. Por este motivo, muchas veces llega al mercado un producto de baja calidad, principalmente debido a la ausencia de registros sanitarios, los problemas con la inocuidad de sus productos y las deficiencias en la cadena de frío. Por lo general, este esquema se presenta para el abastecimiento de colmados y colmadones. La venta de la empresa transformadora mediana o grande que produce con leche de calidad A se realiza en los supermercados de manera directa y se basa en acuerdos escritos, con calendario de entregas y condiciones de pago.

Los colmados son un punto de venta fundamental en el país. Se trata de un tipo de almacén que se encuentra extendido a lo largo de toda la geografía nacional y con un horario de atención muy amplio. Es el negocio tradicional, a veces pequeño pero muy surtido, que permite las compras de emergencia o de última hora, donde se pueden comprar todos los productos lácteos, desde la leche pasteurizada y UHT hasta los quesos producidos de manera artesanal.

El colmado es un punto de venta clave para los quesos elaborados de forma artesanal y familiar. Por lo general, los queseros venden su producto a un intermediario que tiene una red de colmados a los que abastece semanalmente. Si bien el queso en el colmado suele encontrarse en buenas condiciones de refrigeración, por lo general ha sido producido con poco cuidado respecto de la inocuidad y sin aplicación de buenas prácticas. También puede haberse trasladado en una camioneta en malas condiciones de refrigeración, por lo que se trata de un producto muy delicado que tal vez no esté en las mejores condiciones para su consumo.

El queso que más se comercializa es un queso fresco para freír, por lo que en el proceso de cocción se pueden eliminar agentes patógenos u otros elementos que merman la calidad. Como se ha comprobado a partir de las entrevistas, vale mencionar que, en algunos casos, los dueños de colmados en zonas rurales son también productores de quesos, por lo que suelen vender su propia producción, evitando así el canal de intermediación.

De acuerdo con información de la FENACODEP y la FENACERD, los márgenes de ganancia de los colmados son positivos entre un 15% y un 20%, aunque en áreas rurales pueden ascender al 30%, al igual que en los buenos puntos de venta de las principales ciudades del país.

7. Consumidor final

Según datos de FAO/FEPALE (2012), el consumo per cápita anual de los dominicanos, que está entre los 103,3 y 104,5 litros, es inferior al promedio mundial, que es de 234,3 litros al año. Sin embargo, el consumidor de lácteos en la República Dominicana, sobre todo de leche y quesos, encuentra una vasta oferta de productos nacionales y extranjeros. Las importaciones que se encuentran en las góndolas de los supermercados compiten fuertemente con la producción nacional en precio y calidad. Los precios de la leche en los principales supermercados rondan la cifra de 50 a 65 pesos dominicanos por litro, un precio relativamente alto para el consumidor y que duplica el pago medio que recibe el productor por litro. El consumidor dominicano por lo general se rige por el precio del producto y prefiere sabores tradicionales. Al regirse por el precio, algunos estándares vinculados con la calidad son matizados frente a la determinación fijada por el precio. En los colmados, el precio de la leche puede alcanzar hasta los 60 a 70 pesos dominicanos por litro.

El consumo de leche en polvo se introduce en la década de 1970, a partir de donaciones internacionales que fueron modificando las preferencias de los consumidores y de la población local. A esto debe sumarse el proceso de liberalización iniciado en 1990 y la entrada en vigor del sistema multilateral de la Organización Mundial del Comercio (en 1994), que repercutieron de forma pronunciada en el nivel de importaciones. La leche en polvo que se vende en latas o en fundas es un producto con un ciclo de vida mayor, poco perecedero, que se distribuye bajo marcas registradas a través de mayoristas e importadores a los supermercados y colmadones. Un porcentaje importante proviene de Dinamarca y los Estados Unidos.

En materia de quesos y yogures, el consumidor dominicano con ingresos medios-altos compra preferentemente productos lácteos importados de los Estados Unidos que llegan al país en el marco del

DR-CAFTA. Sin embargo, también hay una importante producción nacional de calidad, sobre todo de yogures, que debería incentivarse bajo una lógica de preferencia del consumo nacional.

El consumo de quesos artesanales se observa sobre todo en los puntos de venta que constituyen los colmados. En este caso se trata de un consumidor de poder adquisitivo medio-bajo, con un consumo tradicional de queso que será cocido. Dada la cantidad de colmados presentes en el país, ha sido difícil identificar otras características del consumidor.

C. Análisis de mercado, estándares y gobernanza de la cadena

1. El problema de conservar la calidad de la leche

Las políticas de inocuidad de los alimentos buscan garantizar que no causen daño al consumidor cuando se preparan o consumen, de acuerdo con el uso al que estén destinados. Para controlar la calidad y la inocuidad de la leche y de los productos lácteos en el país, la República Dominicana cuenta con un sistema nacional de control de alimentos, fundamentado en la legislación alimentaria, las bases epidemiológicas y una política de vigilancia integral y comunicación.

El Sistema Nacional de Inocuidad de Alimentos (SINIA) está formado por la Dirección de Medicamentos, Alimentos y Productos Sanitarios (DIGEMAPS) del Ministerio de Salud Pública; la Dirección de Inocuidad Agroalimentaria (DIA) del Ministerio de Agricultura; el Departamento de Sanidad Animal de la DIGEGA; el Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor (Pro Consumidor); el Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL) del MIC, y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Todo el sistema está bajo el paraguas de la Ley del Sistema Dominicano para la Calidad (SIDOCAL), que se rige por el Consejo Dominicano para la Calidad (CODOCA). Al mismo tiempo, la participación del sector privado es sumamente importante, ya que las unidades de producción son las principales responsables de la inocuidad de sus productos y deben adoptar prácticas que reduzcan los riesgos asociados con los peligros microbiológicos, químicos y físicos.

A lo largo de los últimos años se han hecho importantes esfuerzos con miras a concientizar a los productores para mejorar la calidad de la leche que producen en sus fincas. El CONALECHE, la DIGEGA y la FAO se han dedicado de manera conjunta a visitar las fincas de los productores y evaluar las condiciones del ordeño. También capacitan al personal de los centros de acopio en pruebas básicas de aceptación o rechazo de

leche para su incorporación por el eslabón de procesamiento. Realizan el monitoreo de la calidad higiénica de la leche en centros de acopio, y hacen demostraciones de los usos del kit EMBRAPA de ordeño manual y de un kit de laboratorio portátil para las pruebas a nivel de campo. El mantenimiento de la calidad y la inocuidad constituyen un problema serio en tres eslabones clave: productores, centros de acopio y queseros.

Entre los factores que afectan la calidad de la leche en algunos productores (ganaderos) se destacan: la no aplicación de Buenas Prácticas Ganaderas (BPG), la infraestructura deficiente que favorece la contaminación de la leche, la no utilización de envases de acero inoxidable, la no desinfección de las ubres, la falta de higiene del personal, el almacenamiento de la leche en malas condiciones hasta su entrega en los centros de acopio, la utilización de peróxido, la falta de análisis bacteriano, entre otros. En los centros de acopio, se observan diversas deficiencias: se mantienen horarios irregulares en la entrega de la leche; no se filtra la leche a su llegada al centro; no se realiza la prueba de alcohol; hay una alta incidencia de envases plásticos que ayudan a la proliferación de microorganismos; se utilizan detergentes inadecuados que pueden reaccionar con la leche y hacer que las pruebas de inhibidores sean positivas; se utilizan gomas para tapar los bidones, con lo que se acumula suciedad que luego puede hacer que proliferen los microorganismos; hay una refrigeración deficiente, ya que los tanques no se mantienen en constante agitación; se genera lodo debido al desperdicio de agua; se almacenan otros productos químicos no relacionados con la leche; se utiliza peróxido; se encuentra personal descalzo o sin la ropa apropiada; no hay baños para los empleados; hay problemas de iluminación, entre otras dificultades (FAO, 2015; DIGEGA, 2015; CONALECHE, 2016a). La falta de aplicación de BPM, la infraestructura y equipos ineficientes de producción, el uso de tanques plásticos, la no utilización de vestimenta adecuada por el personal, la falta de higiene, la presencia de animales dentro del área de procesamiento, la refrigeración deficiente y las malas condiciones de transporte del producto final también afectan la calidad de la leche.

2. Impacto de los costos de la energía

La República Dominicana posee un nivel de electrificación relativamente alto. Según datos del Banco Mundial, en 2007 alcanzaba el 88%. Sin embargo, la fiabilidad del fluido eléctrico en el país es baja. Además, dicha disponibilidad varía drásticamente por sector. La República Dominicana se caracteriza por el alto costo de la energía eléctrica, aproximadamente de 0,08 a 0,26 dólares por kWh, dependiendo de la tarifa y del rango en que el cliente se encuentre. Según las tarifas establecidas por la Superintendencia de Electricidad, compartidas por la Comisión Nacional

de Energía, a nivel industrial el costo por kWh oscila en un rango de 0,18 a 0,20 dólares, más del doble que en países como los Estados Unidos. A nivel de América Latina y el Caribe, la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE) publicó en el 2013 una comparación de los costos medios de energía que coloca a la República Dominicana en una de las posiciones más altas de la región, solo superada por Haití, Barbados, Guyana, Granada, Jamaica y Nicaragua.

El alto costo y la intermitencia del suministro de energía eléctrica impacta sobre los diferentes sectores productivos de la República Dominicana, y la cadena láctea no es una excepción. A nivel de la crianza de ganado, se refleja en el alto costo del bombeo de agua para mantener los pastos en condiciones adecuadas. Estos costos, a su vez, aumentan porque una cantidad muy reducida de ganaderos bombea agua en sus fincas directamente, ya que en muchos casos tienen que traerla a sus propiedades. Igualmente, dado que la refrigeración constante de la leche acopiada es uno de los principales objetivos de un centro de acopio, garantizarla supone un alto costo de operación. En algunos centros, se han instalado sistemas de energía solar con ese fin, pero el monto de la inversión inicial ha hecho que la adopción masiva de iniciativas de energía renovable sea lenta. Para las empresas procesadoras, los altos costos de la energía eléctrica se deben a la necesidad de conservar continuamente la cadena de frío y los equipos de pasteurización y UHT, lo que afecta los costos de producción de los diferentes productos lácteos de calidad, como quesos, yogures y dulces. Por ese motivo, la gran mayoría de las procesadoras (pequeñas, medianas y grandes) se ven obligadas a manejar una combinación de energía de la red (a veces no disponible) y diésel, que tiende a aumentar los costos operativos. En el eslabón de la comercialización, sobre todo en las tiendas de conveniencia o colmados, el costo y la inestabilidad de la energía eléctrica representan una barrera para la conservación de productos lácteos. Esto hace que tengan que abastecerse más veces con menores cantidades de producto, lo que incrementa sus costos y reduce sus márgenes comerciales.

La situación antes descrita tiene un impacto negativo en el sector lácteo, sobre todo en los procesadores que requieren refrigeración o procesos de frío y calor para mantener la calidad de su producto. Además, gran parte de los hatos ganaderos, y muchas veces los pequeños procesadores, se encuentran en zonas remotas, sujetas a una alta inestabilidad del suministro energético. Por otro lado, los costos de capital relacionados con la independencia energética mediante plantas de emergencia diésel y energía renovable, principalmente solar, suelen ser prohibitivos para muchos de estos actores, en especial los más pequeños.

Otro punto que conviene resaltar es el bajo nivel educativo y económico de muchos ganaderos y pequeños procesadores, lo que dificulta tanto la selección apropiada de sistemas de energía alternativa de alta tecnología, como su instalación, mantenimiento y operación adecuada. Lo anterior facilita que sean víctimas de proveedores oportunistas que se aprovechan de esa situación para venderles equipos que no necesariamente tendrán la rentabilidad económica esperada.

3. Organizaciones públicas y privadas que regulan y apoyan la cadena

El sector lácteo en la República Dominicana agrupa a diferentes actores de apoyo, públicos y privados, que intervienen en la cadena. A nivel de gobierno, hay varias entidades que se encargan de proveer a los productores asistencia técnica, facilidades de créditos, capacitación y entrenamiento. También existen entidades que realizan investigaciones en el área pecuaria y de servicios de laboratorios. Otras se ocupan de elaborar y aplicar las regulaciones y normas de la cadena, así como de proveer espacios de convergencia y diálogo para los diferentes actores de la cadena.

Los actores privados que apoyan a la cadena son principalmente las federaciones y asociaciones de productores, así como los proveedores de insumos de alimentos, medicamentos y equipos para la producción y el manejo de las fincas. Las entidades gubernamentales que intervienen en la cadena son las siguientes:

- La Dirección General de Ganadería (DIGEGA) del Ministerio de Agricultura se encarga de dar asistencia técnica a los productores mediante su Programa Megaleche y su Unidad de Calidad de Leche. Cuenta con un programa de sanidad animal, que realiza actividades de prevención, control y erradicación de enfermedades bovinas, como la tuberculosis y la brucelosis, y posee un Laboratorio Veterinario Central (LAVECEN), en el que se realizan los diferentes análisis a los animales.
- El Consejo Nacional para la Reglamentación y Fomento de la Industria Lechera (CONALECHE), fue creado por el Congreso Nacional en virtud de la Ley núm. 18001. Dentro del CONALECHE están representadas las entidades gubernamentales, privadas y gremiales que intervienen en la industria lechera. Esta entidad se encarga de la reglamentación de la industria, así como de facilitar espacios de diálogo e intermediación entre los productores, procesadores y proveedores de insumos. El CONALECHE provee recursos a los productores, mediante préstamos blandos (con un 6% de

interés) para la adquisición de animales mejorados, equipos e implementos para el manejo de la finca, y para la construcción de infraestructuras que mejoren la producción. También auspicia la creación de centros de acopio colectivo o privado. Los productores y procesadores lácteos aportan al CONALECHE dos centavos de peso dominicano por litro de leche producido o procesado. Cuenta con una cartera de 90 millones de pesos dominicanos para préstamos a los productores y procesadores.

Actualmente, el CONALECHE recibe una asignación presupuestaria del Gobierno. El 50% de esa suma se dirige a préstamos a través del Banco Agrícola, el 40% se transfiere a la DIGEGA para la implementación de programas de sanidad y extensión, y el 10% restante se utiliza para cubrir los gastos administrativos de la oficina del CONALECHE y los programas de promoción y consumo de lácteos. En promedio, el CONALECHE otorga aproximadamente unos 188 millones de pesos anuales en préstamos a través del Banco Agrícola. El valor medio por préstamo es de 550.000 pesos dominicanos, con un 50% de los préstamos concentrados en la línea noroeste (28%) y en la región sur (22%) del país. El 80% de los préstamos se destina a los ganaderos, especialmente para la compra de ganado (el 57% del total), mientras que los procesadores perciben solo un 20% de los préstamos, sobre todo para la compra de equipos y maquinaria (el 11% del total).

- El Ministerio de Salud Pública es el organismo encargado de otorgar los registros sanitarios luego de realizar las inspecciones *in situ* y comprobar que se cumplan todas las normativas y reglamentaciones establecidas. Dentro del Ministerio de Salud Pública, el Viceministerio de Garantía de la Calidad tiene como propósito regular el acceso a los servicios de salud, así como su equidad y calidad, mediante normas, mecanismos de control, seguimiento, evaluación y monitoreo para la preservación y aumento del bienestar de la población. La Dirección General de Medicamentos, Alimentos y Producción Sanitaria tiene una comisión técnica de inspección conjunta con el CONALECHE para los productos lácteos registrados y sus derivados. Se realizan visitas por sorpresa y pruebas en las fincas de los productores, los centros de acopio, los procesadores artesanales (queseros) y tecnificados, y los colmados y supermercados. No hay un registro de transportistas de lácteos (intermediarios), por lo que no son visitados. La Ley General de Salud establece sanciones de acuerdo con el grado de no conformidad.

- El Instituto Dominicano para la Calidad (INDOCAL) es la autoridad nacional donde radican los subcomités técnicos para la elaboración de normas. En su calidad de organismo normalizador, tiene la función de organizar las actividades de elaboración, adopción, armonización, aprobación, oficialización, publicación y divulgación de las normas técnicas, con miras a facilitar el comercio y el desarrollo industrial y servir de base para los reglamentos técnicos. En materia de lácteos, el Instituto se encarga de coordinar el subcomité técnico para la leche y derivados, en el que el CONALECHE tiene la Presidencia.
- El Patronato Nacional de Ganaderos está a cargo de la administración de la Ciudad Ganadera, donde se albergan las oficinas de la DIGEGA, el CONALECHE y la APROLECHE. Se ocupa de la coordinación de ferias y exposiciones ganaderas nacionales e internacionales y de la administración de los registros genealógicos de todas las especies animales en el país.
- El Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF) trabaja con el apoyo de otras entidades del Gobierno, en investigaciones en el área de reproducción animal, elaboración de fórmulas alimenticias, y desarrollo de pastos y forrajes. Cuenta con dos fincas experimentales, una de ganado de leche en Pedro Brand y otra de ganado de carne el San Francisco de Macorís. El IDIAF está desarrollando un proyecto de transferencia de embriones con mira a mejorar la genética del ganado nacional, entre otras iniciativas en curso.

Por su parte, las entidades privadas y gremiales que intervienen en la cadena son las siguientes:

- Asociación Dominicana de Productores de Leche (APROLECHE): es un gremio sindical de productores compuesto por 200 asociaciones de productores, 5 federaciones y 4 cooperativas de productores. La Asociación fue fundada en 1978 y vela por los intereses comunes de los ganaderos. Posee una tienda que facilita insumos a nivel nacional a todas las asociaciones ganaderas, a más bajo costo y a crédito. Está representada en el CONALECHE por su presidente.
- Federaciones de ganaderos: los productores están agrupados en cinco federaciones en todo el país. Están compuestas por asociaciones que agrupan a pequeños y medianos ganaderos, que pueden ser los que posean un mínimo de diez vacas. Las federaciones defienden los intereses de las asociaciones frente a las empresas compradoras y gestionan mejores oportunidades de asistencia gubernamental para sus socios.

- **Cooperativas:** en muchas de las federaciones se han formado pequeñas asociaciones de ahorros, crédito y ayuda mutua para los socios, que les permiten solucionar situaciones en las fincas, a través de pequeños préstamos. Por otro lado, hay tres grandes cooperativas que agrupan una gran cantidad de asociaciones, constituyéndose estas en empresas procesadoras. Se trata de COOPAGAMPTA en Monte Plata y COOPESUR, que actualmente proveen leche pasteurizada para el Programa de Alimentación Escolar (PAE) del Ministerio de Educación. La otra es COOPFEDEGANO, que ha sido ampliamente apoyada por el CONALECHE y tiene una asignación para proveer leche para el desayuno escolar, aunque no ha podido ponerse en marcha. Actualmente se intenta coordinar su relanzamiento. Las cooperativas ofrecen a los productores la oportunidad de agregar valor a la leche y conseguir mejores precios por su producto. Al mismo tiempo, les permiten aumentar la producción sin correr el riesgo de que sea rechazada por la gran industria ni tener que venderla a precios más bajo cuando haya excedentes. Si bien implican una importante inversión en infraestructuras, equipos, personal y capacitación, los socios acceden a mercados preferenciales más competitivos y obtienen así mayores ganancias. Otro aspecto a destacar es la raigambre territorial de las cooperativas, ya que se conforman según los intereses y necesidades de los productores de una misma región, lo que permite una recolección de la leche en zonas cercanas, con la consiguiente oferta de un producto local de buena calidad. Otra ventaja de las cooperativas es que cuentan con diferentes comités de trabajo y vigilancia conformados por sus socios, lo que permite controlar brotes y el incumplimiento de normas de inocuidad por alguno de los socios.
- **Otras asociaciones:** para los diferentes actores de la cadena, por lo general, existe una asociación que busca unificar y defender los intereses en común de sus miembros. Se trata de la Asociación Dominicana de Industrias Lácteas (ADIL), la Asociación de Procesadores de Lácteos y Derivados (ADOPROLAC), la Asociación de Queseros, la Asociación de Importadores de Leche y la Junta Agroempresarial Dominicana (JAD).

4. Costos, márgenes y competitividad

En el cuadro III.1 se resumen los costos de producción y precios de venta de la leche líquida en los distintos eslabones de la cadena láctea dominicana, según datos de Pro Consumidor⁴.

⁴ Véase Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor (Pro Consumidor) [en línea] www.proconsumidor.gob.do.

Cuadro III.1
Costo medio de producción de leche
(En pesos dominicanos por litro)

Eslabón de cadena láctea	Precio <i>(en pesos dominicanos)</i>
Producción	12 a 22 ^a
Precio de venta a queserías artesanales (pequeños procesadores)	16 a 22 (según la época) ^a
Precio de venta a centros de acopio (grandes procesadores)	21 a 23 (mayormente pasteurizadores)
Precios de venta al cliente final	50 a 65 (supermercados) 60 a 70 (colmados)

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de datos recolectados en febrero de 2016 e Instituto Nacional de Protección de los Derechos del Consumidor (Pro Consumidor), 2016.

^a El precio de producción de las queserías, al igual que el de venta, suele ser muy heterogéneo y por ese motivo se han considerado rangos tan amplios. Vale la pena tener en cuenta que dentro de ese rango cada productor presenta su propio margen de ganancia de acuerdo con el diferencial del precio de venta sobre el precio de producción.

A partir de los datos antes expuestos, el eslabón de distribución final es el que obtiene el mayor margen de la cadena, tomando en consideración los costos de capital, personal y energía que implica el procesamiento de lácteos. No obstante, se debe considerar que, por lo general, los procesadores reciben pagos de los distribuidores finales, con plazos que pueden rondar entre 30 y 120 días, con el costo financiero asociado.

El análisis de los precios de los productos lácteos importados en el mercado muestra que la cadena láctea dominicana no tiene la capacidad necesaria para competir con las importaciones provenientes de otros países. Los productos lácteos importados, dentro y fuera de los acuerdos comerciales vigentes, son más baratos y gozan de un relativo efecto de subsidios en origen. Por ejemplo, la leche líquida Dos Pinos, proveniente de Costa Rica, a la fecha se comercializa en promedio a 10 pesos dominicanos por litro, la mitad del precio medio local. De manera similar, la leche Milex importada en paquetes *tetra* desde el Reino Unido (con un 89% de agua aproximadamente) puede venderse a precios inferiores a la leche de producción nacional, aun cuando paga aranceles más elevados. Esta situación funciona como incentivo a la importación para los grandes procesadores que desean mantenerse competitivos en el mercado nacional.

Por otra parte, las compras gubernamentales, específicamente las que están dirigidas a proveer el desayuno escolar, que representa un consumo de aproximadamente 285.000 litros de leche diarios durante los casi 200 días de clase al año, y que priorizan las compras locales, se han convertido en un mercado seguro y vasto para algunas cooperativas y procesadores.

5. Aspectos sanitarios y de sostenibilidad ambiental

Los lácteos, por su naturaleza, son productos altamente susceptibles a la actividad microbiológica. En este sentido, es necesario mantener cuidados sanitarios a lo largo de las diferentes fases productivas, desde la alimentación animal hasta el consumo.

En la producción lechera se debe poner especial atención al bienestar animal, toda vez que el buen manejo da como resultado beneficios económicos para el productor. El manejo adecuado del ganado, y un buen cuidado de la alimentación y la salud, generan vacas con mayor productividad y capacidad reproductiva, así como un mayor ciclo de vida. Para el bienestar animal es importante tomar en cuenta la alimentación desde la crianza, a fin de que la hembra alcance el desarrollo corporal adecuado para la etapa reproductiva y la producción lechera. La alimentación adecuada de las hembras lactantes, además de ser indispensable para la producción lechera, también juega un papel en su reproducción. Esta actividad no es prioritaria por naturaleza para el animal, por lo que las deficiencias nutricionales retrasarían la actividad reproductiva y productiva de las hembras. En el caso del ganado de doble propósito, la alimentación del macho es indispensable con el fin de asegurar la ganancia eficiente de peso.

Los productores deben aplicar medidas sanitarias dentro de sus explotaciones para evitar la propagación de enfermedades. Por ejemplo, deben poner en cuarentena a los animales de nuevo ingreso y confirmar su estatus sanitario; aplicar medidas de desinfección a visitantes y vehículos y evitar al máximo el ingreso de personas a la zona productiva; aplicar un sistema de vacunación; tener control de vectores como los roedores y, en el caso de los perros, mantenerlos en buen estado de salud. Las enfermedades de impacto sanitario y económico con presencia en la República Dominicana son las siguientes: mastitis bovina; tuberculosis bovina; brucelosis bovina; rinotraqueitis; garrapata *Boophilus spp*; diarrea viral bovina (DVB) y leptospirosis.

En cuanto a los aspectos de sostenibilidad ambiental, el cambio climático tiene consecuencias tan contradictorias como sequías prolongadas y tormentas de gran intensidad. En diversas zonas del mundo los períodos secos se han extendido de tal forma que inhiben la producción y contribuyen a la falta de alimentos y, en casos extremos, a la migración por parte de la población más vulnerable. En el caso opuesto se han observado grandes huracanes y fenómenos meteorológicos, como tornados y huracanes fuera de temporada y con grandes afectaciones.

La República Dominicana, por su ubicación geográfica, es un país expuesto a eventos naturales, como las tormentas y las inundaciones. Recientemente ha experimentado sequías causadas por fenómenos como El Niño, lo que ha sumado un nuevo riesgo a los productores agropecuarios. Los que se encuentran muy expuestos a los efectos del cambio climático requieren la adopción de medidas que les permitan proteger sus unidades productivas y transitar hacia sistemas de producción sostenibles que tengan un menor impacto ambiental. La disminución de la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) en la producción bovina tiene un gran potencial en las explotaciones de baja productividad, mediante la adopción de buenas prácticas en el manejo del hato, y en cuanto al potencial genético y la alimentación animal (Gerber y otros, 2013).

Ante una sequía prolongada, los productores pecuarios enfrentan la escasez de alimentos y agua para la hidratación y crecimiento del ganado, lo que causa una baja significativa en la producción y el rendimiento y, en casos extremos, la muerte de los animales, con el consecuente proceso de descapitalización de los productores. Es importante ejecutar programas de conservación de forrajes que, en los períodos de sequía, permitan a los productores acceder a alimentos con el fin de evitar que los animales mueran o que disminuya su productividad lechera. Además de los ingredientes para la alimentación (sean forrajes, granos o *pellets* concentrados) la ganadería requiere un amplio uso y manejo de agua, tanto para consumo de los animales como para la limpieza de la maquinaria y equipo durante el ordeño. Al observarse que la disponibilidad de agua se ve limitada por diferentes factores, como su contaminación o la sobreexplotación de la capacidad de recarga, se hace indispensable fomentar una captación, almacenamiento, distribución y conservación inteligentes para contribuir al desarrollo rural y el manejo de los recursos naturales en los ecosistemas (FAO, 2015). Dada la heterogeneidad de las fincas, se ha detectado un mal uso del agua de lluvia y problemas con el manejo del suelo debido a la baja apropiación de tecnologías como la de agricultura de conservación, entre otros.

D. Restricciones

El análisis de la cadena de valor de los lácteos permite identificar una serie de restricciones que limitan la eficiencia de la cadena en su conjunto y la posibilidad de una mayor creación, participación y captura de valor por parte de los productores y procesadores dominicanos. En el cuadro III.2 se presenta un resumen de las restricciones que enfrenta la cadena objeto de estudio.

Cuadro III.2
Restricciones detectadas en la cadena de valor de los lácteos

Restricciones por eslabones								
Sistémicas	Insumos	Producción	Intermediación en la región este	Centros de acopio	Procesamiento lácteo artesanal (queseros)	Procesamiento lácteo tecnificado	Comercialización	Consumo
- Información estadística desactualizada para la toma de decisiones	- Gran cantidad de insumos importados	- Altos costos de producción y baja productividad de la leche nacional	- Discontinuidad o inexistencia de la cadena de frío durante el transporte	- Falta de control microbiológico y de acidez	- Dificultades para obtener registros sanitarios	- Baja calidad de la materia prima	- Incapacidad de muchos productores locales de producir suficiente leche	- Bajo consumo de leche per cápita
- Relativa desarticulación institucional, multiplicidad y discontinuidad de apoyos	- No existencia de industria nacional proveedora de insumos	- Baja calidad de la leche como materia prima	- Falta de control sobre el flujo de la materia prima	- Baja supervivencia de centros de acopio no directamente vinculados a empresas procesadoras líderes	- Alto costo de los insumos	- Intensa competencia de productos importados	- Consumo basado en el grado A, que deriva en altas importaciones	- Consumo no en la calidad
- Rigidez del esquema de los eslabones (la mayor parte de los productores comercian en mercados semicautivos)	- Rigidez para desarrollar programas de proveedores locales	- Asistencia técnica insuficiente	- Falta de control de acceso a financiamiento y problemas de titularidad de la tierra	- Falta de control de acceso a empresas procesadoras líderes	- Falta de estandarización de productos terminados	- Productos importados	- Baja aplicación de normas de etiquetado a productos lácteos	
- Falta de aplicación de la normativa para la normalización del sector	- Ausencia de seguros agropecuarios contra riesgos de sequía	- Dificultades de acceso a financiamiento y problemas de titularidad de la tierra	- Ausencia de seguros agropecuarios contra riesgos de sequía		- Falta de acceso a créditos a tasas competitivas		- Relativa falta de innovación en estrategias de mercadeo y falta de diversificación y comercialización hacia otros segmentos de consumidores nacionales	
- Insuficiente aplicación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y baja aceptación del programa de trazabilidad	- Control laxo de enfermedades del ganado	- Necesidades de capacitación	- Bajo nivel de aplicación de BPA y otras necesidades de capacitación				- Discontinuidad o inexistencia de la cadena de frío	
- Bajo nivel de inversión en investigación y desarrollo (sobre todo en mejoramiento genético y extensivismo tecnológico)	- Precio de la leche en perjuicio de pequeños productores principalmente	- Variabilidad estacional del precio de la leche en perjuicio de pequeños productores principalmente	- Precio de la leche en perjuicio de pequeños productores principalmente					
- Alto costo de la energía eléctrica y falta de desarrollo de energías renovables.	- Bajo precio de las vacas de descarte							

Fuente: Elaboración propia.

Las restricciones que enfrenta esta cadena son múltiples y complejas debido al alto grado de rigidez en el esquema productivo de sus eslabones. Las relaciones entre productores y procesadores de la cadena se basan en una serie de esquemas competitivos. La mayor parte de los productores que abastecen a las queserías tienen escasas posibilidades de constituirse en proveedores de la mediana y gran empresa, dadas sus características ligadas a una baja producción de calidad no certificada. Se observa una falta de aplicación del marco regulatorio existente en cuanto a la normalización general del sector, insuficiencia en la aplicación de BPA y baja aceptación del programa de trazabilidad.

La República Dominicana no cuenta con estadísticas precisas y actualizadas sobre el sector lácteo. Sin embargo, según algunas estimaciones de la DIGEGA y el CONALECHE, en la producción ganadera nacional participan unos 58.000 productores, que se encargan de la crianza y reproducción del ganado, alrededor de 17.000 de los cuales se dedican exclusivamente a la producción de leche. Según el CONALECHE, la producción nacional de leche es de 1.600.000 litros diarios. El promedio de producción por vaca en el país es muy bajo, con una media de 3,02 litros. Además, el alto costo de la leche dominicana y sus derivados la coloca en una posición muy desventajosa ante productos equivalentes provenientes de otros países.

El eslabón de procesamiento es muy heterogéneo. Se divide entre procesadores pequeños de carácter artesanal y familiar (“queseros”) y procesadores tecnificados de tamaño mediano y grande. La baja producción, los problemas de productividad y la ausencia de trazabilidad afectan negativamente la producción nacional de leche y hacen que la República Dominicana requiera importaciones para cubrir el déficit de producción y satisfacer la demanda de la industria procesadora y del mercado local.

La cadena de valor de los lácteos de la República Dominicana presenta una estructura muy compleja, caracterizada por un alto grado de heterogeneidad intraeslabón, a lo que deben sumarse las diferencias interregionales. Los esquemas de producción y los niveles de productividad varían a lo largo de la geografía nacional, con la presencia de algunos eslabones exclusivos en determinadas regiones, como los intermediarios en la región del este.

E. Buenas prácticas internacionales

La búsqueda de buenas prácticas internacionales es un paso fundamental para la elaboración de estrategias que permitirán resolver las restricciones identificadas. El abastecimiento y la conservación de la inocuidad y calidad de la leche es uno de los principales desafíos en el área de Centroamérica y Caribe. Las buenas prácticas seleccionadas encuentran su origen principalmente en la

Argentina, el Brasil, Colombia, Costa Rica, México, el Perú y el Uruguay, lo que implica que, al tratarse de experiencias latinoamericanas, probablemente resulte más fácil su reproducción a partir de los mecanismos de cooperación sur-sur vigentes entre los países de la región (véase el cuadro III.3).

Cuadro III.3
Síntesis de restricciones y buenas prácticas

Restricción	Nivel de la restricción	Buena práctica o recomendación	Origen
Información estadística desactualizada para la toma de decisiones	Sistémica	Generar un sistema de registro de las unidades de producción en el CONALECHE, manteniendo la actualización de los datos cuantitativos y cualitativos.	Sistema Nacional de Información e Identificación del Ganado Bovino (Colombia)
		Elaborar programas de estadísticas que ayuden a conocer la cadena para mejorar su calidad.	Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Colombia)
Relativa desarticulación institucional, multiplicidad y discontinuidad de apoyos	Sistémica	Asegurar que las organizaciones del sector primario de la cadena se agrupen bajo una misma entidad para desarrollar en conjunto la planificación estratégica.	Sistema de la Confederación de la Agricultura y la Ganadería (Brasil)
		Buscar que los apoyos atiendan las necesidades de los productores y lleguen a ellos.	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Colombia)
Falta de aplicación de la normativa vigente para la normalización del sector	Sistémica	Crear un mecanismo de aplicación de la normativa y asegurarse de que los consumidores conozcan la calificación sanitaria de los productos.	Dirección General de Salud y Seguridad Alimentaria (España)
Insuficiencia en la aplicación de BPA; baja aceptación del programa de trazabilidad	Sistémica	Crear un Sistema Nacional de Identificación e Información del Ganado Bovino.	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Colombia)
		Crear herramientas que hagan atractivo el sistema de trazabilidad y la aplicación de las buenas prácticas agrícolas, pecuarias y de manufactura a lo largo de la cadena.	Sistema Nacional de Información Ganadera (Uruguay)
		Utilizar tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para facilitar la trazabilidad a los productores lecheros.	Fundación Trazar e INTA (Argentina)

Cuadro III.3 (continuación)

Restricción	Nivel de la restricción	Buena práctica o recomendación	Origen
Bajo nivel de inversión en investigación y desarrollo	Sistémica	Crear convenios de extensionismo con universidades y centros educativos.	Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical (México)
Alto costo de la energía eléctrica y falta de desarrollo de energías renovables	Sistémica	Generar programas de acceso a tecnologías de energía renovable para los productores pecuarios.	Programas del Banco Mundial para financiamiento de energías renovables
Dificultades para desarrollar un programa de proveedores nacionales	Insumos	Establecer una red de bodegas y negocios para la venta de insumos.	COOPLECHE (Costa Rica)
Alto costo de producción de la leche y baja productividad de la leche nacional	Producción	Buscar alternativas de producción sostenibles adecuadas al entorno dominicano.	EMBRAPA (Brasil)
		Evaluar razas lecheras y de doble propósito endémicas y crear programas de mejoramiento genético.	EMBRAPA (Brasil) Universidad de Milán y Asociación Venezolana de Criadores de Ganado Carora
Dificultades de acceso a financiamiento	Producción	Crear fondos de financiamiento accesibles para los productores lecheros.	Fondo de Financiamiento y Desarrollo Sustentable de la Actividad Lechera (Uruguay)
		Dar acceso a financiamiento y formas de pago no convencionales, como el pago en descuento de la factura de la leche.	Fondo de Crédito para el Desarrollo Agroforestal (Perú)
Inexistencia de seguros pecuarios contra riesgos de sequía	Producción	Promover los seguros con índices climáticos entre los productores. Establecer programas de sanidad pecuaria.	Fundación REDDOM (República Dominicana)
			SAGARPA (México)
Control laxo de enfermedades			SAGARPA (México)
Bajo nivel de aplicación de BPA y otras necesidades de capacitación	Producción	Generar programas de capacitación en la aplicación de buenas prácticas incluyentes de los pequeños productores.	FAO y Ministerio de Agroindustria de la Argentina
Variabilidad estacional del precio de la leche que afecta principalmente a los pequeños productores	Producción	Ejecutar programas de sincronización de períodos de celo con base en condiciones específicas de los productores.	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) (Argentina)

Cuadro III.3 (continuación)

Restricción	Nivel de la restricción	Buena práctica o recomendación	Origen
Falta de control microbiológico y de acidez	Centros de acopio	Adoptar métodos de revisión rápida y sencilla de calidad de leche, determinados por instituciones educativas y tecnológicas.	INTA (Argentina)
Baja supervivencia de los centros de acopio no directamente vinculados a empresas procesadoras líderes	Centros de acopio	Creación de redes de comercio y servicios.	Programa de comercio electrónico de la Rede Brasil Rural
Dificultades para la obtención de registros sanitarios	Procesamiento lácteo artesanal (queseros)	Simplificar la normativa sanitaria y de inocuidad alimentaria para hacerla accesible a los procesadores artesanales.	Perú
		Crear un sistema de seguimiento a los procesos de gestión de registros.	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Colombia)
Problemas con la estandarización del producto terminado y su ciclo de vida	Procesamiento lácteo artesanal (queseros)	Crear programas de capacitación para procesadores artesanales.	Programa de Desarrollo de la Quesería Artesanal del Instituto Nacional de la Leche (Uruguay)
Acceso muy limitado de los queseros a créditos a tasas bajas	Procesamiento lácteo artesanal (queseros)	Diseñar financiamientos accesibles para productores artesanales.	Neuquén (Argentina)
Baja calidad de la leche como materia prima	Procesamiento lácteo tecnificado	Realizar inversión y capacitación específica para el ordeño.	Universidad de Wisconsin (Estados Unidos)
		Certificar fincas ganaderas en buenas prácticas.	Fundación Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria (Colombia)
Alta competencia de productos importados	Procesamiento lácteo tecnificado	Crear diversidad de productos lácteos locales para atender necesidades específicas del consumidor.	México

Cuadro III.3 (conclusión)

Restricción	Nivel de la restricción	Buena práctica o recomendación	Origen
Baja capacidad de gran parte de los productores locales para producir leche grado A	Comercialización	Elaborar programas de pago graduales con base en la calidad.	Liconsa (México)
Baja aplicación de normas de etiquetado a los productos lácteos importados	Comercialización	Cumplimiento del RTD 53 para productos nacionales e importados.	normas comunes de etiquetado para productos lácteos (FAO)
Relativa falta de innovación en estrategias de mercadeo y falta de diversificación y comercialización hacia otros grupos de consumidores nacionales	Comercialización	Definir políticas de competitividad del sector lácteo.	Ministerio de Agricultura (Colombia)
		Obtener la denominación de origen para el queso de hoja.	Consejo regulador de la Denominación de Origen Queso Manchego
Discontinuidad de la cadena de frío	Comercialización	Organizar conferencias, talleres, congresos y cursos sobre la logística de manejo de temperaturas en cadenas de frío.	Alianza Mundial de Cadenas de Frío e International Quality and Productivity Center (varios países)
		Poner en marcha programas de apoyo específico para empresas que generan valor agregado al producto.	SAGARPA (México)
Necesidad de aumentar el consumo de leche per cápita	Consumo	Realizar una campaña nacional para aumentar el consumo de leche y lácteos, así como promover sus beneficios nutricionales.	Got Milk (Estados Unidos)
Decisiones de consumo basadas en precio, no en calidad	Consumo	Concientizar a los consumidores sobre la existencia de productos dominicanos de calidad.	Alimentos Argentinos (Argentina)

Fuente: Elaboración propia.

Colombia ha logrado significativos avances en el registro de las unidades de producción a partir del desarrollo del Sistema Nacional de Información e Identificación del Ganado Bovino (SINIGAN). También ha dado importantes pasos con miras a la simplificación del proceso de obtención de registros sanitarios de las unidades productivas en toda la cadena de valor. El Brasil ha conseguido agrupar las entidades del sector primario de la cadena lactobovina bajo el sistema CNA (de la Confederación de la Agricultura y la Ganadería) con el fin de desarrollar en conjunto la planificación estratégica multiactoral de la cadena, basada en la defensa de los intereses de los productores rurales. La Argentina ha avanzado en la incorporación y utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones con miras a facilitar la trazabilidad de los productores lecheros a partir de recientes investigaciones llevadas a cabo por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).

Por otra parte, México dispone del Centro de Enseñanza, Investigación y Extensión en Ganadería Tropical de la Universidad Autónoma de México (UNAM), que tiene por objetivo contribuir a la enseñanza, investigación y difusión de la producción ganadera tropical. Mediante ese centro, México ha conseguido desarrollar un modelo práctico de producción de bovinos en un sistema de doble propósito, basado en el aprovechamiento de los recursos tropicales, principalmente los forrajes, que puede ser de gran utilidad para la República Dominicana. Asimismo, en Costa Rica, a través de la iniciativa de COOPELECHE, se ha establecido un programa de proveedores en todas las zonas productoras de leche, bodegas, almacenes de insumos como los almacenes agroveterinarios, negocios de agroquímicos y otros negocios pequeños que suministran semilla de pastos, fertilizantes, concentrados, medicinas, vitaminas, desinfectantes y equipo de ordeño, entre otros.

Con el fin de buscar alternativas de producción sostenibles adecuadas para el entorno dominicano, nuevamente el Brasil puede servir de ejemplo, con las medidas aplicadas por EMBRAPA. Esta institución ha logrado la aplicación de programas desarrollados en el Brasil, como el Sistema de integración "Cultivos Ganadería-Bosque", entre los que se encuentra el sistema silvopastoril (integración ganadería-bosque). Otra opción es la modernización de los sistemas de producción de leche, mediante el establecimiento de praderas de uso intensivo, con sistema de pastoreo de alta carga animal. Una alternativa es la del estudio "Sistemas intensivos de producción de leche basados en recursos alimenticios tropicales". Respecto de la asistencia en la reproducción veterinaria, una práctica extendida y altamente utilizada con diferentes propósitos consiste en reducir el intervalo entre partos, facilitar el proceso de empadre o la inseminación artificial (se puede sincronizar un grupo de hembras para que entren en celo al mismo tiempo). El INTA de la Argentina ha desarrollado protocolos de sincronización del celo, con diferentes propósitos y objetivos.

En materia de financiamiento, el Fondo de Crédito para el Desarrollo Agroforestal (FONCREAGRO) de Cajamarca (Perú) ha permitido el acceso financiero y el establecimiento de formas de pago no convencionales para productores. El FONCREAGRO es un fondo de crédito rotativo mediante el que se proporcionan recursos financieros a los ganaderos basados en diferentes áreas de intervención, lo que permite a los productores ampliar su capacidad de inversión y aumentar sus ingresos. Los recursos se entregan a los productores con una tasa de interés preferencial y, con la participación de Nestlé y la Caja Rural Local como compradores, se procede a la recuperación del crédito

mediante deducciones de las boletas quincenales acordadas con las empresas acopiadoras. También en materia de financiamiento bajo un esquema de cadena de valor, el gobierno de la provincia argentina de Neuquén presentó una línea de crédito para productores de alimentos cuya singularidad es la simplificación de los trámites en materia de formulación de proyectos. También hace más flexible la evaluación de sujetos a crédito, además de incluir un período de gracia que puede llegar hasta los 12 meses.

A fin de concientizar a los productores sobre la existencia de productos dominicanos de calidad, también puede servir de ejemplo la experiencia argentina. El sello “Alimentos Argentinos” desarrollado por la Subsecretaría de Alimentos y Bebidas del Ministerio de Agroindustria permite a los consumidores de dicho país reconocer productos locales que mantienen determinados estándares de calidad. Para obtenerlo se requiere llevar a cabo una auditoría y se deben cumplir las normas de BPA, BPM y HACCP, según el producto de que se trate.

F. Estrategias

Con base en el análisis de las buenas prácticas internacionales se elaboraron las estrategias que se presentan a continuación. La CEPAL ha elaborado cinco programas para atender las restricciones observadas.

Programa 1. Gobernanza de la cadena

Estrategia 1: Conformar un compendio de estadísticas actualizadas del sector agropecuario, para una mejor identificación de actores estratégicos, coordinación intra- e intereslabones, creación y seguimiento de políticas públicas basadas en evidencia y evaluación de resultados

Líneas de acción:

- Sustener las acciones necesarias para la realización del censo nacional agropecuario, en coordinación con la Oficina Nacional de Estadísticas y la FAO.
- Proceder con una actualización estadística continua y acceso abierto a los datos vinculados con el sector lácteo en el sitio web del CONALECHE, para el señalamiento de rutas críticas de coordinación a nivel intra- e intereslabón.

Estrategia 2: Fortalecer las capacidades del sector público (DIGEGA, CONALECHE, Ministerio de Salud Pública, Pro Consumidor, INDOCAL y Dirección General de Aduanas) en materia de control, verificación e inspección del cumplimiento de las normas de seguridad mínimas en fincas, centros de acopio, plantas de procesamiento, transporte y puntos de venta

Líneas de acción:

- Aumentar la inversión en infraestructura para el control y la formación de recursos humanos, de forma acorde con las necesidades de bioseguridad.
- Coordinar con la DIGEGA, el CONALECHE, el Ministerio de Salud Pública, Pro Consumidor, el INDOCAL y la Dirección General de Aduanas la ejecución de acciones conjuntas en materia de control, verificación e inspección.
- Inspeccionar que los productores, acopiadores, procesadores, transportistas y vendedores lleven a cabo sus actividades con el debido cumplimiento de la normativa técnica vigente, con especial atención a las BPG y las BPM.
- Robustecer la capacidad del Departamento de Sanidad Animal de la DIGEGA en materia de control en fronteras y lugares de embarque, capacitación en manejo sanitario del hato y divulgación de los beneficios de la trazabilidad animal, en función de la prevención del contagio de enfermedades como brucelosis, tuberculosis, leptospirosis y mastitis, entre otras.

Estrategia 3: Fomentar la capacidad institucional de las asociaciones, federaciones y organizaciones de productores y procesadores a lo largo de la cadena

Líneas de acción:

- Diseñar un plan de creación y arraigo de capacidades institucionales y comerciales para los actores de la cadena (con especial atención de los miembros, cuadros técnicos y directivos de las federaciones) que sirva como rector para la cooperación recibida por parte de donantes e instituciones multilaterales y la gestoría de apoyos públicos.
- Incrementar la capacidad de análisis, formulación de propuestas y proposición de normativa técnica mediante el apoyo en la realización de estudios técnicos específicos por asociación y región con base en las restricciones identificadas.

Estrategia 4: Fortalecer el papel del CONALECHE, la DIGEGA, el MIC y el Ministerio de Salud Pública como actores institucionales clave, a partir de acuerdos político-institucionales consensuados con las demás instituciones vinculadas a la cadena y los actores que conforman los eslabones, sobre todo en materia de asistencia técnica, capacitación y financiamiento

Líneas de acción:

- Refuncionalizar el espacio de la mesa temática de la leche, a partir de la construcción de una agenda centrada en las restricciones observadas en la cadena a nivel sistémico y por eslabón.
- Realizar un programa de difusión sobre la función y el modo de proceder que tiene cada institución pública dentro de los distintos eslabones de la cadena.
- Consolidar un único plantel de técnicos a escala nacional a partir de la fusión de los equipos de apoyo de la DIGEGA y el CONALECHE, que pueda ayudar con los múltiples requisitos surgidos en los eslabones de la cadena, prestando asistencia técnica por medio de laboratorios portátiles para pruebas básicas de control, y capacitación basada en manuales de difusión y análisis para financiamiento.
- Revisar el esquema actual y las condiciones del servicio de préstamos del CONALECHE, a partir de una mayor vinculación entre financiamiento y asistencia técnica. De considerarse oportuno, modificar la Ley núm. 18001 para que se puedan otorgar los préstamos por medio de una decisión colegiada de un órgano constituido por el CONALECHE y la DIGEGA, con base en criterios de sostenibilidad financiera y asistencia técnica.
- Crear un plan de acceso a financiamiento para pequeños productores (con especial atención a la ganadería familiar), centros de acopio no vinculados a empresas “tractoras” y transformadores artesanales, a partir de la adaptación de las líneas de financiamiento del CONALECHE, el Fondo Especial para el Desarrollo Agropecuario (FEDA) y el Banco Agrícola bajo formatos asociativos regionales y la generación de un sistema de garantías no tradicionales.
- Proponer sistemas alternativos de calificación de antecedentes crediticios para productores y cooperativas que faciliten el acceso a productos financieros sobre la base de servicios combinados (*bundled services*), y por medio de la aplicación y certificación de BPG por la DIGEGA.

- Generar un sistema conjunto, entre el CONALECHE y la DIGEGA, de monitoreo y evaluación *ex post* de los préstamos otorgados a partir de la medición de indicadores de productividad, calidad de la leche, encadenamientos productivos y sostenibilidad de los emprendimientos.

Programa 2. Apoyo a la ganadería lechera sostenible y competitiva

Estrategia 5: Elaborar un plan técnico para el buen uso de los recursos naturales, el manejo de praderas y forrajes, y la disminución de los costos de producción al nivel de finca

Líneas de acción:

- Realizar una investigación para el análisis crítico de las áreas en que se podrían implementar sistemas silvopastoriles (como lino criollo y hierba guinea), agro-silvopastoriles y de pastos mejorados.
- Ejecutar programas a nivel de finca para evitar la sobreexplotación de los pastizales de acuerdo con su capacidad de carga animal, y propender a la utilización de cercos vivos.
- Crear programas de uso de desechos (estiércol) para composta o recuperación de suelos en fincas de productores medianos y grandes.
- Producir, manejar y conservar forrajes durante todo el año, bajo un esquema de gestión de la calidad.
- Analizar el modelo de producción más conveniente a nivel de finca a partir de la implementación del sistema de doble propósito para países tropicales, mediante la aplicación de sistemas silvopastoriles en los que se complemente la alimentación por pastizales con suplementación de forrajes producidos dentro de la misma finca.

Estrategia 6: Apoyar el desarrollo y la comercialización de insumos locales para la industria ganadera y el desarrollo de propuestas de manejo ecoeficientes que promuevan la utilización planificada de insumos, mejoren la rentabilidad y reduzcan los impactos sobre el medio ambiente

Líneas de acción:

- Realizar un análisis crítico de la calidad, disponibilidad y costos del alimento para ganado y los suplementos alimenticios, con el objetivo de evaluar el desempeño económico y ambiental que tienen sobre la cadena.

- Establecer los contenidos mínimos para la elaboración de un plan de ecoeficiencia de los insumos, con especial atención a los alimentos y los suplementos alimenticios.
- Analizar los desechos de la industria nacional que pueden servir de alimento para las vacas, con el fin de reducir los costos de los suplementos alimenticios. Vale la pena considerar, a modo de ejemplo, el bagazo de la industria cervecera o la melaza de la producción azucarera.
- Apoyar la contratación por la DIGEGA de profesionales con experiencia específica (ingenieros, biólogos o técnicos en ganadería, entre otros) que asistan técnicamente a las diferentes fincas para crear alternativas de alimentación, de acuerdo con la disponibilidad cercana de complementos industriales que sirvan de alimento y ayuden a disminuir las emisiones causadas por el transporte.

Estrategia 7: Fortalecer los programas de mejoramiento genético para aumentar los rendimientos y de extensionismo rural para la transferencia de conocimientos y prácticas especializadas, incluidas las vinculadas con el bienestar animal

Líneas de acción:

- Fortalecer los programas de investigación en mejoramiento genético a partir de la cooperación con instituciones internacionales como el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) en México, la Empresa Brasileña de Investigación Agropecuaria (EMBRAPA) en el Brasil y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) en la Argentina, con miras al entrecruzamiento de razas para obtener una mayor adaptabilidad climática con habilidad lechera.
- Desarrollar los canales de extensionismo que sean necesarios para la utilización de la tecnología y conocimientos que se generarán en el Centro Especializado en Biotecnología Reproductiva (CEBIRE), vinculado al IDIAF, con el fin de acercar herramientas, técnicas y conocimientos directamente a los productores.
- Buscar esquemas de cooperación sur-sur con los países de la región para la realización de cursos y entrenamientos que contribuyan a la transferencia de buenas prácticas y el conocimiento de otras experiencias capitalizables para el desarrollo de la ganadería dominicana, a partir de la evolución de las tecnologías reproductivas como la inseminación artificial, la utilización de semen sexado y la transferencia de embriones.

Estrategia 8: Diseñar mecanismos de cobertura contra los riesgos climatológicos, ajustados a las necesidades y capacidades de los pequeños y medianos productores rurales, con el objetivo de reducir la vulnerabilidad de los productores a la variabilidad climática y estabilizar su producción

Líneas de acción:

- Establecer lineamientos estratégicos para el desarrollo y fortalecimiento de la gestión integral de riesgos, que incorpore los microseguros agropecuarios como uno de los mecanismos de mercado para mitigar riesgos.
- Extender la aplicación de seguros de índice y resiliencia para el cambio climático, con base en la experiencia piloto desarrollada por la Fundación REDDOM (*Rural Economic Development Dominicana*).
- Crear un programa de acceso y manejo responsable de los recursos hídricos, con apoyo del INDHRI a partir de la generación de sistemas eficientes de riego con pozos tubulares y celdas fotovoltaicas para el bombeo del agua.
- Diseñar un programa de manejo de forrajes que contribuya a su conservación y buen manejo, a partir de la utilización de silos individuales y comunitarios.

Estrategia 9: Evaluar la factibilidad de utilizar fuentes alternativas de energía para la operación en fincas, centros de acopio, plantas de procesamiento y puntos de venta, a fin de reducir los costos de producción, procesamiento y comercialización y asegurar el mantenimiento de la cadena de frío para conservar la calidad de la leche

Líneas de acción:

- Realizar un estudio de factibilidad que permita alinear las necesidades de las unidades productivas y los eslabones de la cadena con esquemas alternativos de generación energética a partir de:
 - La evaluación de la construcción y utilización de biodigestores de acuerdo con el tamaño de las diferentes fincas y la generación de desechos de actividades agroganaderas.
 - El estudio de la colocación de paneles solares para la generación de energía en las fincas, la conservación y enfriamiento de la leche en los centros de acopio, así como para las plantas de procesamiento de quesos pequeñas y medianas y otros eslabones de la cadena.

- Realizar una búsqueda de fuentes alternativas de financiamiento que permita la difusión de las energías renovables en el país y su particular apropiación por los eslabones de la cadena.

Programa 3. Protección de la calidad de la leche y de los productos lácteos

Estrategia 10: Formular y ejecutar un programa de bioseguridad y aplicación de BPG y BPM a lo largo de toda la cadena de los lácteos, que fortalezca el esquema de gobernanza a partir de las capacidades del sector público y los actores del sector privado

Líneas de acción:

- Formular un programa de bioseguridad basado en la incorporación de BPG y BPM, con la participación y el acuerdo de todos los actores que forman parte de la mesa temática de los lácteos.
- Generar programas regulares de capacitación en BPG y BPM, especialmente orientado a pequeños y medianos productores y queserías artesanales.
- Evaluar la posibilidad de construir un sistema de incentivos a favor de la trazabilidad, considerando elementos como el acceso a financiamiento, la condicionalidad de la entrega de la leche en los centros de acopio o el aseguramiento ganadero, con el fin de lograr una mayor apropiación de la trazabilidad por parte de los ganaderos.
- Solicitar el apoyo y la asistencia técnica del Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) u otros socios estratégicos para el programa de bioseguridad.

Estrategia 11: Sensibilizar a los actores de los diferentes eslabones sobre la importancia de conservar la calidad e inocuidad a lo largo de toda la cadena y ayudarlos a crear la capacidad necesaria, prestando especial atención a los productores pequeños y medianos, transformadores artesanales y transportistas (intermediarios)

Líneas de acción:

- Realizar talleres regulares de capacitación para los actores de la cadena con el objetivo de concientizarlos acerca de la importancia de conservar la calidad y la inocuidad a lo largo de todo el ciclo de vida del producto.

- Desarrollar un programa de BPM sobre el manejo de leche y productos lácteos, para intermediarios y otros comerciantes.
- Conformar una red interdisciplinaria de profesionales, auspiciada por la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) y el Instituto Politécnico Loyola, vinculada a la cadena, que permita desarrollar nuevos cursos de actualización profesional y formación continua, a partir del diseño de contenidos programáticos que se ajusten a las necesidades específicas de los diferentes eslabones.
- Fomentar acciones que promuevan servicios de calidad para la cadena de valor a fin de aumentar la competitividad de los productores y transformadores. Requiere especial atención la ampliación de la red nacional de laboratorios oficiales y habilitados con prácticas estandarizadas para atender a toda la producción.
- Brindar asesoría técnica a transportistas en el análisis rápido de calidad (acidez, presencia de inhibidores y unidades formadoras de colonias (UFC)).
- Fomentar la utilización del kit de EMBRAPA ya introducido en el país, a fin de difundirlo como procedimiento adecuado de ordeño, y organizar cursos de actualización para garantizar su uso correcto.
- Prestar particular atención a las pruebas de contraste, la desinfección final de los pezones, la limpieza del equipo de ordeño y el marcado de vacas bajo tratamiento a fin de prevenir la contaminación de la leche por mastitis.
- Incrementar el número de intermediarios que utilizan camiones equipados con el sistema Thermo King u otros sistemas de transporte en frío, a partir de la adecuación de préstamos de renovación del parque automotor a tasas reducidas.
- Planificar adecuadamente las rutas de recolección y entrega de la leche en bidones de acero inoxidable, de acuerdo con horarios preestablecidos entre productores, intermediarios y procesadores.
- Promover entre los comerciantes la importancia de cumplir las normas sanitarias y fitosanitarias de manejo, tanto durante el transporte de la mercancía como en su exposición a la venta. Diseñar estrategias para verificar el cumplimiento de dichas normas y aplicar sanciones cuando sea necesario.
- Incrementar la fiscalización por parte de las autoridades de salud pública y de Pro Consumidor, con el apoyo de la DIGEGA y el CONALECHE, en las prácticas llevadas a cabo en las fincas ganaderas, por los transportistas de lácteos y los procesadores artesanales, así como los comercializadores.

Programa 4. Fomento del valor agregado de la leche

Estrategia 12: Fortalecer la agregación de valor en la producción artesanal de quesos

Líneas de acción:

- Dar continuidad a la simplificación del acceso a registros sanitarios para productores artesanales y profundizar en ella.
- Robustecer la formación empresarial y el emprendimiento con miras a la formalización y el éxito de estos negocios de alto impacto social.
- Desarrollar un programa de acompañamiento con el apoyo de los Centros PYMES, que ofrezca a los procesadores artesanales servicios de soporte técnico continuo en materia de negocios (registro y administración, educación financiera, mercadeo y comercialización, gestión de la calidad, atención al cliente).
- Fortalecer la asociatividad de las micro y pequeñas queserías a partir de la creación de una marca colectiva que permita la identificación de su origen, así como del proceso de elaboración.
 - Generar la marca colectiva por medio de un proceso participativo.
 - Construir logotipos y eslóganes capaces de distinguirse en el mercado nacional.
 - Contar con el apoyo de los profesionales de los Centros PYMES que conciban, coordinen y supervisen el desarrollo de la comunicación, interna y externa, destinada al cuidado y la reputación de la marca.
- Construir una marca colectiva y obtener una denominación de origen para el queso de hoja, que permita el reconocimiento y la valoración internacionales de un queso dominicano.

Programa 5. Promoción del consumo de leche y derivados e incentivación del consumo nacional

Estrategia 13: Promover el consumo de leche y productos lácteos derivados en el país, privilegiando los productos de origen nacional cuando sea posible

Líneas de acción:

- Promocionar los beneficios nutricionales del consumo de la leche en las diferentes etapas de la vida del ser humano.

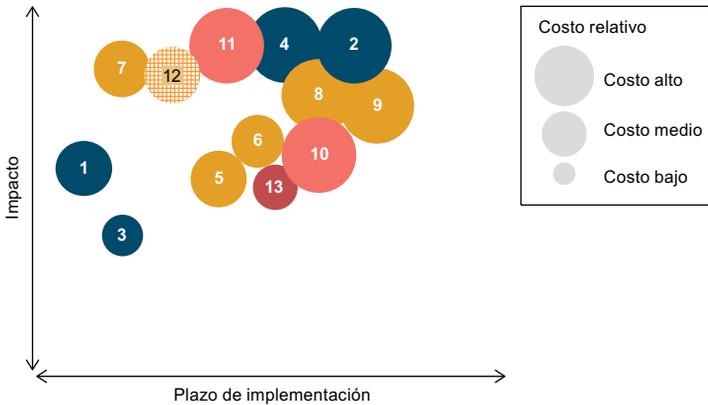
- Diseñar programas específicos de promoción de acuerdo con la franja etaria y el género, por ejemplo, sobre la importancia del calcio que contiene la leche en el crecimiento de los niños, niñas, jóvenes y adolescentes y en la edad madura de la mujer para disminuir la osteoporosis, entre otras cosas.
- Iniciar una campaña masiva de orientación al consumidor para que pueda distinguir los productos lácteos y diferenciarlos de otros productos supletorios o sustitutos que, a pesar de la diferencia de precios en el mercado, no garantizan la carga nutricional necesaria.
- Concientizar a la población y brindar herramientas de análisis para construir una cultura de la apreciación de la inocuidad y la calidad que permita generar procesos de compra que no se basen exclusivamente en el precio.
- Enseñar a los niños, niñas, jóvenes y adolescentes a leer etiquetas e información nutricional en el ámbito escolar (en cuanto al consumo de lácteos, se puede utilizar el producto brindado en el marco del Programa de Alimentación Escolar del INABIE).
- Fortalecer el programa “República Dominicana Produce” para incluir la producción de leche y sus derivados con el objetivo de incentivar el consumo nacional de esos productos, a partir del aumento de la productividad y de la mejora de la inocuidad y calidad de cada uno de los productos.
- Ejecutar un control eficiente del etiquetado de la leche y los productos lácteos importados con el fin de comprobar el cumplimiento de las características organolépticas mencionadas en cada producto.

Con miras a priorizar la elección de estrategias y programas para crear una cadena más competitiva e incluyente, se han evaluado las estrategias que conforman cada programa de intervención en términos de impacto, plazo de implementación y costos relativos. En el gráfico III.2 se muestra la comparación entre el costo estimado, el plazo de implementación y el impacto esperado de cada estrategia. En términos de costos, el tamaño de las burbujas representa la magnitud de la inversión monetaria que la estrategia requiere. Las burbujas pequeñas representan un costo de menos de 100.000 dólares (puede ser mucho menor aun); las medianas, un costo de entre 100.000 y 1 millón de dólares, y las grandes, un costo de más de 1 millón de dólares. Además, para evaluar el seguimiento de las estrategias se propuso una batería de indicadores por programa⁵.

⁵ Para obtener mayor información, véase Gomes Nogueira y Oddone (2016).

Gráfico III.2

Análisis del costo relativo, plazo de implementación e impacto de las estrategias



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Los números de los círculos corresponden a las siguientes estrategias: 1) crear un sistema de estadísticas actualizadas del sector agropecuario para la mejor identificación de los actores estratégicos, la coordinación intra- e interestructurales, la formulación y seguimiento de políticas públicas basadas en evidencia y la evaluación de resultados; 2) fortalecer las capacidades del sector público (DIGEGA, CONALECHE, Ministerio de Salud Pública, Pro Consumidor, INDOCAL y Dirección General de Aduanas) en materia de control, verificación e inspección del cumplimiento de las normas mínimas de seguridad en fincas, centros de acopio, plantas de procesamiento, transporte y puntos de venta; 3) fortalecer las capacidades institucionales de las asociaciones, federaciones y organizaciones de productores y procesadores a lo largo de la cadena; 4) fortalecer el papel del CONALECHE, la DIGEGA, el MIC y el Ministerio de Salud Pública a partir de acuerdos político-institucionales consensuados con las demás instituciones vinculadas a la cadena y los actores que conforman los eslabones, sobre todo en materia de asistencia técnica, capacitación y financiamiento; 5) elaborar un plan técnico para el buen uso de los recursos naturales, el manejo de praderas y forrajes y la disminución de los costos de producción a nivel de finca; 6) apoyar el desarrollo, la comercialización y el manejo ecoeficiente de insumos locales de la industria ganadera, con énfasis en su utilización planificada, la elevación de la rentabilidad y la reducción de los impactos ambientales; 7) fortalecer los programas de mejoramiento genético y de extensionismo rural para aumentar los rendimientos y transferir conocimientos y prácticas especializadas, incluidas las relacionadas con el bienestar animal; 8) diseñar mecanismos de cobertura contra riesgos climáticos, según las necesidades y capacidades de los pequeños y medianos productores rurales, con el objetivo de reducir su vulnerabilidad y estabilizar su producción; 9) evaluar la factibilidad de utilizar fuentes alternativas de energía para fincas, centros de acopio, plantas de procesamiento y puntos de venta, a fin de reducir los costos de producción, procesamiento y comercialización y asegurar el mantenimiento de la cadena de frío para conservar la calidad de la leche; 10) formular y ejecutar un programa de bioseguridad y aplicación de BPG y BPM a lo largo de la cadena, que fortalezca el esquema de gobernanza a partir de las capacidades del sector público y los actores del sector privado; 11) sensibilizar a los actores de los eslabones sobre la importancia de conservar la calidad e inocuidad a lo largo de la cadena, prestando especial atención a los productores pequeños y medianos, los procesadores artesanales y los transportistas (intermediarios); 12) fortalecer la agregación de valor en la producción artesanal de quesos; 13) promover el consumo de leche y sus derivados, privilegiando los productos de origen nacional cuando sea posible.

G. Conclusiones

La cadena de valor de los lácteos en la República Dominicana enfrenta una serie de desafíos que deben resolverse a corto y mediano plazo para satisfacer la demanda nacional, potenciar la incorporación de micro, pequeñas y medianas empresas, y mejorar la calidad de la producción nacional. De

conseguirse, estos tres objetivos pueden generar un escalamiento económico y social de la cadena en términos de empleo y creación de negocios para los principales actores.

La metodología aplicada ha permitido analizar en detalle las restricciones, en estrecha colaboración con los integrantes de cada eslabón de la cadena. Una vez identificados esos cuellos de botella, se investigaron las buenas prácticas internacionales con miras a la elaboración de estrategias orientadas a incrementar la competitividad y crear capacidades. Tanto las restricciones detectadas como las estrategias presentadas se validaron en mesas de diálogo público-privadas, lo que permitió el desarrollo de nuevas políticas industriales microeconómicas, es decir, aplicadas a nivel de cada eslabón de las cadenas.

De acuerdo con el CONALECHE, la producción láctea nacional es de 1.600.000 litros diarios. El 54,1% se utiliza en la fabricación artesanal de quesos, entre el 16% y el 20% se destina a la producción industrial de las grandes procesadoras, el 19,9% se utiliza para el autoconsumo, el 5,5% se destina al consumo fresco y el 4,4% se utiliza en las fábricas de yogur y dulces. La producción de leche por vaca es muy baja (una media de 3,02 litros), mientras que los costos de la leche y sus derivados son altos, lo que coloca al sector en una posición muy desventajosa ante productos equivalentes provenientes de otros países. El eslabón de procesamiento es bastante heterogéneo; se divide entre procesadores pequeños artesanales y familiares (queseros) y procesadores tecnificados medianos y grandes. La baja producción, los problemas de productividad y la ausencia de trazabilidad afectan negativamente la producción nacional de leche, lo que obliga al país a importar para satisfacer la demanda de la industria procesadora y del mercado local.

La CEPAL ha señalado que el aumento de la productividad es de primordial importancia para el desarrollo de los países, pues ofrece un medio idóneo para elevar el nivel de ingresos de la población. Por consiguiente, es indispensable que el sector productivo perfeccione sus métodos mediante la innovación y que los países tomen medidas con miras a elevar cada vez más el valor agregado de los bienes y servicios que producen (CEPAL, 2012; CEPAL, 2013). Para lograr un cambio estructural mediante actividades caracterizadas por una mayor productividad, un uso más intensivo del conocimiento tecnológico y una creciente participación de las pequeñas empresas, se requieren políticas públicas activas e integradas, como las que se proponen en las estrategias diseñadas.

La CEPAL ha propuesto cinco programas para atender las restricciones de manera integral. El programa 1, centrado en la gobernanza de la cadena, persigue el fortalecimiento de las capacidades del sector público en materia de control, verificación e inspección del cumplimiento de las normas mínimas de

seguridad en fincas, centros de acopio, plantas de procesamiento, transporte y puntos de venta. El programa 2 busca promover y apoyar a la ganadería lechera sostenible y competitiva, a partir de un plan técnico para el buen uso de los recursos naturales, el manejo de praderas y forrajes, la disminución de los costos de producción a nivel de finca y el desarrollo y la comercialización de insumos locales para la industria ganadera. En este programa también se proponen mecanismos de cobertura contra riesgos climáticos. El programa 3 se centra en la protección de la calidad de la leche y derivados a partir de la formulación y ejecución de un programa de bioseguridad y aplicación de BPG y BPM. El programa 4 fomenta el valor agregado de la leche con un programa de acompañamiento apoyado por los Centros PYMES que ofrezca servicios de soporte técnico continuo en materia de negocios a los procesadores artesanales y estimule la asociatividad de las micro y pequeñas queserías. Por último, el programa 5 persigue la promoción del consumo de leche y sus derivados, con énfasis en el consumo de productos nacionales. Vale la pena destacar que el Viceministerio de Pymes del MIC ha avanzado en las líneas de acción propuestas en el Programa 4, a partir del fortalecimiento del papel que tienen los Centros PYMES en la prestación de servicios a los procesadores artesanales de lácteos.

Bibliografía

- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2013), *Comercio internacional y desarrollo inclusivo. Construyendo sinergias* (LC/G.2562), Santiago.
- ____ (2012), *Cambio estructural para la igualdad: una visión integrada del desarrollo* (LC/G.2524), Santiago.
- CONALECHE (Consejo Nacional para la Reglamentación y Fomento de la Industria Lechera) (2016a), “Costos de producción de la leche”, Santo Domingo.
- ____ (2016b), “Estadísticas de crédito”, Santo Domingo.
- DIGEGA (Dirección General de Ganadería) (2015), “Costos estimados de producción pecuaria”, Santo Domingo.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2015), “Proyecto transforma sistema de producción de lecherías familiares” [en línea] <http://www.fao.org/republica-dominicana/programas-y-proyectos/historias-de-exito/lecherias/es/#c367817>.
- ____ (2010), *Status and Prospects for Smallholder Milk Production. A Global Perspective*, T. Hemme y J. Otte (eds.), Roma.
- FAO/FEPALE (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura/Federación Panamericana de Lechería) (2012), *Situación de la lechería en América Latina y el Caribe en 2011*, Santiago.
- Fundación Loyola (2008), *Lecherías: producción y competitividad*, San Cristóbal.
- Fundación REDDOM (2015), “Levantamiento de centros de acopio, localización y comprador principal”, Santo Domingo.

- Gerber, P. y otros (2013), *Tackling climate change through livestock. A global assessment of emissions and mitigation opportunities*, Roma, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) [en línea] <http://www.fao.org/docrep/018/i3437e/i3437e.pdf>.
- Gomes Nogueira, C. y Oddone, N. (2016), "Fortalecimiento de la cadena de valor de los lácteos en la República Dominicana. Versión preliminar", *Documento de Proyectos*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) [en línea] <https://www.mic.gob.do/images/pdf/publicaciones/libros/fortalecimiento-de-la-cadena-de-valor-de-los-lacteos-rd/fortalecimiento-de-la-cadena-de-valor-de-los-lacteos-rd.pdf>.
- INDOCAL (Instituto Dominicano para la Calidad) (2016), "Comité Técnico 67:1 Leche y productos lácteos. Cronograma de trabajo", Santo Domingo.
- MIC/CONALECHE (Ministerio de Industria y Comercio/Consejo Nacional para la Reglamentación y Fomento de la Industria Lechera) (2015), "Informe preliminar de resultados sobre el levantamiento de las queserías identificadas en la República Dominicana", Santo Domingo.
- Ministerio de Agricultura (2013), *Estadísticas del Sector Agropecuario de República Dominicana 2002-2012*, Santo Domingo.
- Naciones Unidas (2016), Base de Datos Estadísticos de las Naciones Unidas sobre el Comercio de Productos Básicos (COMTRADE) [en línea] <http://comtrade.un.org/>.
- OIE (Organización Mundial de Sanidad Animal) (2016), "Enfermedades animales. Fichas informativas" [en línea] <http://www.oie.int/es/para-los-periodistas/enfermedades-animales/fichas-de-informacion-resumidas-sobre-las-enfermedades-animales/>.
- ONE (Oficina Nacional de Estadística) (2016), *Precenso Nacional Agropecuario 2015. Informe de resultados*, Santo Domingo.
- SEA (Secretaría de Estado de Agricultura) (2004), *Registro Nacional de Productores Agropecuarios*, Santo Domingo.
- SEA/IICA/CNC (Secretaría de Estado de Agricultura/Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura/Consejo Nacional de Competitividad) (2006), *Estudio de la Cadena Agroalimentaria de Leche de Vaca en la República Dominicana*, Santo Domingo.
- Toribio, B. (2011), "La innovación y situación de la ganadería en la República Dominicana", documento presentado en el V Seminario Internacional de Políticas Agroalimentarias "La innovación para el logro de una agricultura competitiva, sustentable e inclusiva", Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), Santo Domingo, 6 de octubre.

Capítulo IV

Fortalecimiento de la cadena de turismo de La Antigua Guatemala y de los municipios rurales del departamento de Sacatepéquez

*Nahuel Oddone¹
Pablo Alarcón²*

Introducción

En este capítulo se sintetiza el proceso de fortalecimiento de la cadena de valor del turismo en el departamento de Sacatepéquez. Se parte de un diagnóstico que describe sus eslabones, las características de sus actores, los vínculos establecidos y las restricciones que se enfrentan para el escalamiento. Se busca potenciar el producto turístico de La Antigua Guatemala a partir de la generación de nuevos productos o destinos en municipios rurales aledaños. El proceso de fortalecimiento fue parte de un proyecto de colaboración técnica con el Ministerio de Economía de Guatemala (MINECO) y el Programa Nacional de Competitividad (PRONACOM), en el marco del proyecto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo Internacional de Desarrollo

¹ Se desempeñó como Coordinador de Cadenas de Valor del proyecto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) “Crecimiento inclusivo, política industrial rural y cadenas de valor participativas en América Latina y el Caribe”.

² Se desempeñó como Consultor de la sede subregional de la CEPAL en México.

Agrícola (FIDA) denominado Crecimiento Inclusivo, Política Industrial Rural y Cadenas de Valor Participativas en América Latina y el Caribe, coordinado por la sede subregional de la CEPAL en México.

El turismo no es un único producto, sino más bien un conjunto de productos y servicios que permiten al viajero gozar de una experiencia compuesta por elementos tangibles e intangibles o fortuitos (Debbage y Daniels, 1998). Esto es lo que el turista considera el “valor” de la experiencia vivida. La estructura y gobernanza de las cadenas turísticas suele ser muy compleja, ya que el turista viaja por múltiples motivos y exige una segmentación cada vez más específica. El turismo logra consolidarse como una estrategia de desarrollo cuando contribuye a la diversificación productiva, a la creación de empleo, a la dinamización de la economía local, a la mejora de la infraestructura y, en un departamento como Sacatepéquez, a una mayor “capitalización del campo” en manos de la población local, de forma que se evite su elitización (Cañada, 2010). El escalamiento económico en una cadena turística se entiende como la creación y el posicionamiento de un número mayor de productos o destinos dentro de la oferta turística. El escalamiento social se observa a partir del surgimiento de mayores y mejores fuentes de empleo, así como en una mejora de la distribución de las ganancias, la empleabilidad femenina y la situación de los jóvenes de las comunidades locales.

El capítulo está organizado de la siguiente forma: tras la introducción, se reseñan aspectos generales de las cadenas de valor turísticas y luego se analiza el turismo a nivel mundial, centroamericano y guatemalteco. Posteriormente se presentan las características del departamento de Sacatepéquez y de la cadena de Antigua, junto a la descripción de destinos y productos turísticos en los municipios seleccionados. A continuación, se detallan los eslabones que conforman la cadena para luego presentar un análisis de los estándares existentes en el turismo nacional y un examen de los recursos, la productividad y la sostenibilidad ambiental. También se realiza un análisis de la gobernanza de esta cadena, así como de las principales restricciones que enfrenta. Una vez completados estos elementos del diagnóstico, se procede a la definición de buenas prácticas internacionales, la proposición de estrategias y su comparación en términos de costo relativo, impacto e implementación. Al final se exponen las conclusiones.

A. Cadenas de valor turísticas

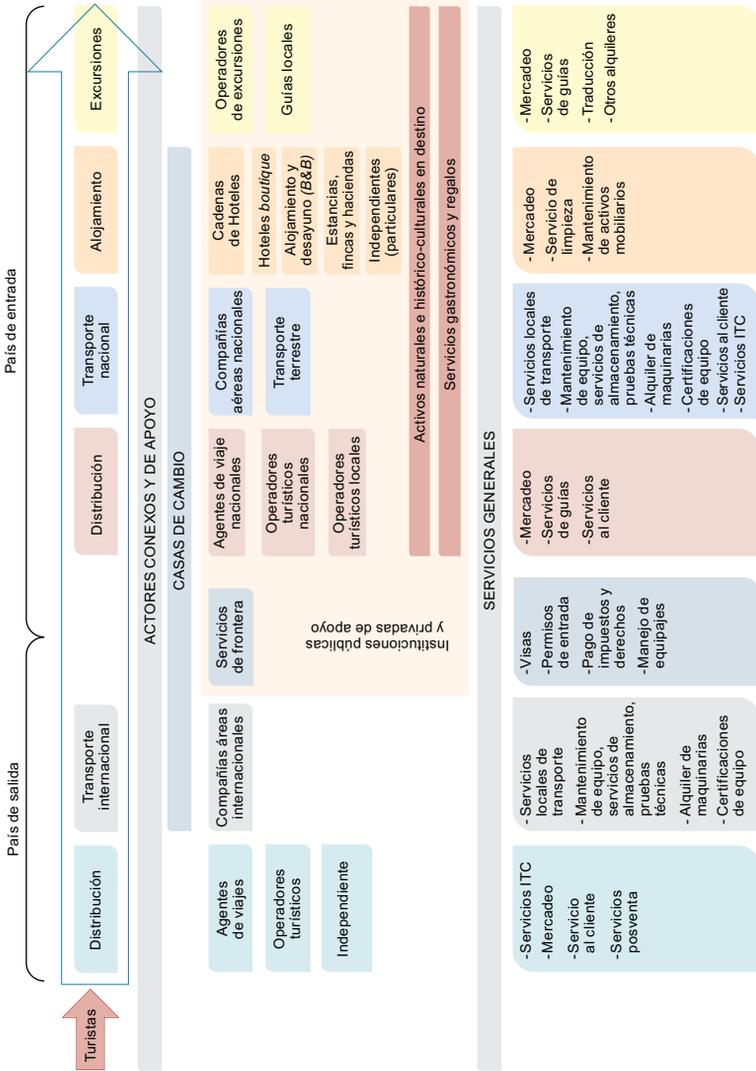
El turismo es un fenómeno social, cultural y económico que implica el desplazamiento de personas hacia países o lugares fuera de su medio habitual, con fines personales, profesionales o de negocio, por un período de tiempo consecutivo de menos de un año y más de un día (OMT, 1998).

La cadena de valor del turismo se define como el conjunto de actividades económicas interrelacionadas entre sí y vinculadas a un hecho turístico. Friedrichs (2003) añade que el producto turístico resulta de la interacción con el consumidor, quien debe ser “importado” a la arena de la producción, es decir, al destino, para disfrutarlo. Al igual que en otras cadenas, hay que diferenciar, por una parte, la distribución del valor entre eslabones y, por otra, la distribución dentro de estos. Con ese fin, es necesario reconocer la complejidad vertical de las cadenas turísticas, que se manifiesta en distintos tipos de proveedores en un solo destino, que pueden estar asociados a uno o a varios productos. La Antigua Guatemala constituye un destino multiproducto en virtud de su oferta local y su posicionamiento en materia de turismo internacional. Muchos de los municipios que la rodean representan un solo producto, e incluso algunos muestran la necesidad de iniciar un proceso de configuración de dicho producto turístico.

En el diagrama IV.1 se representa una cadena de valor turística en la que se definen los eslabones del país de salida (emisión de turistas) y los del país de llegada, destino o recepción. En vista de que el turismo constituye una experiencia de vida, el eslabón inicial es el turista que desea conocer un nuevo destino. Dicho turista compra su pasaje (eslabón de distribución) por conducto de una agencia de viaje u otro operador turístico, o bien de manera independiente, por Internet, a la compañía prestadora del servicio o a algún grupo mayorista³. El siguiente eslabón lo constituyen las empresas de aviación u otras entidades de transporte internacional o nacional. A estas se añaden otros actores o servicios conexos, por ejemplo, el medio para trasladarse desde el domicilio hasta el aeropuerto, puerto o terminal de salida, así como las casas de cambio para obtener divisas o la moneda del país de destino. También se incluyen los trámites y procedimientos que el turista debe realizar para obtener la documentación y los permisos para viajar, aunque se trate de servicios públicos. Llegado el turista al destino, y después de utilizar los servicios de frontera necesarios, se halla frente a una serie de eslabones que, en su mayoría, contribuyen a la experiencia turística real de tomar contacto con un contexto diferente al del origen y provocan las sensaciones de placer buscadas. Cobra importancia el servicio prestado por los eslabones locales, es decir, los operadores turísticos nacionales, las compañías aéreas y de transporte terrestre nacionales o de bandera, los servicios de alojamiento y gastronomía en sus diferentes categorías, las excursiones culturales o naturales ofrecidas en el destino y los productos que, al comprarlos, provocarán el recuerdo de la experiencia vivida. La mayoría de estos eslabones, como el de los objetos de regalo, cuentan con una cadena de valor propia que requiere insumos y servicios específicos, al mismo tiempo que crea nuevas oportunidades de empleo y obtención de ingresos para la población local.

³ Dadas las restricciones que todavía ofrecen las estadísticas con respecto al turismo interno en un número importante de países, se ha privilegiado al turista internacional.

Diagrama IV.1
Cadena de valor turística



Fuente: Elaboración propia.

La Organización Mundial del Turismo (OMT, 2007) define la oferta turística como el conjunto de productos y servicios puestos a disposición del usuario en un destino determinado, para su disfrute y consumo. Un amplio número de empresas satisfacen las necesidades turísticas, como las de transporte, logística, hospedaje y alimentación, junto con otros agregados, según la modalidad de turismo que se practique. La demanda se conforma por personas que se desplazan a lugares distintos a su entorno y al menos pernoctan una noche, sin establecerse más de un año, y cuyos fines son el ocio, los negocios u otros. Los viajeros que visitan el lugar por menos de 24 horas se consideran excursionistas. La falta de calidad en el servicio de uno de los proveedores podría incidir negativamente en el valor agregado total del destino, por lo que conviene trabajar con esquemas integrados vertical y horizontalmente. Como cada conexión entre proveedores afecta a la cadena de valor en su conjunto, el éxito individual de los actores depende de la gobernanza, la cooperación y la integración entre los actores directos e indirectos (Song y otros, 2012). El consumidor tiende a evaluar la experiencia de viaje como un todo, sin hacer distinción entre los proveedores de los diferentes servicios requeridos. La gestión de la calidad se ha convertido en una preocupación importante en los canales de distribución turística a raíz de la mayor volatilidad de la demanda turística y las crecientes exigencias de los clientes en materia de calidad y certificación.

El proceso de intermediación se inicia con la conformación de una oferta local en la que se provee hospedaje, alimentación, transporte, recorridos guiados y regalos, entre otros bienes o servicios. Si se pretende que los turistas perciban y aprovechen esta oferta antes de su llegada y consumo final, es necesario promocionarla por medio de canales de comercialización apropiados. Los operadores suelen extender su intermediación al resto de la oferta complementaria que consiste en hoteles, restaurantes y otros establecimientos. En la mayoría de los casos, los intermediarios desempeñan un papel fundamental en la conformación y caracterización de la gobernanza de las cadenas, así como en el surgimiento, desarrollo y posicionamiento de nuevos productos y destinos.

B. Industria del turismo a nivel mundial, centroamericano y guatemalteco⁴

De acuerdo con el Panorama OMT del turismo internacional (OMT, 2014), la actividad turística generó 1.400 millones de dólares en 2013. Esto equivale al 29% de las exportaciones de servicios y al 9% del producto interno bruto (PIB) mundial, teniendo en cuenta sus efectos directos, indirectos e

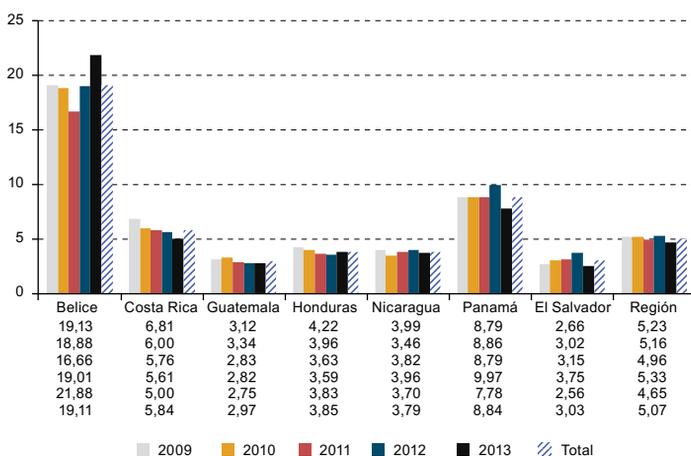
⁴ El diagnóstico se elaboró en la segunda mitad de 2014, por lo que se presenta la información disponible a esa fecha.

inducidos. El turismo es una de las actividades económicas de más rápido crecimiento a escala internacional. Movilizó 1.087 millones de personas en 2013, cifra que, según estimaciones, llegaría a 1.800 millones en 2030, con un ritmo de crecimiento anual del 4,4% en el caso de los destinos emergentes y del 2,2% en el caso de las economías más avanzadas. Se consideran ingresos en el turismo de llegada los que realizan los visitantes procedentes del exterior, es decir, los pagos efectuados por bienes o servicios consumidos en el país de destino.

La cuota de mercado de las economías emergentes se ha ampliado en años recientes y llegó a representar poco menos del 50% en 2012, pero se estima que alcanzará el 57% en 2030. Cada vez adquieren mayor importancia los destinos de Asia y el Pacífico, con un incremento medio anual del 6% en las llegadas, y los de América Latina, con una tasa de aumento del 3% anual.

Centroamérica expandió su cuota de mercado en un 4% anual como promedio en 2005-2013. Concretamente, Costa Rica, El Salvador y Nicaragua lo hicieron en un 4%, Belice en un 6%, Honduras en un 5%, y Guatemala y Panamá, en un 3% (OMT, 2014). No obstante, dicha cuota sigue siendo pequeña, pues representó en 2013 el 0,8% del total mundial. En 2009-2013, los ingresos por turismo de Belice representaron una proporción mayor respecto del PIB nacional (19,1%), luego se ubicaron Panamá (8,8%) y Costa Rica (5,7%). Guatemala registra el menor porcentaje del PIB (2,9%) (véase el gráfico IV.1).

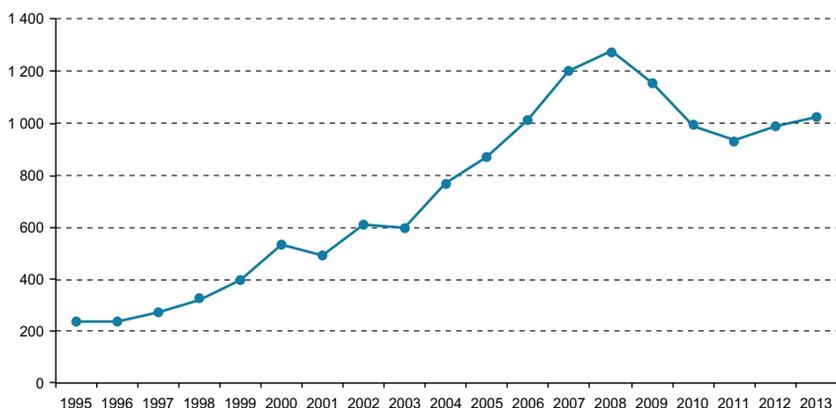
Gráfico IV.1
Centroamérica: relación entre el turismo y el PIB, 2009-2013
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización Mundial del Turismo (OMT), *Panorama OMT del turismo internacional. Edición 2014*, Madrid, 2014; Banco Mundial, "Ease of Doing Business in Guatemala", Doing Business project, 2014 [en línea] <http://www.doingbusiness.org/data/exploreconomies/guatemala>.

Costa Rica registró 2,4 millones de visitantes, Guatemala recibió 2 millones y Panamá, 1,6 millones. Los países centroamericanos alcanzaron un crecimiento sostenido del número de visitas en 2009-2013. América del Norte como emisor, sobre todo los Estados Unidos, constituyó el mayor mercado para la industria del turismo de Centroamérica, ya que aportó el 66% de los viajeros. Las entradas monetarias por turismo sufrieron una reducción en 2008-2009 debido a la caída del ingreso en los Estados Unidos. Ello implicó un ajuste de los gastos que afectó a viajes y vacaciones (Banco de Guatemala, 2010). A partir de 2011 se observa una recuperación gradual (véase el gráfico IV.2).

Gráfico IV.2
Guatemala: ingresos por turismo y viajes, 1995-2013
(En millones de dólares)



Fuente: Banco de Guatemala, 2014.

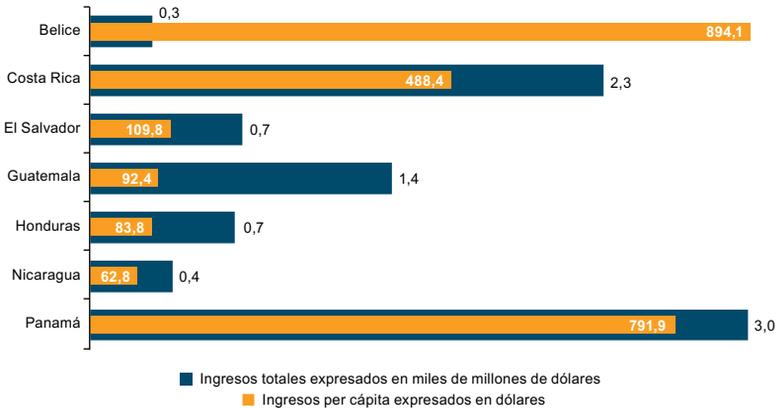
En materia de ingresos por turismo, Guatemala se posiciona en el tercer lugar de la subregión, después de Panamá y Costa Rica. En cuanto a los promedios de ingresos anuales por turismo per cápita, Guatemala se halla por detrás de Belice, Panamá, Costa Rica y El Salvador (véase el gráfico IV.3). El turismo representa para Guatemala la tercera fuente de divisas internacionales, después de las remesas familiares y la exportación de vestimenta.

La importancia del turismo internacional para la economía guatemalteca es evidente si se tiene en cuenta su efecto multiplicador en diferentes estratos económicos. El gasto de los turistas tiene un impacto positivo y directo en los proveedores de insumos y servicios, además de que beneficia en forma indirecta a la mano de obra empleada en los destinos visitados. En 2012 existían 3.391 establecimientos turísticos en Guatemala, con inclusión de hoteles e intermediarios de actividades turísticas, como agencias de viaje y turoperadores.

Gráfico IV.3

Centroamérica: ingresos por turismo totales y per cápita, 2009-2013^a

(Ingresos totales en miles de millones de dólares e ingresos per cápita en dólares)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Banco Mundial, "Ease of Doing Business in Guatemala", Doing Business project, 2014 [en línea] <http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/guatemala>.

^a En diciembre de 2015, el INGUAT actualizó las cifras de llegadas de turistas, pero no actualizó los ingresos por turismo ni la cuota de mercado.

El número de habitaciones pasó de 43.708 unidades en 2008 a 45.185 en 2012. En cuanto a plazas-cama disponibles, el comportamiento fue similar: con un total inicial de 109.067 camas, se llegó a 115.663 camas. El índice de ocupación de plazas-cama se incrementó en un 4% en este período, pero el promedio de la estadía en los hoteles descendió de 1,16 a 1,12 noches. Las habitaciones, las plazas-cama y la tasa de ocupación han mantenido una tendencia en ascenso. En cambio, las pernoctaciones han tendido a descender entre 2008 y 2011.

C. Departamento de Sacatepéquez

La elección de esta cadena en el departamento de Sacatepéquez se explica por el potencial de incorporación de los pequeños municipios rurales que circundan La Antigua Guatemala. Allí se observa una cadena de turismo consolidada pero que, al mismo tiempo, necesita aumentar las pernoctaciones en al menos una noche más. Se estima que actualmente llega a Antigua un 31,9% del total de los turistas internacionales recibidos por Guatemala. La zona ostenta un elevado nivel de visitación por excursionistas internacionales y nacionales. Sin embargo, su plaza hotelera, en general y a excepción de la temporada alta, muestra un índice de ocupación del 40% con una pernoctación que va de 1,8 a 2,7 noches, según el origen del turista internacional.

El departamento de Sacatepéquez se localiza en el centro-sur, a 45 km de la ciudad de Guatemala. Colinda al noroeste con el departamento de Chimaltenango, al sur con el de Escuintla y al norte con el de Guatemala. Abarca una extensión territorial de 465 km² (SEGEPLAN, 2012) (véase el mapa IV.1).

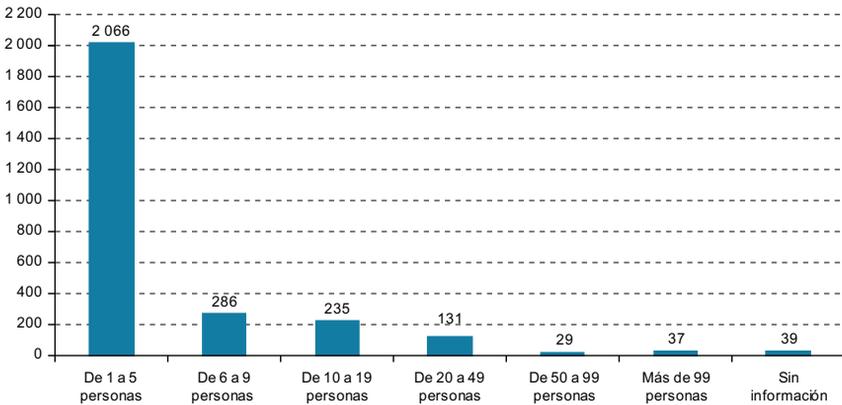


Fuente: Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), "Plan de desarrollo 2011-2025: Departamento de Sacatepéquez", Ciudad de Guatemala, 2012.

La proyección poblacional más reciente del departamento de Sacatepéquez arrojó un total de 316.642 habitantes (un 49% del sexo masculino y un 51% del sexo femenino; más del 65% son menores de 30 años). El grupo étnico predominante es el kaqchikel. Las proyecciones a 2021 indican que la población llegará a 510.957 habitantes, con una concentración urbana de aproximadamente el 75%. Los nueve municipios analizados para estudiar la cadena de valor de turismo fueron seleccionados por encontrarse en el área inmediatamente circundante a la ciudad de La Antigua Guatemala. Se trata de: Ciudad Vieja, Jocotenango, Pastores, San Antonio Aguas Calientes, San Juan Alotenango, San Miguel Dueñas, Santa María de Jesús y Sumpango, de población predominantemente urbana. Los municipios de Sumpango, Pastores, e incluso La Antigua Guatemala, registran un porcentaje de población rural de entre un 20% y un 30%. En cuanto a la distribución étnica de la población, los municipios con predominancia del pueblo kaqchikel son Santa María de Jesús, San Antonio Aguas Calientes y Sumpango. En cambio, Ciudad Vieja, Jocotenango, Pastores y La Antigua Guatemala superan el 90% de población no indígena. El entramado poblacional y la dinámica

urbano-rural departamental generan en su mayoría emprendimientos micro, pequeños y medianos. El mayor número de empresas corresponde al estrato de uno a cinco empleados. Sus actividades se concentran sobre todo en las áreas de comercio e industrias manufactureras. A continuación se muestra el número de empresas en función de la cantidad de personal empleado (véase el gráfico IV.4).

Gráfico IV.4
Sacatepéquez: número de empresas según cantidad de personal empleado



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Banco de Guatemala, 2014.

Según SEGEPLAN (2012), los motores económicos del departamento son la agricultura (31,3%), la industria manufacturera, textil y alimenticia (19,3%), y el comercio al por mayor y al por menor, y los restaurantes y hoteles (18,5%). En los municipios seleccionados, la agricultura se desarrolla principalmente en Santa María de Jesús, Sumpango, San Antonio Aguas Calientes, San Miguel Dueñas y San Juan Alotenango. Es importante resaltar el potencial de la población rural de los municipios enumerados respecto de la provisión de insumos agrícolas a los hoteles y restaurantes. En materia de artesanías se destaca La Antigua Guatemala, Pastores, Jocotenango y San Antonio Aguas Calientes. El turismo prevalece en Antigua con un derrame todavía escaso sobre los municipios circundantes de Sacatepéquez, debido a motivos de escala y condiciones de competitividad. En cuanto al turismo interno que recibe el departamento, de acuerdo con información de 2013 y 2014, el 58% de los guatemaltecos realiza excursiones al interior del país. En el caso de los capitalinos este porcentaje asciende al 60% entre marzo y abril, incluida la Semana Santa. El 11,2% del turismo interno visitó Sacatepéquez, con una concentración del 11% en Antigua. En estos casos, el turista pasó como mínimo una noche, pero se desconoce la cantidad exacta de días y de personas que lo

acompañaban en cada uno de los destinos. De cualquier modo, se puede afirmar que un 21,7% de los viajeros lo hizo en grupos de cuatro personas y un 16,1%, en grupos de tres. En el caso de La Antigua Guatemala, la media de integrantes de los grupos fue de 3,6 viajeros, que permanecieron en la ciudad 2,2 noches como promedio.

En cuanto a los excursionistas, La Antigua Guatemala es el destino principal, con casi el 40% de los registros totales del país. La gestión de los excursionistas es un gran desafío, debido a la saturación de la capacidad de carga que acusa hoy el destino, en desmedro de la pernoctación. Los gastos medios en Antigua son de 1.708 quetzales, de los cuales 355 son de alojamiento, 181 de transporte y 338 de comida y bebida.

Respecto de la Semana Santa, las estadísticas de turismo para estas fechas se realizan por conteo simple. La mayor cantidad de visitantes se registra en La Antigua Guatemala, con 300.176. Aproximadamente el 86% de los visitantes de Antigua durante la Semana Santa son guatemaltecos. Del 14% de origen extranjero, un 52% proviene de Centroamérica, seguidos por europeos (18%) y estadounidenses (17%) (Castillo y otros, 2013). En cuanto a los efectos económicos directos, indirectos e inducidos en la Semana Santa de 2011, el gasto ascendió a 680 millones de quetzales (Castillo y otros, 2013). No fue posible obtener datos más actualizados.

D. La descripción de destinos y productos turísticos en los municipios seleccionados

Después de la capital, La Antigua Guatemala es el segundo destino más visitado por turistas internacionales. Ambas ciudades forman parte de dinámicas turísticas diferentes: mientras que en Ciudad de Guatemala se registra mayor turismo de negocios, en Antigua esa actividad suele estar orientada al ocio. La mayor parte de los visitantes se concentra en Antigua y no va a sus alrededores, donde también se hallan bienes culturales y bellezas naturales. Esta concentración ha ocasionado una sobrecarga en Antigua, más en términos de visitación que de pernoctación, que pone en peligro su belleza patrimonial urbanístico-arquitectónica. Los excursionistas van a Antigua por motivos de oferta y seguridad, por lo que la capacidad de carga operativa del casco histórico-urbano está saturada. Esto ocurre sobre todo los fines de semana y en días feriados, aunque la capacidad hotelera no esté saturada, ya que por pernoctación no se logra cubrir todas las plazas-cama.

La jerarquización de atractivos turísticos utilizada en este estudio fue desarrollada por INGUAT (2010) en función de la infraestructura, el desarrollo de los servicios, la gestión del destino, la seguridad y el posicionamiento del municipio donde se ubica la atracción.

1. La Antigua Guatemala

El Plan de Desarrollo Turístico (PDT) contempla los principales focos de interés dentro del casco urbano de La Antigua Guatemala, entre los que sobresalen los complejos monumentales, tanto privados como públicos, y los lugares dedicados al comercio. En 1979 la ciudad fue reconocida como patrimonio de la humanidad por la UNESCO e incluida en la lista de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural. Una de las mayores dificultades que enfrenta La Antigua Guatemala son los problemas de tránsito y congestión para llegar desde la Ciudad de Guatemala. También presenta dificultades similares en su casco urbano, que ponen en peligro el patrimonio histórico-arquitectónico y cultural. En el casco urbano circula indiscriminadamente todo tipo de transporte. Esto ocasiona un aumento del tránsito y el congestionamiento, además de una serie de problemas conexos, como la contaminación del aire, las vibraciones que dañan los monumentos y el peligro para peatones y ciclistas. Las horas pico se registran por la mañana y también por la tarde o la noche, dada la afluencia de nacionales que llegan a cenar o de personas que regresan de su trabajo tras la jornada laboral en la capital. Es necesario actualizar los datos de circulación y vialidad en Antigua con miras a elaborar políticas que prevengan los problemas de tránsito y congestión. En el marco del estudio se consideraron dos aldeas de la ciudad de Antigua: San Juan del Obispo y San Cristóbal El Alto.

a) San Juan del Obispo

Ubicado a 4 km al sur de La Antigua Guatemala, en la base del volcán de Agua, San Juan del Obispo es famoso por ser la sede del primer palacio arzobispal, de estilo renacentista, que fue la residencia del obispo Francisco Marroquín. Hoy en día, la visita al palacio arzobispal constituye la principal atracción para los turistas y puede complementarse con una excelente experiencia gastronómica en el centro del poblado.

b) San Cristóbal el Alto

Ubicado a 5 km de La Antigua Guatemala, tiene 600 habitantes. Los vecinos han constituido la Cooperativa Senderos del Alto, R.L. (COSENDER), que ofrece servicios turísticos de avistaje de aves y senderismo. La COSENDER es una de las pocas cooperativas de servicios turísticos del país. La Casa Xicayá funciona como el hotel del pueblo, ya que cuenta con dos habitaciones para dos personas cada una, por un precio de 275 quetzales con desayuno. En el pueblo abundan los nísperos, por lo que se ha creado con esa fruta una bebida similar a un té. Allí se inicia la Ruta del Esquisúchil. Según la historia, el Santo Hermano Pedro descubrió las propiedades curativas del árbol esquisúchil en San Cristóbal El Alto y el Sendero del Coyote.

2. Ciudad Vieja

Ubicada a 5 km de La Antigua Guatemala, su principal atractivo es el complejo arquitectónico restaurado del centro histórico, que comprende varias edificaciones del gobierno municipal y espacios públicos. Entre ellos se encuentran la plaza central, la iglesia matriz, el palacio municipal y una escuela pública. Este complejo puede aprovecharse e integrarse con elementos de gastronomía típica del lugar, sobre todo durante los fines de semana. En ese sentido, el Comité de Autogestión Turística (CAT) de Sacatepéquez promueve con actores locales la organización de un festival gastronómico permanente, que puede servir de atracción para visitantes extranjeros y nacionales. También se han señalado como atractivos la plaza de la aldea San Miguel Escobar y una finca privada de producción orgánica de café. Ciudad Vieja representa tal vez el municipio de mayor potencialidad turística, después de La Antigua Guatemala, por su complejo arquitectónico y monumental. También ofrece un sitio con pinturas rupestres de posible valor arqueológico y otro para la observación de aves. En la Casa de las Golondrinas, ubicada en la finca San Rafael Urías, se pueden apreciar pinturas rupestres de 1410 a 1000 a.n.e.

3. Jocotenango

Ubicado a 2 km de La Antigua Guatemala, sus principales atractivos son dos fincas privadas que ofrecen actividades de recreación, recorridos guiados a actividades agrícolas y servicios de alimentos y bebidas. Las otras atracciones identificadas son un mariposario, la plaza del pueblo y la calle Arjona, que comunica las dos fincas mencionadas. En esa calle se ubican varios talleres dedicados a la fabricación de artesanías en madera que requieren mejorar su calidad y diseño.

4. Pastores

Ubicado a 6 km de La Antigua Guatemala, su principal atractivo es la producción de artículos de cuero, especialmente de calzado. Estos productos son de buena calidad, pero tienen un diseño muy tradicional y poco adaptado a las nuevas tendencias del mercado. El sector del cuero necesita hacer una reorganización de los actores locales e innovar en diseño, fabricación y comercialización de los productos. El grupo se caracteriza por una escasa integración horizontal y una gran rigidez para la atención turística. La municipalidad ha hecho reformas significativas en la construcción y restauración de su edificio y pretende convertir en calle peatonal la vía principal donde se ubican las tiendas que venden los artículos de cuero. También hay planes de remozar el balneario de aguas calientes.

5. San Antonio Aguas Calientes

Ubicado a 10 km de La Antigua Guatemala, se caracteriza por la producción de textiles en telar de cintura, realizada por mujeres. Los demás elementos de gran potencialidad son las fiestas tradicionales, el mercado de artesanías, un museo local del traje típico, la gastronomía y los grupos musicales que tocan la marimba. El municipio cuenta con una infraestructura insuficiente para la recepción turística. Santiago Zamora es una aldea del municipio de San Antonio Aguas Calientes que, por su cultura viva, encierra una gran potencialidad para el turismo.

a) Santiago Zamora

Ubicado a 7 km de La Antigua Guatemala, tiene aproximadamente 250 habitantes, en su mayoría pertenecientes a la etnia kaqchikel. Ofrece una oportunidad única de convivir con la cultura maya viva y valorar el espíritu emprendedor de las mujeres del grupo Ixoquí Asamaj (“mujeres trabajando”), una cooperativa formada para vender textiles de telares de cintura.

6. San Juan Alotenango

Posee un gran interés escénico natural por hallarse a 12 km de La Antigua Guatemala en una planicie enmarcada entre los volcanes de Acatenango, Fuego y Agua. Las atracciones de mayor potencialidad identificadas son el complejo privado de golf La Reunión y los volcanes de Acatenango y Fuego.

7. San Miguel Dueñas

Ubicado a 7 km de La Antigua Guatemala, se caracteriza por sus actividades de floricultura y atracciones relacionadas con el patrimonio natural. Los atractivos turísticos de mayor potencial identificados por el PDT de Sacatepéquez son las fincas privadas, especialmente la de Valhalla, por su carácter experimental y su extensión social a partir de la macadamia, los viveros dedicados a la producción de flores y la escalada al volcán Acatenango.

8. Santa María de Jesús

Ubicada a 10 km de La Antigua Guatemala en las faldas del volcán de Agua, es su principal punto de ascenso. Durante los últimos años, los guardaparques han tenido que combatir la falta de seguridad. Las atracciones sujetas a mejoras son dos templos católicos del poblado que poseen una impactante arquitectura, pero están mal conservados, y atractivos naturales que podrían ser sujetos de actividades ecoturísticas. El

área urbana exhibe mucha suciedad, lo que puede desincentivar la visita de turistas aun en los tradicionales días de mercado, cuando los productores rurales bajan de la montaña para vender sus productos. El ascenso al volcán de Agua es lo más demandado de la oferta turística. El recorrido toma entre 5 y 8 horas y cada fin de semana suben aproximadamente 200 personas. Dados los asaltos que se han sufrido en la travesía, se estableció un registro de turistas y la contratación obligatoria de un guía acompañante local, a lo que se suma una tarifa de entrada al volcán.

9. Sumpango

Se encuentra a 27 km de La Antigua Guatemala. El principal foco de atención turística es el festival anual de barriletes gigantes, que se celebra el 1 de noviembre de cada año, cuando se conmemora el Día de Todos los Santos. En la organización del festival participan el municipio y los comités locales de barrileteros. El festival congrega a miles de visitantes provenientes de Guatemala y otros países, principalmente de la región. El Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT) promociona el evento en sus materiales publicitarios institucionales, en ferias internacionales y mediante campañas en los medios de comunicación. Esta tradición fue declarada patrimonio cultural de Guatemala en 1998. El CAT de Sacatepéquez y la municipalidad de Sumpango se han propuesto la creación del Museo del Barrilete.

E. Los eslabones de la cadena

Cuando el turista visita un territorio, consume un conjunto de productos y servicios que incluyen elementos tangibles e intangibles. Las sensaciones provocadas por el valor turístico consumido (la experiencia turística) son resultado de una serie de articulaciones entre la oferta y la demanda (véase el diagrama IV.1).

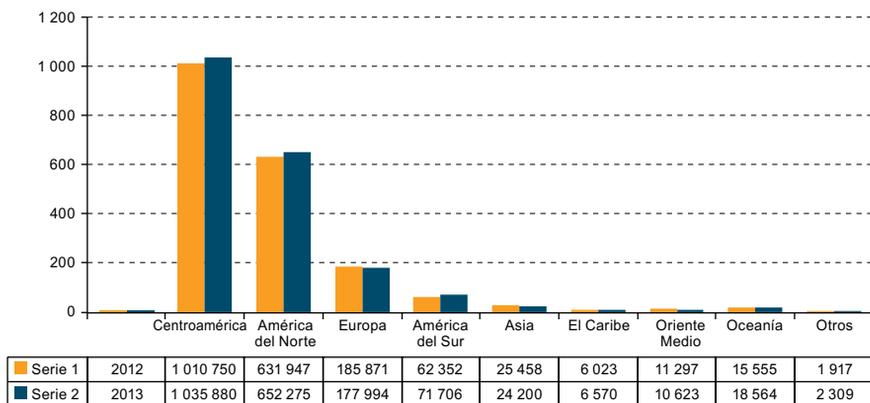
Los turistas se enfrentan a tres escenarios para iniciar su visita a Sacatepéquez: i) la oferta de paquetes diseñados por operadores turísticos muy estructurados de corte generalista (ya sea comprados desde el exterior o *in situ*); ii) la posibilidad de que las agencias turoperadoras locales diseñen un producto que responda a la demanda y a los deseos o exigencias del consumidor; y iii) por último, la opción de tipo independiente. Por lo general, las visitas a los municipios circundantes de La Antigua Guatemala responden a la segunda opción: paquetes conformados en función de la demanda y con un precio variable sujeto al modo de transporte, la necesidad de guía o traducción y la inclusión de comidas. Algunos turoperadores manifiestan poco interés en la organización de estos paquetes porque la ganancia obtenida no es

significativa y se supone que no habrá economías de escala. Otros, en cambio, están complacidos con este formato, por ejemplo, porque ayudan a las comunidades circundantes mediante el turismo justo o esquemas de responsabilidad social empresarial.

1. Turista

Pese a la importancia del turismo para la economía guatemalteca, los estudios relacionados con el comportamiento de los turistas se han centrado sobre todo en su origen y número de llegadas. Solo a partir de los últimos años se comienza a profundizar en los patrones de comportamiento o en las motivaciones para el consumo. Al carecer de series estadísticas consolidadas sobre turismo interno, toda probable inferencia con base estadística atañe al turismo internacional. La CEPAL obtuvo información estadística con la que el INGUAT está preparando la cuenta satélite de turismo (CST), cuya medición formal se inició en 2013. Según INGUAT (2014), Guatemala recibió en 2013 un total de 2.000.126 visitantes, lo que representa una tasa de crecimiento del 2,5% respecto de 2012 (véase el gráfico IV.5).

Gráfico IV.5
Guatemala: procedencia de los visitantes internacionales, 2012-2013
(En miles de visitas)



Fuente: Elaboración propia.

Este tipo de turista paga un billete aéreo a un precio relativamente elevado, que oscila entre 400 y 1.500 dólares, dependiendo de la distancia al país de origen. La mayoría de los visitantes proceden de Centroamérica (51,7%), América del Norte (32,6%) y Europa (8,8%). Como promedio, los norteamericanos pernoctan 2,9 noches y gastan unos 103 dólares diarios. Los europeos permanecen un promedio de 3,7 noches con un gasto diario medio de 75 dólares.

Los turistas internacionales viajan a Guatemala principalmente solos (58%), seguidos por los que vienen en pareja (24%). De los entrevistados, el 46% declaró que era su primera vez en el país y el 54%, que ya había estado antes. A fin de conocer el patrón de viaje, se les preguntó si visitaban otros destinos antes o después de Guatemala. El 56% indicó que este era su único destino y el 44%, que había permanecido en otros lugares antes o tenía planificado hacerlo después. Respecto del motivo del viaje, el 44,5% de los entrevistados declararon ocio, recreo y vacaciones; en segundo lugar (22,9%), negocios o asuntos profesionales, seguido por visitas a familiares y amigos (19,5%). El restante 29,7% comprende motivos religiosos, estudiar español, asistir a congresos y seminarios, entre otros. También se pidió a los encuestados que mencionaran atributos que los indujeron a seleccionar un destino dentro de Guatemala. Los factores más mencionados fueron los atractivos naturales (58,1%), los atractivos culturales (56,7%) y los precios (45,2%).

2. Operadores turísticos nacionales

La intermediación se halla a cargo de empresas turoperadoras y agencias de viaje. En cuanto a su distribución, la mayoría de las agencias de viaje y los operadores turísticos se ubican en los departamentos de Guatemala (51,7%) y Sacatepéquez (14,7%). Aunque no es posible conocer en detalle su tamaño, se observa una natural concentración de las agencias más grandes en Ciudad de Guatemala y algunas de envergadura media en La Antigua Guatemala. El resto corresponde a estructuras menores. Los destinos turísticos que tienen un mayor número de intermediarios son la Ciudad de Guatemala (43,2%), La Antigua Guatemala (13,3%) y Ciudad Flores, cabecera del departamento de Petén (9,1%). En Sacatepéquez, el 90,7% de las agencias de viaje y turoperadoras se ubican en La Antigua Guatemala.

Las grandes turoperadoras nacionales son Clark Tours, Promotora de Turismo Panamericana (PTP) Mundo Maya, TUI, Bon Voyage Central America, Ecoviajes Guayacán, Explore Tour Guatemala, Adrenalina Tours y Sin Fronteras, entre otras. El 95% del turismo extranjero, según el director del INGUAT, busca información sobre destinos nacionales en Internet. El 80% lo hace por computadora y el 75% compra su pasaje por medio de su teléfono celular. Vale destacar que algunos de los grandes turoperadores que manejan contingentes del extranjero no cuentan con oficinas de atención al público, dado que el mayor porcentaje de las operaciones se realizan en línea. Las operadoras de turismo de Guatemala emplearon en total en 2013 a 3.784 personas de manera fija y a 921 personas de manera temporal. Esto equivale a que los turoperadores generaron una plaza fija por cada 56 turistas.

3. Operadores turísticos locales y agencias de viaje

El operador turístico local de La Antigua Guatemala ejerce un papel fundamental en la gobernanza de la cadena y en las posibilidades de incorporar otros destinos como oferta complementaria. Es posible reconocer empresas grandes, medianas y pequeñas. Debido a las dificultades para entrevistar a las grandes empresas operadoras, este apartado se concentra en los operadores medios y pequeños, con menos de seis y tres empleados, respectivamente⁵. Según INGUAT (2010), Sacatepéquez contaba con 129 agencias turoperadoras, un 96% de ellas en Antigua.

Hay un grupo de operadores, como Antigua Tours o Rain Forest Tours, que ostentan una larga historia de estabilidad más allá de períodos de crisis y una presencia en el mercado que oscila entre 15 y 25 años. Muchos de los operadores de pequeña y mediana escala funcionan sobre la base de esquemas familiares. Esto representa una vulnerabilidad para quienes dependen de esta actividad en épocas de bajo dinamismo. En los turoperadores de pequeña escala se ocupan de dos a tres empleados fijos o temporales. El volumen de ventas más significativo se concentra en las personas que pasan frente al negocio (conocidos localmente como *walkers*) y se sienten atraídas por la oferta, o las que reciben un folleto promocional de la agencia en la calle o en hoteles convenidos. El volumen de clientes captados por esta vía en los meses de temporada alta (de noviembre a abril) llega a representar más de 10.000 dólares al mes. Entiéndase que se trata solo del turista que transita por la calle, pero que puede solicitar *tours* o viajes desde La Antigua Guatemala a todo el país, e incluso a otros destinos centroamericanos y del sur de México. La Semana Santa y el fin de año son particularmente contundentes por la presencia de turistas extranjeros. En esas fechas es cuando se subcontrata una mayor cantidad de personal, a veces hasta 30 subcontratistas, con inclusión de guías y traductores por operador, con una media de 15 personas.

Casi el 90% de los negocios de los turoperadores más pequeños se llevan a cabo a partir de la venta directa (clientes fortuitos o que acuden expresamente al local) y sobre todo en temporada alta. Por lo tanto, la promoción en Internet es relativamente baja y no la consideran prioritaria. La mayoría de los clientes no compran los *tours* desde el extranjero, salvo los que llegan con un paquete armado desde el exterior que los incluyen. En la mayoría de los casos, son organizados por los operadores internacionales en alianza con los grandes operadores nacionales, como

⁵ Es importante mencionar también que, en un diálogo informal con los grandes operadores, se detectó una baja predisposición a incluir rutas alternativas o complementarias a la oferta ya establecida de Antigua. No manifiestan necesidad de diversificación y solo están dispuestos a incluir destinos del área circundante ante demandas expresas de los turistas extranjeros que por razones “más bien sociales” desean visitar las zonas aledañas.

Clark Tours con American Express Viajes, PTP Mundo Maya con viajes El Corte Inglés o TUI Guatemala con su propio grupo internacional, TUI Travel. Los sitios en Internet de los operadores turísticos más pequeños, suelen estar desactualizados.

Muchos operadores de pequeña escala contratan a extranjeros para las ventas. Por lo general, se trata de jóvenes que dominan el inglés, a veces trilingües, que buscan una experiencia de vivir en América Latina o acercarse a comunidades indígenas. Los extranjeros suelen recibir una remuneración de 1.500 a 1.800 quetzales al mes y un 5% de comisión por las ventas brutas efectuadas.

En cuanto a los ingresos de operadores de turismo en 2013, el 50% de los entrevistados expresó que habían aumentado con relación a 2012; el 36%, que habían disminuido y el 14%, que no se habían modificado (ASIES, 2014). Los gastos medios anuales de un pequeño turoperador, validados a partir del diálogo con un grupo de actores en el CAT de Sacatepéquez, oscilan entre 30.000 y 150.000 quetzales al mes, en función de la demanda y la temporada. Así, sufragar dos sueldos hace un total de 6.650 quetzales al mes y el alquiler de local en una zona céntrica de La Antigua Guatemala cuesta 2.500 quetzales al mes. En esos casos se trabaja de 8 a 18 horas todos los días de la semana, con dos computadoras. Los gastos de operación (subcontratación de otros servicios o personal como choferes, guías, traductores y servicios gastronómicos) oscilan entre el 3% y el 20% de los gastos totales, dependiendo de la carga mensual. El alquiler de un inmueble para la atención al público representa un 3,5%; los sueldos, un 18,2%, y los impuestos, un 1,3% (impuestos al valor agregado, sobre la renta y de solidaridad).

Los porcentajes de ganancia de los intermediarios sufren variaciones importantes en el curso del año. Los resultados negativos corresponden a la temporada baja; mientras que repuntan durante las vacaciones de verano en el hemisferio norte y de invierno en el hemisferio sur (julio y agosto). A su vez, las mayores ganancias se obtienen en diciembre (29,5%), enero (9,6%) y febrero (20,7%).

Los servicios turísticos brindados por Rain Forest Tours, por ejemplo, se orientan principalmente a países de Europa y América Latina. El segmento del mercado correspondiente a los consumidores estadounidenses se concentra en manos de los grandes operadores nacionales, o bien de los operadores locales medianos ya consolidados que cuentan con una línea directa desde ese país, como Antigua Tours, de Elizabeth Bell. De América del Sur sobresalen la Argentina, el Brasil, Chile, Colombia y México.

También se detecta un gran interés de los pequeños operadores en la organización de bodas para extranjeros. Con esos eventos se atraería a grupos numerosos por un máximo de cuatro días y se crearían oportunidades de trabajo para los organizadores de bodas. El efecto multiplicador se reflejaría en la demanda de paseos, visitas y excursiones. Los operadores trabajan de manera articulada con los hoteles y los organizadores de bodas, que en algunos casos atienden alrededor de una boda por mes. Los turoperadores como Antigua Tours manifiestan que coparticipan en 12 a 15 celebraciones de este tipo al año.

En La Antigua Guatemala existe una oferta diversificada de excursiones: a) excursiones que forman parte de los paquetes ya comprados por el turista desde el exterior; b) venta a través de agencias de viaje o turoperadores locales de excursiones diseñadas y ofertadas para el público en general, y c) venta de excursiones organizadas a la medida y bajo demanda del turista por empresas turoperadoras locales. El turista que opte por esta oferta deberá organizar su paseo de manera individual e independiente. Los tipos b) y c) brindan mayores oportunidades para los prestadores locales, porque se trata de paquetes armados por agencias que se encuentran en Antigua. El tipo c), aunque presenta una relativa informalidad, abre mayores oportunidades para los pobladores de las diferentes localidades, así como la posibilidad de establecer nuevos destinos o productos que involucren a la población rural.

4. Transporte terrestre

El transporte terrestre de pasajeros es el principal medio de movilidad turística hacia el departamento y de desplazamiento en su interior. Los actores de este eslabón se dividen en categorías a partir de la promoción de servicios a turoperadoras locales, empresas de transporte turístico de pasajeros con itinerarios establecidos y empresas de transporte público extraurbano. También existen operadores turísticos que poseen sus propias unidades de transporte.

Hay una gran diversidad en la oferta de servicios de las agencias operadoras de turismo receptivo registradas ante el INGUAT, y su denominador común consiste en ofrecer paquetes turísticos a distintos destinos del país. Además de los paquetes, muchas agencias brindan productos específicos de transporte, que pueden clasificarse de la siguiente manera:

- Servicio de microbuses (*shuttle*) con itinerarios fijos o en viajes privados. Se ofrece transporte terrestre en microbuses hacia diversos destinos turísticos, normalmente sin paradas intermedias y con una alta frecuencia de viajes. Desde La

Antigua Guatemala es posible contratar viajes a la Ciudad de Guatemala, el altiplano de occidente, las playas del sur, el sitio arqueológico de Copán (Honduras), la ciudad de San Cristóbal de las Casas (México) y las playas de El Salvador.

- Renta de minibuses. Algunas agencias, en la modalidad de alquiler, ponen sus autobuses a disposición de otros proveedores o de los consumidores.
- Proveedores de transporte informales. Existen propietarios individuales de automóviles y microbuses que los alquilan con servicio de conductor. Por lo regular, estos operan en la informalidad, lo que imposibilita asegurar las unidades de transporte o a los pasajeros que las abordan.

5. Hostelería

La OMT (2007) define la hostelería como el sistema comercial compuesto de bienes tangibles e intangibles que se utilizan para satisfacer las necesidades básicas de descanso de los usuarios fuera de su domicilio. Se divide en dos subsectores: el alojamiento y la restauración. La distribución geográfica de los negocios de hospedaje y alimentación se explica por el comportamiento que experimentan los flujos de la demanda.

a) Alojamiento

De acuerdo con ASIES (2014), la actividad hotelera está más desarrollada y descentralizada que la de los operadores turísticos, lo que refleja la importancia del turismo interno, ya que los hoteles se concentran en los turistas nacionales (77% de los huéspedes), mientras que los turoperadores se orientan más a los turistas extranjeros (solo el 30% de los clientes son nacionales). En 2013, los hoteles contrataron a 12.498 personas en todo el país de manera fija, mientras que se emplearon 2.062 personas de manera temporal en las estaciones de mayor ocupación.

En 2013, Sacatepéquez tenía una oferta de 154 establecimientos de hospedaje aptos para turismo, con una capacidad de 2.130 habitaciones y 6.225 plazas-cama. La segmentación de mercado de los hoteles se puede advertir según el origen de sus clientes (internacional o nacional), o bien según el motivo de su visita, distinguiéndose los que viajan por placer de los que lo hacen por negocios. Los establecimientos del segmento de negocios adecuan sus instalaciones para satisfacer las necesidades específicas de estos consumidores, como el uso de salones de conferencias, la agilización de los procesos de registro y salida y la rapidez del servicio. La hostelería dirigida a turistas que viajan por ocio suele ubicarse cerca de las atracciones turísticas y es más asequible en precios, en lugar de

privilegiar la rapidez de los servicios. La proporción de hoteles que elevó sus ingresos pertenece principalmente a empresas no familiares. Los márgenes de ganancia varían según la categoría. Los pequeños hoteles suelen obtener un margen de utilidad entre el 25% y el 40%, mientras que los de mayor tamaño pueden llegar al 60% e incluso más.

Los alojamientos están regulados por el Reglamento para Establecimientos de Hospedaje. El INGUAT considera como aptos para el turismo internacional únicamente a los de categoría 1, correspondiente a hoteles. En la práctica, el INGUAT segmenta los establecimientos en cuatro categorías: i) fraccionero; ii) recomendado; iii) no recomendado, y iv) sin clasificar. La mayor oferta de hoteles recomendados se ubica en los departamentos de Sacatepéquez (14%), Guatemala (11%) y Petén (9,3%). El salario medio de una jornada por ocupación en el sector hotelero y de turismo se presenta en el cuadro IV.1.

Cuadro IV.1
Salario medio en el sector hotelero por jornada y por ocupación
(En quetzales)

Ocupación	Salario medio
Camarero ^a	69,6
Recepcionista	74,5
Mesero	76,2
Cocinero ^a	74,6
Guía de turismo	298,8

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Asociación de Investigación y Estudios Sociales (ASIES), *Situación del Sector Turismo en Guatemala: 2013-2014*, Ciudad de Guatemala, 2014.

^a Compartido con el eslabón de servicios gastronómicos.

Uno de los principales problemas del segmento hotelero es la gestión de los residuos, sobre todo en los hoteles de mayor categoría, que son grandes generadores de desperdicios. Se estima que La Antigua Guatemala vierte unas 25 t diarias de basura, que en su mayoría son depositadas en el Choconal, en Santa Lucía Milpas Altas, debido al colapso del anterior basurero ubicado en Pastores. Aunque no es posible conocer la cantidad de basura diaria que se produce en la hotelería en Sacatepéquez, según otras experiencias se estima que un huésped puede generar hasta ocho veces más residuos que la cantidad usual que genera en su casa.

b) Restauración

La Antigua Guatemala posee una amplia oferta en servicios de alimentos y bebidas, principalmente en restaurantes y tiendas de productos alimenticios. Los servicios gastronómicos también se encuentran en la

mayoría de los establecimientos de hospedaje, bares, discotecas, ventas informales de alimentos, tiendas de artículos de consumo diario y sitios de atractivo turístico, como las fincas privadas. La regulación de estos servicios se halla a cargo del Departamento de Regulación y Control de Alimentos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. La autorización para el funcionamiento de los establecimientos se efectúa mediante el otorgamiento de licencias sanitarias y tarda aproximadamente un mes y medio.

La información sobre establecimientos de alimentos y bebidas en Sacatepéquez solo está disponible respecto de La Antigua Guatemala. En 2014, se contabilizaron 315 establecimientos, entre los que destacan restaurantes (69%) y cafeterías (14%). Esta información no incluye hoteles que ofrecen servicio de alimentos. El resto del universo contempla panaderías, heladerías, pastelerías, *delicatessen*, dulces típicos, chocolaterías, discotecas y tostaderías.

La mayoría de los restaurantes se orientan a satisfacer un público que podría considerarse más aficionado a la buena cocina (*foodie*) que propiamente *gourmet*. Mientras que estos últimos son profesionales del comer y el beber, los aficionados a la gastronomía simplemente aman una buena mesa y desean conocer su origen, historia y modo de preparación. Cada vez más los viajeros se interesan en la comida local y las tradiciones culinarias, desde tomar clases de cocina hasta llevar productos típicos envasados al vacío. Para ellos, el objetivo principal de un viaje consiste en conocer los mercados callejeros y los bares y restaurantes para empaparse de la cultura de un sitio a través de la comida. La contratación de *tours* gastronómicos que permiten visitar a cocineras locales en las ciudades que rodean a La Antigua Guatemala es una estrategia para fortalecer el turismo, y que se aplica en el caso de Ciudad Vieja o de San Juan del Obispo.

6. Guías de turistas

Según INGUAT (2007), un guía de turistas es la persona que a cambio de una retribución económica cumple la función de mostrar, informar, acompañar y dirigir al visitante durante giras y circuitos, ya sea por convenio directo, o por cuenta de una agencia de viajes o de un organismo oficial o privado. El INGUAT clasifica a los guías de turistas en las siguientes categorías:

- Guía general: posee amplios conocimientos de todo el país y puede ejercer sus servicios en todo el territorio nacional.
- Guía especializado: posee experiencia comprobada sobre determinados temas o disciplinas y puede ejercer sus servicios en todo el territorio nacional.

- Guía comunitario: ejerce funciones en comunidades locales.
- Guía local: posee conocimientos específicos de un sitio o región de importancia turística.

Para desempeñarse como guía general, especializado o local, es necesario ser de nacionalidad guatemalteca, o bien extranjero residente en el país. Para ser guía comunitario se establece el requisito de ser nacional guatemalteco. Actualmente residen en Sacatepéquez 113 guías, en su mayoría especializados en la interpretación de los elementos culturales de La Antigua Guatemala. No se han encontrado guías que realicen visitas o actividades exclusivamente en otros municipios. Por lo general, en algunos *tours* personalizados, acompañan a los turistas a visitar otros municipios o en el ascenso a los diferentes volcanes.

7. Objetos de regalo

Los actores ubicados en este eslabón se dedican a la venta de productos en locales comerciales abiertos al viajero. La mayoría de estos locales se ubican dentro del casco urbano de La Antigua Guatemala. Ofrecen principalmente artículos artesanales, *souvenirs* y otros regalos turísticos. Las artesanías, en numerosas ocasiones, se producen en otros municipios del departamento, donde también es posible encontrar venta directa de artículos, vendedores ambulantes y talleres artesanales. Hay productores que venden directamente a los consumidores finales, y otros que venden a intermediarios y revendedores ubicados en los centros urbanos que compran en las regiones rurales, sobre todo los huipiles y otros tejidos indígenas.

Las artesanías guatemaltecas gozan de buena reputación en cuanto a su calidad, principalmente en productos textiles, madera, cerámica, fibras vegetales, vidrio soplado, hierro forjado, velas, cuero y joyería. En Antigua hay tres mercados de artesanías, muchos negocios y emprendimientos privados, así como numerosas ventas ambulantes de carácter formal e informal. Algunos empresarios tienen negocios de artesanías en los tres mercados e incluso contratan a vendedores ambulantes de sus mercancías. En el mercado municipal de artesanías, el alquiler de los puestos cuesta entre 400 y 500 quetzales al mes. Por lo general funcionan con un único empleado que cobra entre 1.500 y 2.000 quetzales al mes. Estos puestos llegan a ingresar hasta 20.000 quetzales al mes, aunque la mayoría oscila entre los 12.000 y los 15.000 quetzales al mes por concepto de ventas. Los puntos de venta podrían más que duplicarse en algunos rubros dentro del mercado informal.

Según reconocen los grupos de artesanos, la intensa competencia en el sector con otros proveedores internacionales de artesanías obliga a elaborar estrategias que ayuden a acrecentar el valor agregado, mejorar el

diseño y lograr una mayor innovación en las formas y las texturas de los productos. La experiencia desarrollada por la empresa Manos Preciosas agrupa a artesanos que elaboran sus productos con materiales reciclados y retazos de huipiles. Se producen 4.000 artesanías al año que se venden en la sede de Manos Preciosas en Antigua o se exportan principalmente a los Estados Unidos. Manos Preciosas beneficia directamente no solo a los artesanos, sino a los recolectores de botellas plásticas, de huipiles usados u otros materiales que se reincorporan en los procesos productivos artesanales de portalápices, pulseras, lámparas y veladores, cartucheras y espejos.

8. Escuelas de español

Las escuelas de español desempeñan múltiples papeles en la cadena de turismo de La Antigua Guatemala. En Sacatepéquez se asienta el 36,7% de las escuelas de español registradas en el país. Si bien su función principal es ofrecer servicios para el aprendizaje de español como segundo idioma, también actúan como intermediarias de servicios de hospedaje para alumnos en casas familiares y de servicios de excursiones a diversos destinos turísticos durante los fines de semana.

El INGUAT registra 18 escuelas de español que emplean a no menos de 150 personas entre directivos, profesores, secretariado y servicios de limpieza. Las escuelas más pequeñas tienen de 3 a 5 aulas y las más grandes disponen hasta de 12. Además, ofrecen salas con computadoras, acceso a Internet gratuito, cafetería y una agenda de actividades sociales y viajes culturales o para visitar la naturaleza circundante, sobre todo los volcanes. El precio de los cursos oscila entre los 50 y los 150 dólares, dependiendo del tipo y nivel del curso, la carga horaria y si son personalizados o en grupo. Es importante mencionar que, al igual que en otros negocios que surgen en la ciudad, se crean muchas escuelas que al poco tiempo se cierran. Con menos de diez empresas bien establecidas en el rubro, que concentran más del 90% del total de alumnos, se podría sostener que el resto afronta dificultades para mantener el alumnado.

F. Análisis de estándares en el turismo nacional

Los procesos de certificación de calidad son muy comunes en el sector turístico. La estrategia nacional de calidad se centra en dos puntos para los prestadores de servicios turísticos: i) apoyo para la certificación y acreditación de la calidad, y ii) formación para el desarrollo de habilidades de servicios al cliente.

1. Certificación turística

Con los procesos de certificación se busca impulsar en el capital humano local una cultura de excelencia en los servicios mediante sistemas de capacitación continua orientados a incrementar la calidad de los servicios prestados, al mismo tiempo que elevan la calidad sistémica del destino. Los servicios profesionales y de soporte como certificaciones, asistencia técnica e investigación y desarrollo, son cruciales para la modernización tecnológica, el aumento del valor agregado y el acceso a los mercados internacionales (Oddone y Padilla, 2014). Sin embargo, siempre es necesario considerar el momento oportuno para la certificación (véase el diagrama IV.2) y quién la realizará, porque conviene aplicarla tras la adquisición incremental de capacidades de los actores y el aumento efectivo de la calidad de los servicios.

Diagrama IV.2
Turismo: proceso de certificación



Fuente: Elaboración propia.

El diagrama anterior se adapta fácilmente a la realidad de los pequeños municipios que rodean La Antigua Guatemala. Se parte de la necesidad de contar con un grupo de emprendimientos individuales sostenibles y homogéneos que, gracias al apoyo y la asistencia de la cooperación internacional o recursos del Gobierno, pueda involucrarse en un proceso de certificación. Este esquema sería de mucha utilidad para el grupo de cocineras de Ciudad Vieja que quiere iniciar un festival gastronómico. Sin embargo, en países como España, Francia o Italia, el papel de la certificación turística se orienta más bien a la formación y estandarización del producto turístico que a aspectos de comercialización y de visibilidad ante el cliente. A su vez, el cliente opta cada vez más por la lógica transaccional provista por las redes sociales especializadas en turismo, que le permiten considerar las opiniones de otros viajeros que han reseñado el destino turístico por medio de sitios como TripAdvisor.com o Booking.com.

La certificación turística nacional desarrollada por el INGUAT se define en la Política Nacional de Turismo Sostenible 2012-2022 y se conoce como Sello Q. Se enfatiza en particular la gestión administrativa de los beneficiarios. En diálogo con distintos actores del sector surgieron críticas al proceso de certificación encarado por el INGUAT y, en general, se reconoció el prestigio y la experiencia en certificación del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP). Esa institución realiza certificaciones de personal, por especialidades, de *software* y sectoriales basadas en la norma ISO 17024. Entre las certificaciones sectoriales se incluye la de guía general de turistas y la de cocineros para el sector turístico.

2. Capacitación técnica

El INTECAP, creado en 1972, con el objetivo de desarrollar la formación técnico-profesional y aumentar la productividad de las empresas nacionales, tiene 22 centros funcionales y 6 en construcción. Una de cada dos empresas guatemaltecas está afiliada al INTECAP, que se financia mediante un gravamen del 1% sobre la totalidad de las planillas de sueldos y salarios. La oferta incluye 72 especialidades en turismo, hotelería y gastronomía.

El Centro de Capacitación en Turismo del INTECAP se fundó en 2003 a partir del crecimiento experimentado por el sector turístico y hotelero. En La Antigua Guatemala se imparten cursos de hotelería, turismo, gastronomía y forja. Se han ofrecido también cursos para guías. En la enseñanza de idiomas, complementaria para la atención al turista, se incluyó recientemente el mandarín, dada la potencialidad del mercado chino. Según la ASIES (2014), el INTECAP capacita a un 28,8% de los camareros, un 29,4% de los recepcionistas, un 31,4% de los meseros, un 35,6% de los cocineros y un 31% de los guías de turismo del país, porcentajes que quizá se mantengan respecto de la capacitación a nivel departamental.

3. Formación técnica y universitaria

Guatemala cuenta con una oferta diversificada de carreras técnicas y universitarias relacionadas con el turismo, comenzando por una universidad pública nacional. También hay 14 universidades privadas que brindan educación en este rubro. En las universidades Galileo, Mariano Gálvez e InterNaciones, las licenciaturas ofrecen un perfil ligado a la administración de empresas relacionadas con la hotelería, la gastronomía y el turismo. En las universidades del Valle de Guatemala y San Carlos de Guatemala se forman profesionales en la administración y planificación turística, con un enfoque más generalista.

Cabe resaltar que no existen programas específicos para instruir en capacidades relacionadas con la intermediación turística. La mayoría de los cursos o carreras se centran principalmente en la planificación o administración de hoteles y restaurantes. Por lo general, el personal administrativo y operativo que trabaja en agencias de viajes o empresas turoperadoras aprende el oficio de manera empírica. La Universidad Galileo es la única que ofrece un diplomado técnico para formar educadores en turismo.

G. Análisis de recursos, productividad y sostenibilidad

El desarrollo de actividades turísticas implica el consumo de combustibles y energía, cuyos desechos suelen manifestarse, entre otras cosas, en forma de gases de efecto invernadero (GEI). Estos contribuyen al calentamiento global, con la consiguiente pérdida de hábitat para la vida silvestre, fenómenos atmosféricos extremos y la alteración de los patrones de precipitación, entre otros.

A su vez, la demanda de agua y energía se incrementa de forma considerable con las actividades turísticas. Los visitantes pueden llegar a consumir más del doble de la cantidad de agua que demanda un residente, sobre todo en los establecimientos dedicados a servicios de hospitalidad, debido a sus instalaciones relacionadas con sanitarios, cocinas, lavanderías, jardines y piscinas, y su consecuente limpieza. En el caso de la energía, gran parte de su generación depende del uso de combustibles fósiles no renovables y emisores de dióxido de carbono. El consumo energético, por lo general, representa el segundo gasto operativo en las empresas turísticas, después de los salarios del personal. Las medidas usuales para el ahorro de agua y energía en las actividades turísticas consisten en la eficiencia de procesos, el uso de dispositivos ahorradores y el monitoreo del consumo de ambos recursos. Según SEGEPLAN (2012), la mayoría de las aguas servidas de los municipios de Sacatepéquez se vierten sin tratamiento en los ríos, con lo que se contamina el recurso hídrico de la región.

La sostenibilidad contempla tres ámbitos bien diferenciados: económico, ambiental y social. Los tres aspectos forman parte de los contenidos de la Política Nacional de Turismo Sostenible 2012-2022. Al conjugar los conceptos de desarrollo sostenible y turismo, se intenta privilegiar las actividades turísticas comprometidas con la maximización de los impactos positivos y la minimización de los negativos en cuanto al desarrollo económico, la relación con el medio ambiente y la interacción con las culturas locales donde se realiza la visitación turística. El estudio

de la sostenibilidad turística a escala municipal tiene la virtud de definir los retos y oportunidades del turismo en el territorio concreto y en relación con las comunidades locales donde se realiza. Al mismo tiempo, se garantiza una mejor y más fácil aplicación de estrategias de sostenibilidad, gracias a su nivel administrativo más directo.

El análisis de recursos y sostenibilidad se aborda desde dos niveles: uno inicial centrado en La Antigua Guatemala, donde actualmente se ubica más del 90% de las empresas y actividades turísticas del departamento, y un segundo nivel en que se analizan las dinámicas de los demás municipios y aldeas que abarca el estudio. Es menester resaltar los diferenciales en información disponible entre La Antigua Guatemala y los demás municipios. Al mismo tiempo, de acuerdo con la Estrategia de Desarrollo del Turismo Sostenible en La Antigua Guatemala y Poblados Aledaños (2014), una de las mayores amenazas al paisaje es el cambio del uso de suelo en las laderas que delimitan el valle de Panchoy. Los municipios de menor tamaño, a su vez, encuentran obstáculos para aplicar una gestión adecuada de los desechos sólidos y las aguas residuales, aunque los impactos derivados de las actividades turísticas no sean significativos debido a la escasa oferta existente en la actualidad en comparación con Antigua.

Con relación al análisis del entorno municipal en términos de sostenibilidad, se consideran los indicadores de desempeño ambiental del Índice Socioecológico Municipal (ISEM) elaborado por el Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente de la Universidad Rafael Landívar. Los indicadores ambientales sobre los nueve municipios abarcados en este trabajo reflejan un buen desempeño respecto de la demanda potencial de agua por día y la tasa de deforestación anual. El desempeño es medio-bajo en el porcentaje de hogares que usan leña y la superficie de uso agrícola. La cobertura forestal y las áreas protegidas muestran un desempeño bajo. Los indicadores con desempeño muy bajo corresponden a la intensidad en el uso de la tierra y la generación de residuos sólidos per cápita. Además, existe una intensa presión sobre los suelos y mucha generación de residuos sólidos contaminantes. El municipio con el mejor desempeño ambiental en Sacatepéquez es La Antigua Guatemala, según la clasificación municipal que abarca los 331 municipios del país, seguida por Jocotenango, Ciudad Vieja y Pastores.

H. Análisis de gobernanza y vínculos

Los operadores turísticos desempeñan un papel fundamental en la gobernanza de la cadena de valor del turismo en La Antigua Guatemala y los municipios estudiados. Por el poder que estos actores ejercen para

incluir o no los destinos visitados, se observa una múltiple dependencia de los demás segmentos que conforman los eslabones de la cadena. Se impone la necesidad de impulsar una intervención en la gobernanza con miras a construir un proceso de coordinación de actores, grupos sociales e instituciones, que coincidan en metas definidas colectivamente en entornos fragmentados. En este sentido, el turista depende de recurrir al turoperador para que le organice una visita a los municipios circundantes que ofrecen actividades complementarias a las de Antigua. Ante la ausencia de oferta por el turoperador, solo los turistas más comprometidos con el destino logran articular una serie de alternativas para llegar a los municipios, ya sea en mototaxi (*tuk tuk*), taxi o por medio de otros contactos informales. Se estima que en Antigua hay unos 120 *tuk tuk* registrados, que suelen cobrar 10 quetzales a los turistas por los traslados en la ciudad y entre 15 y 20 quetzales para llevarlos a los pueblos cercanos. A ello se le debe sumar la espera para el retorno del cliente. Al mismo tiempo, el operador que no ofrece destinos complementarios bloquea de cierto modo las posibilidades de escalamiento en la oferta alojada en los municipios colindantes, ya sea de los servicios de restauración, de los guías locales, o incluso de la oferta pública de paseos y museos diseñada por los demás municipios con el objetivo de atraer turistas (véase el diagrama IV.3).

Diagrama IV.3
Sacatepéquez: gobernanza de la cadena turística



Fuente: Elaboración propia.

La intermediación se desarrolla principalmente a partir de turoperadores. En el enfoque de gobernanza que se adopta en el presente estudio, y a excepción de algunos minoristas (agencias

de viaje), la mayoría no contempla la creación de una oferta complementaria de destinos en la zona circundante a La Antigua Guatemala. Por ello, la urgencia radica en la concepción de modelos turísticos de intermediación alternativos. Se entiende que, más allá de las complicaciones iniciales de articular nuevas rutas y destinos, la intención es responder a un colectivo de turistas que procura obtener un disfrute o goce a pequeña escala. A modo de ejemplo pueden considerarse las fincas ecológicas que, en el marco del turismo lento, permiten disfrutar en mayor medida de los paseos y el intercambio con los habitantes locales o de la comida y los procesos culinarios, como se ofrece en San Juan del Obispo, donde se pueden conocer todas las fases de la elaboración del pepián. Otra opción es el “turismo justo”, que ofrece un mayor contacto con las comunidades étnicas, donde el trabajo textil de las mujeres kaqchikel puede desarrollarse y potenciarse a partir de experiencias como la desarrollada en Santiago Zamora.

Al potenciar la participación de las comunidades para que aporten otros productos turísticos y se logre el posicionamiento de nuevos destinos a partir de un empoderamiento de los actores de la cadena, es probable que se modifiquen ciertas lógicas de gobernanza. No se trata solo de posicionar la oferta complementaria, sino de sopesar sus canales de comercialización para prevenir una concentración del poder de gobernanza en los turoperadores. Al mismo tiempo, aún persiste un preocupante grado de ignorancia sobre el funcionamiento del sector y de la cadena de valor por parte de algunos actores.

I. Principales restricciones

En estudios anteriores realizados por la CEPAL se ha mostrado que el análisis de las cadenas de valor permite investigar en detalle los procesos de generación de valor en cada uno de los eslabones, así como la estructura de la cadena y la relación entre sus eslabones, incluso cuando pertenecen a distintos sectores. Las cadenas de valor turísticas presentan una serie de particularidades, como el papel impulsor del turista y la forma de “consumo” de la experiencia obtenida, la gran cantidad de servicios especializados y, en este caso, una heterogeneidad dentro de los eslabones. Las restricciones sistémicas son las que aquejan a todos los eslabones de una cadena.

Las principales restricciones sistémicas observadas son:

- **Seguridad:** La percepción de inseguridad respecto del país influye negativamente en las actividades turísticas de Sacatepéquez.

- **Conectividad aérea internacional:** No hay acciones claras encaminadas a atraer nuevas líneas aéreas hacia el país ni a posicionarlo como centro de conexión de vuelos. Ninguna línea aérea vuela con bandera guatemalteca y, en general, los pasajes internacionales de las que prestan el servicio tienen costos elevados para los usuarios. La falta de continuidad de los acuerdos entre el INGUAT y las aerolíneas a lo largo de las diferentes administraciones no ha permitido crear una oferta consolidada.
- **Conectividad terrestre:** Hay muchos problemas de tráfico y congestión que dificultan el traslado de Guatemala a Antigua.
- **Desconocimiento del funcionamiento del sector y de la cadena:** Existe la apreciación de que el turismo es una actividad lucrativa que exige poco conocimiento teórico o técnico y que puede darse en cualquier lugar o destino. Muchos emprendimientos se inician empíricamente y luego enfrentan dificultades debido a la carencia de habilidades técnicas y administrativas para su operación. Hay falta de cultura turística en algunas municipalidades.
- **Gran dependencia de factores externos:** Hay una marcada estacionalidad y dependencia del comportamiento de los mercados externos. No existen estrategias sólidas de posicionamiento en nuevos mercados, y ello se refleja en que la promoción del INGUAT, por lo general, se concibe de manera muy tradicional y poco innovadora. Los actores que conforman los eslabones no disponen de un adecuado acceso a mercados ni a nuevos consumidores, debido a su desconocimiento técnico de la comercialización de los productos y servicios turísticos.
- **Alta concentración:** En Sacatepéquez existe una aguda concentración de los servicios y productos turísticos en el casco urbano de La Antigua Guatemala.
- **Falta de incentivos para la inversión turística:** No existen leyes que incentiven el turismo, y tampoco hay incentivos fiscales ni apoyo para el apalancamiento financiero. La Ley de Fomento Turístico Nacional fue derogada en 1997.
- **Poca información estadística especializada disponible para la toma de decisiones:** Para obtener información estadística se debe tratar de inferir y consolidar información proveniente de otros sectores o fuentes. Sin embargo, hay esfuerzos encaminados a fortalecer la CST.

- **Falta de promoción adecuada del destino:** El INGUAT ha lanzado una serie de nuevas cápsulas para la promoción turística con un formato demasiado tradicional, sin atender a la necesidad de innovar en las formas de *marketing* institucionales.
- **Capacitación y certificación:** Se observa una duplicación de esfuerzos en cuanto a formación y certificación turística por parte del INGUAT y el INTECAP. Según algunos representantes del sector turístico, sería conveniente que el INTECAP fuera el encargado de ambos procesos, aunque corresponde al INGUAT la función de capacitación y de certificación de procesos mediante el Sello Q.

Las principales restricciones por eslabón son:

- i) Operadores turísticos nacionales, operadores turísticos locales y agencias de viaje:
 - Entre los responsables de los destinos o productos se valora poco la intermediación en el sector turístico departamental y ello hace que no se establezcan nuevos vínculos con turoperadores para abrir nichos de mercado alternativos.
 - La mayoría de las empresas turoperadoras locales en La Antigua Guatemala no disponen de suficiente poder de negociación frente a las empresas mayoristas del exterior y muchas veces dependen de las políticas de promoción del destino en las casas centrales. Al mismo tiempo, los turoperadores de menor tamaño enfrentan problemas de escala para acceder a ferias internacionales.
 - Falta de voluntad de los turoperadores respecto de incorporar nuevos productos que aún no reúnen todas las condiciones de calidad requeridas para la atención al turista. No se consideran esquemas turísticos alternos.
 - No existen programas específicos para crear una capacidad relacionada con la intermediación turística que fortalezca la actividad de los operadores turísticos, ya que los cursos o carreras se centran en la planificación, la gestión o la administración de hoteles y restaurantes.
- ii) Operadores turísticos en todas sus formas y hostelería:
 - Existe una estrategia generalizada en las empresas turísticas locales de competir en precio en lugar de agregar valor, situación que se observa sobre todo en el eslabón de hostelería.

- El reglamento relativo a la clasificación de los establecimientos de hospedaje está vigente desde 1983.
 - El Sello Q ha tenido un nivel de apropiación relativamente bajo y no es bien percibido por parte de los potenciales beneficiarios.
- iii) Objetos de regalo con especial énfasis en el sector artesanal:
- Existe escasa iniciativa en el diseño de nuevos productos artesanales.
 - Los artesanos y miembros de los gremios en los municipios de Pastores y Sumpango no están organizados cooperativamente, con lo que se limitan las posibilidades de escalamiento que podrían surgir de las actividades conjuntas.
- iv) Transporte terrestre:
- Existen problemas de tráfico y congestionamiento en el casco urbano de La Antigua Guatemala, lo que pone en peligro su patrimonio histórico y cultural.
 - Falta de infraestructura en buen estado para conectar a Antigua con los municipios circundantes.
- v) Instituciones de apoyo:
- Falta de acuerdo acerca del interés y el capital político de convertir el INGUAT en Ministerio de Turismo, lo que por momentos ocasiona una relativa pérdida de legitimidad frente a los actores del sector.
 - Escasa coordinación entre el INGUAT y los gobiernos locales en el lugar donde efectivamente están alojados los productos y servicios que constituyen el destino.
 - Persistentes debilidades institucionales en la municipalidad de La Antigua Guatemala, que le han ocasionado una fuerte pérdida de legitimidad.
 - Las instancias municipales definidas en el Código Municipal, como la COFETARN, no están articuladas en Sacatepéquez.
 - No se ha considerado la conformación de empresas turísticas municipales o translocales a escala de mancomunidad.

En el cuadro IV.2 se resumen las restricciones sistémicas y por eslabón.

Cuadro IV.2
Restricciones de la cadena de valor

Sistémicas		Por eslabón	
	Del mercado	Institucionales	Transporte departamental y local
Conectividad internacional y transporte nacional			
Del mercado	Desconocimiento y falta de experiencia de algunos agentes que ofrecen servicios dentro de la cadena	Pocos incentivos públicos para la inversión privada en turismo. La Ley de Fomento Turístico Nacional fue derogada en 1997 y Guatemala es el único país de la región que no tiene legislación en esa materia.	Falta de infraestructura moderna y en buen estado para conectar La Antigua Guatemala con los municipios circundantes que reúnen la oferta complementaria.
Institucionales			
Del mercado			Concepción tradicional del turismo compartida por la mayoría de los agentes de la cadena, particularmente los turoperadores
Institucionales			Debate acerca del interés y el capital político de convertir el INGUAT en Ministerio de Turismo, con la consecuente pérdida de legitimidad del INGUAT
Altos costos de los pasajes internacionales para los usuarios	Problemas técnicos con la oferta y comercialización de otros productos o destinos en el departamento	Dificultades con la información estadística para el diseño de políticas públicas	Problemas de tráfico y congestionamiento en el casco urbano de Antigua
			Falta de voluntad de los turoperadores de incorporar nuevos productos
			No se consideran esquemas turísticos alternativos
No hay una propuesta de línea de bandera consolidada	Marcada estacionalidad con alta dependencia del mercado externo	Dificultades con la promoción del destino país, casi siempre bajo un formato tradicional	Debíl capacidad de negociación de los turoperadores locales frente a los de mayor tamaño nacionales o del exterior
			Problemas de legitimidad en el Consejo Nacional para la Protección de La Antigua Guatemala (CNPAG) y el Municipio de Antigua

Cuadro IV.2 (conclusión)

Conectividad internacional y transporte nacional	Sistémicas		Por eslabón		
	Del mercado	Institucionales	Transporte departamental y local	Del mercado	Institucionales
Problemas de tráfico y congestión en el traslado de Ciudad de Guatemala a Antigua	Alta concentración de productos y servicios en Antigua	Falta de posicionamiento en mercados alternativos y de una mayor aproximación con América del Sur y Asia	Transporte departamental y local	Del mercado	Institucionales
	Los productos o destinos no compiten bajo una misma marca colectiva			No existen empresas turísticas municipales ni translocales a escala de mancomunidad	
				Los turoperadores de menor tamaño enfrentan problemas de escala para acceder a ferias internacionales	Necesidad de actualizar el reglamento para la clasificación de los establecimientos de hospedajes en consonancia con la Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible
	Falta de asociatividad entre los actores que conforman los eslabones	Duplicación de esfuerzos con respecto a la certificación turística		Nivel de innovación relativamente bajo en productos locales y artesanales	No existen programas específicos para crear capacidades relacionadas con la intermediación turística.
		Baja legitimidad de la propuesta del Sello Q del INGUAT		Alta competencia en precios, más que en calidad turística y valor agregado	

Fuente: Elaboración propia.

J. Buenas prácticas y recomendaciones para el escalamiento de la cadena

En esta sección se presentan recomendaciones orientadas a definir las buenas prácticas internacionales para superar las restricciones, que luego se integrarán en estrategias. En el cuadro IV.3 se reúnen las buenas prácticas seleccionadas.

Cuadro IV.3
Síntesis de restricciones, buenas prácticas y recomendaciones

Restricción	Nivel de la restricción o eslabón	Buena práctica o recomendación	Origen	Comentarios
La percepción de inseguridad influye negativamente en las actividades turísticas de Sacatepéquez.	Sistémica	Gestión del riesgo turístico: guía para el manejo de las crisis en turismo	APEC, AICST, PATA y OMT	El manejo del riesgo turístico es un acercamiento sistemático que contribuye a la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre, al preverse consecuencias y pérdidas. Se definen e implementan procedimientos que minimizan la ocurrencia de pérdidas y de impactos económicos y ambientales.
Alta dependencia de factores externos para el funcionamiento de los negocios de turismo.				A fin de minimizar los impactos de los factores externos respecto del sector turístico, dentro de los programas de gestión del riesgo se toma en cuenta la mitigación, la evaluación y la transferencia del riesgo, conjuntamente con la definición de objetivos estratégicos para afrontar los eventos adversos al destino y sus oferentes. Fuente: Foro de Cooperación Económica de Asia y el Pacífico (APEC), "Tourism Risk Management: An Authoritative Guide to Managing Crises in Tourism", 2006 [en línea] http://www.sustainabletourisonline.com/awms/Upload/Resource/AICST_Risk_mgmt.pdf .
Escasa conectividad aérea.	Sistémica	Análisis de conectividad aérea	PwC	Las economías emergentes pueden mejorar su conectividad aérea a través de: a) enfocar sus esfuerzos en el desarrollo de la infraestructura aérea atrayendo a nuevos inversores y asegurando que la capacidad de la infraestructura pueda acomodar la demanda; b) crear nuevas conexiones aéreas con diversos destinos y asegurar una conectividad del país; y c) desarrollar marcos regulatorios y económicos que reflejen las características y necesidades y que promuevan el crecimiento del transporte aéreo. Fuente: H. Morphet y C. Bottini, "Air connectivity: why it matters and how to support growth", <i>Connectivity and growth: directions of travel for airport investments</i> , PwC, 2014 [en línea] https://www.pwc.com/en_GX/gx/capital-projects-infrastructure/pdf/pwc-air-connectivity.pdf .

Cuadro IV.3 (continuación)

Restricción	Nivel de la restricción o eslabón	Buena práctica o recomendación	Origen	Comentarios
Desconocimiento del funcionamiento del sector y de la cadena por parte de los responsables de los destinos o productos y algunos operadores turísticos locales.	Sistémica	Formulación de un programa de cultura turística	OTC	La cultura turística consiste en la apreciación del turismo como un mecanismo de desarrollo, de los patrimonios natural y cultural, y del fomento del buen trato de los visitantes por parte de las poblaciones anfitrionas. Fuente: Organización de Turismo del Caribe (CTO), <i>Competing with the Best. Good Practices in Tourism Awareness Programmes. Raising the Tourism Sector's Profile and Status in Caribbean Countries</i> , 2008 [en línea] http://www.onecaribbean.org/content/files/GoodPractices tourism awareness%282%29.pdf .
		Involucramiento de los diferentes sectores económicos que tienen interrelación con el turismo y creación de sinergias entre los gobiernos locales, para enfrentar un conjunto de restricciones objetivas y subjetivas que interfieren en los espacios turísticos.	Unidad Temática de Turismo (UTT), Red Mercociudades	La UTT debate las cuestiones sobre el turismo y concibe la ciudad como producto turístico, en colaboración con los sectores públicos, privados y la sociedad civil. Entre los temas abordados cabe mencionar la revitalización de los centros, la artesanía, el <i>marketing</i> turístico y el turismo religioso y rural, así como la calificación de los recursos humanos. Fuente: Mercociudades, "Unidad Temática de Turismo", s/f [en línea] http://www.mercociudades.org/UTT .
Falta de cultura turística en algunas municipalidades del departamento.	Sistémica	Promoción de la cultura turística en escuelas primarias, secundarias y de educación superior	Secretaría de Turismo de Baja California (México)	Con el fin de promover valores positivos entre los niños y jóvenes, la Secretaría Estatal de Turismo ofrece pláticas en escuelas primarias, secundarias y universidades para explicar que la cultura turística no solo se refiere a los prestadores de servicios vinculados directamente al sector, sino que es responsabilidad de la sociedad civil. Fuente: Gobierno del Estado de Baja California Sur, "La Secretaría de Turismo Estatal promueve la cultura turística en escuelas primarias", 1 de octubre, 2013 [en línea] http://descubrebajasur.com/?p=3044 .
		Programa de formación en cultura turística	Ministerio de Turismo y Transporte de Aruba	Aruba Promises es un programa de formación en cultura turística puesto en práctica por el Gobierno de Aruba, destinado a trabajadores turísticos, trabajadores en general, docentes, estudiantes y servidores públicos.
		Concurso de redacción de ensayos vinculados al turismo	Bahamas	El programa My Bahamas Competitions es un concurso de redacción de ensayos dirigido a estudiantes de nivel medio. Está relacionado con la historia, la geografía, la naturaleza y la cultura como contribución al turismo local.
Movimiento relativamente débil de turismo interno con alta dependencia del mercado turístico externo.	Sistémica	Estrategia preliminar de resiliencia turística para el manejo de crisis económicas	Departamento de Turismo de Sudáfrica	Como estrategia preliminar de resiliencia turística se han diseñado acciones clave para hacer frente a factores económicos externos que amenacen la actividad turística. Tiene como objetivos la promoción del desarrollo de estrategias y planes de resiliencia a nivel de negocios, guiar la respuesta del sector del turismo a las crisis económicas, promover la resiliencia del sector al compartir las iniciativas de otros países y promover la adopción de las recomendaciones de la Comisión de Resiliencia de la OMT. Fuente: Departamento de Turismo, "Draft Tourism Resilience Strategy", inédito, 2013 [en línea] http://www.tbcsa.travel/old/storage/files/draft-tourism-resilience-strategy.pdf .

Cuadro IV.3 (conclusión)

Restricción	Nivel de la restricción o eslabón	Buena práctica o recomendación	Origen	Comentarios
Alta concentración de servicios y productos turísticos en La Antigua Guatemala. No se observa un desarrollo calificado de la oferta complementaria.	Sistémica	Programa Pueblos Mágicos	Secretaría de Turismo (México)	Un "pueblo mágico" es una localidad que posee atributos simbólicos, leyendas, historia, hechos trascendentes, cotidianidad, en fin, una magia que se impregna en cada una de sus manifestaciones socioculturales de aprovechamiento turístico. Fuente: Secretaría de Turismo, "Pueblos Mágicos, herencia que impulsa turismo", 4 de abril, 2016 [en línea] http://www.sectur.gob.mx/pueblos-magicos/ .
		Programa "Una aldea, un producto"	OJCI	El programa "Una aldea, un producto" propone una estrategia de desarrollo local del turismo que se fundamenta en el trabajo con las comunidades mediante el aprovechamiento de su identidad territorial. Fuente: Organismo Japonés de Cooperación Internacional (OJCI) [en línea] http://www.jica.go.jp/spanish/index.html .
		Manual para emprendedores turísticos	Ministerio de Turismo de la Argentina	"Organicemos las Ideas: Manual para Emprendedores Turísticos" se ha diseñado con el fin de estimular el autoempleo y el espíritu turístico emprendedor. Fuente: M. Rataric, E. Caviglia y M. C. Villa, Organicemos las Ideas: Manual para Emprendedores Turísticos, Secretaría de Turismo de la Nación, diciembre, 2008 [en línea] https://turismoenba.files.wordpress.com/2009/08/manual-de-emprendedores-turisticos3.pdf .
Desconocimiento técnico sobre la comercialización de los productos y servicios de turismo.	Sistémica	Iniciativas para desarrollar la ludificación turística	Digital Tourism Think Tank	La "ludificación" (del inglés <i>gamification</i>) se define como el empleo de mecánicas de juego en entornos y aplicaciones no lúdicas con el fin de potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo, la fidelización y otros valores positivos comunes a todos los juegos. Se trata de una nueva y poderosa estrategia para influir y motivar a grupos de personas (Jugo, 2013). Su uso en el campo de las tecnologías móviles (<i>mTurismo</i>) es nuevo, y la documentación existente sobre buenas prácticas se asocia a la exploración de espacios. Digital Tourism Think Tank es el nombre de una iniciativa cuyo objetivo es analizar buenas prácticas de <i>marketing</i> digital. Fuente: Digital Tourism Think Tank [en línea] http://thinkdigital.travel/spotlights/ ; Jugo, "Qué es la gamificación", 2013 [en línea] http://www.gamificacion.com/que-es-la-gamificacion .
		<i>Marketing</i> turístico de destinos gastronómicos para aficionados a la buena cocina	Tourism Australia	Tourism Australia está abocada a desarrollar una campaña titulada Restaurant Australia, que pretende posicionar el país y sus territorios como destinos gastronómicos de categoría para los aficionados a la buena cocina, mediante la promoción de diversos emprendimientos locales. Fuente: Tourism Australia [en línea] http://restaurant.australia.com .
		H.O.T.E.L. Adopt-a-School Program	Bahamas	El programa H.O.T.E.L. propone el aprendizaje vivencial para los futuros empleados en turismo a partir de un sistema de pasantías a corta edad en modalidad de inmersión completa.

Fuente: Elaboración propia.

K. Programas orientados al fortalecimiento de la cadena

Los programas incorporan el análisis de buenas prácticas con miras a enfrentar las restricciones definidas durante la etapa de diagnóstico. Al igual que los resultados principales del diagnóstico, los programas que comprenden estrategias y líneas de acción fueron validados y enriquecidos en las mesas de diálogo.

Programa 1: Manejo del riesgo y resiliencia turística

Estrategia 1: Diseñar y aplicar de manera articulada un plan de manejo del riesgo turístico

Línea de acción:

- Recopilar información sobre las fuentes de riesgo a partir de datos científicos, registros de eventos pasados y consultas con las partes interesadas y expertos, incorporando descriptores y los principales grupos de afectación.
- Establecer los parámetros e indicadores dentro de los que se realizarán las actividades ligadas al manejo del riesgo turístico. Entre los parámetros se destacan:
 - La naturaleza y el alcance de los elementos de seguridad en el destino.
 - La legislación en materia de manejo de desastres y emergencias.
 - Los protocolos de seguridad pública.
- Formar las estructuras comunitarias y alcanzar los acuerdos interinstitucionales para el manejo de los riesgos turísticos existentes y potenciales. Considerar los CAT como el espacio idóneo para el acuerdo y, a partir de su fortalecimiento, asumir un papel activo en el manejo de riesgos.
- Detectar las preocupaciones y percepciones de riesgo dentro del destino con el fin de desarrollar criterios de evaluación del riesgo.
- Promover la certificación del programa de manejo de riesgo por los institutos y organismos internacionales de acreditación correspondientes.

Programa 2: Consolidación de la oferta turística existente y desarrollo de la oferta complementaria

Estrategia 2: Ejecutar un programa de sensibilización ciudadana y consolidación de una cultura turística departamental, en español y kaqchikel, para comunicar los impactos positivos que provoca la actividad turística. En dicho programa se deberán tomar en cuenta los diferentes destinatarios y, cuando sea posible, hacer uso del ámbito escolar formal

Líneas de acción:

- Establecer un sistema de medición de la experiencia turística en términos de calidad, bajo la coordinación del INGUAT, el sector privado e instituciones académicas como las universidades y las entidades de investigación. Este sistema generará insumos para el Observatorio Turístico, cuya creación también se propone, y para los procesos de toma de decisiones internos del INGUAT, de la Cámara de Turismo (CAMTUR) y del sector en general.
- Diseñar recorridos de capacitación (talleres, seminarios y otros), por conducto del INGUAT, el INTECAP, el MINECO y los CAT, a fin de conformar una cultura turística departamental dirigida a: i) funcionarios públicos y representantes de gobierno local; ii) colaboradores y personal técnico de prestadores turísticos; iii) establecimientos de educación primaria y secundaria, y iii) la población en general.
- Crear un programa educativo de formación por competencias entre el Ministerio de Educación, el INGUAT, la CAMTUR y el CATA, de concursos para el reconocimiento del territorio dirigido a estudiantes de nivel medio y relacionado con la historia, la geografía, la naturaleza y la cultura de Sacatepéquez y sus municipios. Los ensayos serán propiedad del INGUAT y del Ministerio de Educación, que se reservarán el derecho de su publicación con los respectivos créditos de autoría.
- Poner en funcionamiento con los establecimientos educativos un programa para realizar pasantías en empresas turísticas, auspiciado por el Ministerio de Educación y el INGUAT.
- Organizar ciclos de conferencias escolares con miras a presentar los beneficios que reporta el turismo a las diferentes comunidades locales, puesto que la cultura turística no es exclusiva de los prestadores de servicios, sino una responsabilidad compartida de toda la sociedad.

- Elaborar, en algunas escuelas secundarias, proyectos pedagógicos turísticos (talleres) en los que el alumno no solo obtenga conocimientos teóricos sino capacidades prácticas clave para adquirir destrezas que potencien su futura inserción laboral.
- Elaborar proyectos pedagógicos turísticos de sensibilización que incluyan el juego como elemento motivador (ludificación) en el fomento de la cultura turística, mediante concursos de generación de contenidos culturales y turísticos que incluso puedan publicarse y difundirse en la estrategia de mercadeo digital fijada en el programa 4.

Estrategia 3: Generar productos y servicios turísticos locales, rurales y comunitarios complementarios que, desde su concepción, se desarrollen bajo un concepto de gestión de calidad y sostenibilidad, con miras a prevenir la alta mortandad de emprendimientos y favorecer el escalamiento social

Líneas de acción:

- Estimular los emprendimientos turísticos locales, rurales o comunitarios bajo una lógica asociativa y de gestión de la calidad que permitan al grupo de emprendedores promover recorridos y experiencias conjuntas y complementarias, en las que sean los responsables de su propia operación turística.
- Poner en marcha un programa de apoyo y asistencia de las universidades nacionales públicas y privadas que, mediante sus proyectos de extensión de las carreras de diseño y comunicación, de turismo y de administración de empresas, contribuyan a la elaboración de la imagen de las marcas y los planes de negocios de los proyectos para que sean sujetos de financiamiento.
- Generar alianzas estratégicas entre los emprendedores con operadores turísticos clave identificados con el turismo sostenible, interesados en promover la cultura rural y en favorecer experiencias turísticas cuya impronta sea un mayor contacto con las comunidades locales.
- Definir políticas de precios en que se especifiquen tarifas netas y comisiones por venta de los productos y servicios turísticos, no solo para los asociados sino también frente a otros canales de distribución.
- Elaborar un inventario digital de fotografías sobre los destinos, centrado en los emprendimientos y atractivos locales, rurales o comunitarios que sea fácilmente accesible desde Internet en diferentes idiomas y rápidamente transferible a otros operadores

de turismo para que los incluyan en su oferta turística (en manuales de venta, folletería y volantes), así como en sitios web y revistas especializadas para su difusión.

- Robustecer los emprendimientos femeninos y desarrollar una experiencia piloto con el grupo de mujeres tejedoras Ixoquí Asamaj, a partir de la formación en capacidades empresariales, fijación de precios y vínculos con el mercado femenino del turismo, haciendo uso, cuando sea posible, de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.
- Estudiar otras experiencias exitosas de turoperadores con productos rurales y comunitarios, como la Asociación Costarricense de Turismo Rural Comunitario, con miras a generar una alianza sólida que permita transferir sus buenas prácticas.

Estrategia 4: Crear una red de pueblos que contribuya al aprovechamiento de los atributos culturales y simbólicos, como leyendas, historias locales, hechos o personajes trascendentes en la historia nacional, o bien la forma de vivir tradicional o cotidiana en el departamento de Sacatepéquez

Líneas de acción:

- Conformar una red de pueblos basada en sus atributos histórico-culturales y la valoración de su capital simbólico, mediante un proceso participativo.
- Crear un logotipo y elaborar eslóganes de rápida identificación, capaces de diferenciar la red en el mercado nacional e internacional. Es conveniente formular una exposición de información para el diseño de la nueva identidad turística de la red y someterlo al consenso de los miembros, así como un eslogan que sintetice el posicionamiento deseado.
- Establecer un grupo de apoyo interinstitucional público-privado, conformado por profesionales que conciban, coordinen y supervisen el desarrollo de la comunicación interna y externa destinada al cuidado y la reputación de la red.
- Dentro del departamento de Sacatepéquez, se proponen los siguientes atributos simbólicos para trabajar a escala local en la generación de una oferta para la red:
 - San Juan del Obispo: reconstrucción de la vida y obra del Obispo Francisco Marroquín.

- Ciudad Vieja: valorización del complejo arquitectónico monumental de su centro histórico, recientemente restaurado, y recuperación de leyendas e historias locales basadas en la memoria de la Ciudad Vieja de Santiago de los Caballeros de Guatemala. Establecimiento de recorridos (excursiones) escolares y para la tercera edad basados en la construcción de tres ciudades emparentadas en la historia nacional: La Antigua Guatemala, Ciudad Vieja y Ciudad de Guatemala.
- El grupo de apoyo interinstitucional, con apoyo de las universidades y centros de investigación, identificará otros hechos históricos y personajes de interés para la red.

Estrategia 5: Diseñar un ordenamiento turístico de las ciudades históricas mencionadas en la Ley de Protección de La Antigua Guatemala (La Antigua Guatemala, Ciudad Vieja, Jocotenango y Pastores) con el apoyo del CNPAG

Líneas de acción:

- Zonificar y construir aparcamientos o estacionamientos alternativos (comúnmente denominados “disuasorios”) en las zonas circundantes de las ciudades, limitar el acceso vehicular y convertir en peatonales las vías principales, de manera permanente o cuasi permanente.
- Prestar asistencia a los residentes en el acomodamiento o reacomodamiento de sus viviendas a las nuevas condiciones de circulación urbana.
- Contribuir a la señalización turística en las localidades de Ciudad Vieja, Jocotenango y Pastores, de modo que el flujo turístico se concentre en determinados itinerarios preestablecidos para la visitación.

Estrategia 6: Desarrollar un sistema de promoción y comercialización para los destinos turísticos y sus productos existentes y los de próxima creación o desarrollo

Líneas de acción:

- Apoyar de manera consensuada una serie de destinos seleccionados y prioritarios del PDT de Sacatepéquez y estructurar un programa piloto de promoción.
 - Escoger, por consenso entre el INGUAT, el CAT de Sacatepéquez y las municipalidades, los destinos del PDT que se deberán promocionar bajo un esquema piloto con acompañamiento público-privado.

- Desplegar corredores turísticos temáticos a partir de los factores religiosos y culturales compartidos en el territorio. A modo de ejemplo se propone:
 - Potenciar la visitación de la Ruta del Peregrino del Santo Hermano Pedro.
- Crear una ruta que siga los pasos del Obispo Francisco Marroquín en Sacatepéquez.
- Realizar de manera conjunta un cronograma de fiestas departamentales que pueda incorporarse en la cartelera de actividades desarrolladas en La Antigua Guatemala.
- Generar productos piloto bajo la lógica del programa “Una aldea, un producto” (“One Village One Product” (OVOP)) con apoyo del Organismo Japonés de Cooperación Internacional (OJCI), más conocido como JICA, sus siglas en inglés. Estos productos deberían ser el resultado de:
 - Potenciar los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES) en iniciativas relacionadas con la planificación turística territorial de las comunidades, específicamente desde la Comisión de Fomento Económico, Turismo, Ambiente y Recursos Naturales (COFETARN). Los CAT municipales ejecutarán conjuntamente con los consejos municipales de desarrollo (COMUDE) las iniciativas surgidas de los COCODES y sus comisiones.
 - Fortalecer la oficina de OVOP dentro de la estructura del MINECO a fin de potenciar el diálogo con los municipios y la coordinación del programa de becas de formación en turismo y desarrollo local para funcionarios públicos de dichas dependencias.
 - Coordinar acciones de fortalecimiento institucional entre la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), el PRONACOM y el INGUAT a fin de conducir apropiadamente el liderazgo y la cultura organizacional predominante en los COCODES, los COMUDE y los CAT.
 - Organizar conjuntamente entre la SEGEPLAN, el MINECO, el INGUAT y el INTECAP, con apoyo del OJCI, una estrategia de formación en habilidades de gestión, administración y liderazgo local en los COCODES, los COMUDE y los CAT que permita implementar el modelo OVOP.

- Promover el desarrollo de la creatividad e innovación en productos y servicios turísticos territoriales emblemáticos, con apoyo del PRONACOM y las universidades nacionales, que sirvan como identificadores únicos para generar experiencias turísticas locales.
- Crear, en el marco del MINECO y la Asociación Guatemalteca de Exportadores (AGEXPORT), un sistema de criterios estandarizados de calidad para productos originales que se puedan incluir en el mercadeo turístico, en línea con el concepto OVOP, que incluya la denominación de origen y que preste apoyo a nuevos segmentos turísticos, tales como el turismo gastronómico o el turismo de salud y bienestar, entre otros.

Estrategia 7: Diseñar y poner en práctica un programa sobre experiencias de rutas turísticas “ludificadas” con miras a incorporar a los oferentes urbanos y rurales de la región

Líneas de acción:

- Trazar, conjuntamente entre universidades, el INGUAT, los CAT y el sector privado, recorridos turísticos con enfoque lúdico, que incluyan la visita e interacción con diversos oferentes rurales de la cadena a fin de incentivar el “descubrimiento” de nuevos atractivos por los excursionistas y turistas.
- Desarrollar, de manera piloto, experiencias de ludificación en establecimientos de hospedaje de La Antigua Guatemala, con miras a incentivar el conocimiento interpersonal y el juego con la población local en el marco de estrategias de turismo y comercio justo.

Estrategia 8: Actualizar el reglamento de establecimientos de hospedaje (Acuerdo Gubernativo núm. 1144-83)

Líneas de acción:

- Redefinir las categorías existentes de establecimientos de hospedaje y sus condiciones. Se sugiere la revisión y el cambio de los tipos de establecimiento a fin de ajustarlos a las condiciones del mercado turístico actual, las necesidades de los consumidores y la promoción de nuevas modalidades, como el turismo comunitario y rural o el ecoturismo. También se impone agregar nuevas categorías (como los denominados *ecolodges* destinados al ecoturismo) y los albergues o posadas rurales para el turismo rural comunitario.

Estrategia 9: Poner en marcha un corredor gastronómico para aficionados a la buena cocina (*foodies*), articulado a partir de un comedor de renombre o un paríán (tipo de plaza comercial) por municipio entre los que rodean a La Antigua Guatemala

Líneas de acción:

- Evaluar la oferta gastronómica de cada municipio.
- Seleccionar los comedores más representativos en cada municipio.
- Organizar un paríán en el centro urbano de las localidades más pintorescas, como Ciudad Vieja.
- Ofrecer *tours* gastronómicos para visitar a cocineras locales en las ciudades que rodean a La Antigua Guatemala, así como clases de preparación de comidas tradicionales y locales.
- Crear nuevos platillos a partir de alimentos locales cultivados en el departamento, con el apoyo del restaurante-escuela del INTECAP.
- Construir una estrategia de *marketing* turístico especializado en el mercado del turismo gastronómico de Guatemala, en los segmentos de visitantes nacionales e internacionales.
- Implementar de manera permanente el festival gastronómico de Sacatepéquez, con apoyo del INGUAT, el INTECAP, las municipalidades y el sector privado.
- Incorporar los grupos de productores como abastecedores de los comedores incluidos en el paríán.

Programa 3: Servicios turísticos sostenibles y de calidad

Estrategia 10: Cuidar la sostenibilidad de los servicios turísticos ofrecidos en la cadena

Líneas de acción:

- Llegar a un acuerdo con el Centro Guatemalteco de Producción más Limpia con miras a fomentar la capacidad local en la aplicación de buenas prácticas surgidas del programa de producción más limpia y en temas conexos, y contribuir así a la eficiencia, la competitividad, la compatibilidad ambiental y el desarrollo social.
- Aplicar los criterios de sostenibilidad turística de Rainforest Alliance en el programa del Sello Q, en consonancia con las acciones del Centro Guatemalteco de Producción Más Limpia.

- Crear un comité para la negociación conjunta y la compra o adquisición de insumos, tarifas especiales, negociación de pólizas de seguros y obtención de productos financieros, entre otras cosas.
- Aplicar un programa orientado a reducir el consumo de agua, con perlizadores o aireadores en duchas y grifos de tipo monomando, temporizadores e inodoros de doble descarga.
- Promover medidas de lavandería eficiente con miras a reducir el uso de agua y de productos químicos para el lavado.
- Realizar una jardinería eficiente en que se evite el consumo excesivo de agua y se establezca el riego a horas adecuadas, además de seleccionar plantas que requieran poca agua.
- Disminuir el consumo energético a partir de la optimización de los calentadores y el uso de energía solar.
- Promover una reutilización de materiales en general.

Estrategia 11: Promover altos estándares de calidad en los servicios turísticos de la cadena

Líneas de acción:

- Desarrollar una propuesta integrada de estandarización y certificación que incentive la calidad en la prestación de servicios turísticos, bajo la coordinación del INGUAT, el INTECAP, la CAMTUR, la AGEXPORT y otras entidades asociadas al turismo. Se recomienda contemplar no solo criterios de calidad turística y su acreditación, sino también asuntos sobre la formación integral del recurso humano, la asistencia técnica efectiva y la verificación continua del cumplimiento de los estándares existentes.
- Fortalecer el Sistema Nacional de Certificación Turística con una alianza entre el INGUAT, el INTECAP y el sector privado, mediante la adopción de medidas en que se consideren los diferentes eslabones de la cadena de turismo, las distintas modalidades de prestación de servicios, tanto para oferentes de primera línea como para intermediarios y proveedores, y de formación de los agentes en funciones.
- Promover un programa de verificación local del cumplimiento de la normativa aplicable a través de los CAT y con apoyo de las delegaciones del INGUAT.

- Evaluar continuamente la eficacia de los instrumentos de certificación para mejorar la oferta de bienes y servicios turísticos en los ejes económico, ambiental y social, así como la formación del personal acreditado. Con este propósito, se requiere diseñar un *software* que mida la eficacia de los esfuerzos de certificación, calidad y formación, a fin de establecer un análisis de costo-beneficio y de rendimiento de la inversión en certificación.

Estrategia 12: Impulsar la formación de capacidades en los trabajadores del sector y los prestadores de servicios, los emprendedores turísticos y los gestores turísticos por medio de la certificación de competencias laborales

Líneas de acción:

- Considerar las diferentes necesidades de capacitación de acuerdo con los perfiles de los trabajadores del sector, los emprendedores turísticos y los gestores turísticos:
 - Los trabajadores del sector requieren mejorar sus competencias y habilidades y aumentar su empleabilidad.
 - Los emprendedores necesitan conocer en profundidad las condiciones particulares de funcionamiento del sector y más generales en cuanto a negocios y gestión de las pymes.
 - Los gestores demandan instrumentos y experiencias de invención con el objetivo de generar experiencias propias en gestión y desarrollo turístico.
- Incentivar, a partir de una alianza entre el INTECAP, el INGUAT, los CAT y grupos organizados de la iniciativa privada en Sacatepéquez, la formación de capacidades certificables por contacto directo con el cliente y con base en las necesidades reales del mercado mediante las modalidades establecimiento-escuela; restaurante-escuela, hotel-escuela y turoperadora-escuela.
- Establecer un programa de profesionalización mediante pasantías en empresas turísticas en coordinación con el INTECAP, el INGUAT y el sector privado local. Se propone el diseño de un programa de profesionalización certificable con experiencias de aprendizaje vivenciales y pasantías en establecimientos turísticos de distinta índole para los futuros empleados. Se deben contemplar empresas de hospedaje, gastronomía, transporte, comercio y servicios de intermediación en turismo.

- Potenciar la formación de instructores del INTECAP en el empleo de nuevas tecnologías y técnicas pedagógicas, y descentralizar su oferta de capacitación en función de distintas competencias laborales en los territorios que lo requieran.

Estrategia 13: Diseñar un sistema de consultas y reclamos para el INGUAT y el CAT de La Antigua Guatemala, a fin de responder a los consumidores directos, atendiendo sus reclamos y quejas, y midiendo los niveles de satisfacción de los turistas

Líneas de acción:

- Desarrollar un centro telefónico de atención al turista con personal idóneo formado en gestión y resolución de conflictos, con un horario de atención de las 7.00 a las 11:00 horas.

Programa 4: Innovación en materia de promoción turística en medios y redes sociales

Estrategia 14: Elaborar un plan integral de mercadotecnia turística que potencie la aplicación general del concepto de mercadotecnia en buscadores (*Search Engine Marketing (SEM)*) por el INGUAT

Líneas de acción:

- Optimizar y actualizar de manera continua los sitios web de los intermediarios sobre la base del concepto de optimización en medios sociales (*Social Media Optimization (SMO)*).
- Mejorar los sitios web de los turoperadores en cuanto a mecanismos de búsqueda, con modificaciones sustantivas en el contenido y las posibilidades de compartirlo mediante procedimientos de *tagging*, *bookmarking* o *feeding*, la derivación hacia otros enlaces y la generación de espacios interactivos de participación, con miras a fortalecer cualitativamente la difusión de la oferta complementaria en el eslabón de los turoperadores.
- Definir una estrategia de difusión de contenidos de texto y audiovisuales por medio de bitácoras virtuales de viajes, con un buen nivel de posicionamiento en los buscadores de Internet.
- Desarrollar guiones visuales para el nuevo material de publicación mediante la técnica de narración ilustrada (*visual storytelling*).

- Fomentar los comentarios y críticas positivas en sitios de Internet especializados en opiniones y reservas turísticas, como TripAdvisor y Booking.

Programa 5: Información para la toma de decisiones turísticas

Estrategia 15: Fortalecer la cuenta satélite de turismo (CST) creada por el INGUAT con el apoyo del Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el Banco de Guatemala y la Organización Mundial del Turismo (OMT), con el objetivo de mejorar la recopilación y medición de datos estadísticos

Líneas de acción:

- Llevar a cabo la recopilación de información de encuestas en línea. Si bien ya existe un sistema de ingreso de información de oferentes turísticos diseñado por el INGUAT, se hace necesario generar algún tipo de medida complementaria que proporcione incentivos para el ingreso de datos al sistema.
- Medir sistemáticamente el turismo interno y el turismo receptor. Es conveniente lograr que los oferentes de turismo diferencien entre los clientes de turismo interno y los turistas internacionales (turismo receptivo), lo que permitiría conocer mejor el comportamiento de ambos segmentos.
- Registrar la visitación en cada sitio turístico del país y en cada puerto de entrada. Crear un nuevo sistema de registro e instrumentos de recolección de datos para obtener información de visitación que el INGUAT pueda procesar y utilizar en intervenciones y mejoras en los destinos.

Estrategia 16: Integrar y armonizar la cuenta satélite de Turismo del INGUAT con la cuenta satélite de cultura operada por el Ministerio de Cultura y Deportes (MCDE), con apoyo del INE, el Banco de Guatemala (BANGUAT), la OMT y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Cada cuenta recolectaría información de forma armonizada sobre los aportes de la cultura y el turismo a la economía del país

Líneas de acción:

- Identificar de manera conjunta nomenclaturas para actividades culturales y turísticas.
- Desarrollar un sistema armonizado de medición económica.

Estrategia 17: Crear un Observatorio Turístico en el marco del INGUAT, con base en los resultados generados por la cuenta satélite de turismo, que permita monitorear fenómenos o tendencias turísticas e identificar cursos de acción para los encargados de la formulación de políticas públicas en la materia o los responsables de diseñar proyectos públicos o privados para el sector

Líneas de acción:

- Involucrar a las universidades nacionales que impartan la carrera de turismo en el Observatorio.
- Considerar otras experiencias de observatorios turísticos, tanto nacionales como subnacionales, para establecer programas de colaboración y articulación conjuntos.

Estrategia 18: Crear un repositorio digital de turismo y alojarlo en el sitio web del INGUAT para facilitar el acceso público a las investigaciones y estudios sobre turismo, desarrolladas por los diferentes profesionales y analistas del sector y otras disciplinas

Líneas de acción:

- Involucrar a las universidades nacionales que dicten la carrera de turismo en el diseño del repositorio.
- Considerar la experiencia del repositorio del Ministerio de Turismo (MINTUR) de la Argentina y diseñar un programa de cooperación bilateral entre el INGUAT y el MINTUR para recibir asistencia técnica.

Programa 6: Gobernanza turística

Estrategia 19: Conformar una Red de Alcaldes de Sacatepéquez para promover un desarrollo articulado y coordinado del turismo que permita sostener políticamente el trabajo realizado por el CAT con miras a constituir una oferta complementaria a la ya existente en La Antigua Guatemala y al fortalecimiento de las pymes turísticas del departamento

Líneas de acción:

- Desarrollar un mecanismo de diálogo entre el foro de municipalidades y el CAT de Sacatepéquez.
- Generar un fondo anual de devolución para las pymes turísticas que participan en ferias internacionales.

Estrategia 20: Con el apoyo de la SEGEPLAN, el MINECO, el PRONACOM y el INGUAT, constituir empresas turísticas municipales o intermunicipales a la luz del artículo 255 de la Constitución Política y el artículo 35 del Código Municipal

Líneas de acción:

- Hacer un estudio de prefactibilidad sobre la constitución de empresas turísticas municipales o intermunicipales o bajo un esquema de articulación público-privada.
- Definir estatutariamente las empresas.
- Definir las relaciones con los proveedores y los esquemas jurídicos y legales que se promoverán con el establecimiento de convenios o contratos.
- Establecer normas que precisen los términos contractuales entre los clientes y la futura empresa.
- Constituir un modelo de innovación continua para la promoción de los productos y servicios turísticos a partir de la identificación de tendencias de oferta y demanda internacionales, la determinación de los ciclos de vida de los productos y servicios, el trabajo con personal altamente calificado, el desarrollo de la creatividad del personal en el marco de una cultura de la innovación y el establecimiento de sistemas de incentivos con base en los resultados y el desempeño.

Estrategia 21: Incentivar el diálogo público-público, la articulación público-privada y el trabajo en red, con la incorporación de nuevos socios estratégicos y otras instituciones de apoyo hasta el momento no convocadas, haciendo particular énfasis en las instituciones de integración regional que tengan competencia temática directa, a fin de mejorar la cadena y diversificar los vínculos entre los agentes económicos y las instituciones de apoyo

Líneas de acción:

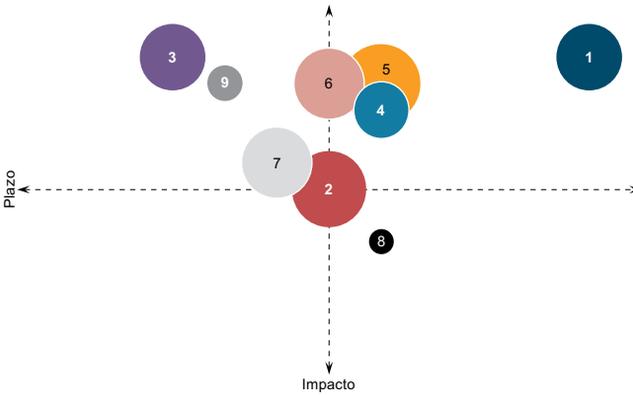
- Coordinar acciones conjuntas entre el INGUAT y los CAT para que puedan actuar como vínculo con los consejos de desarrollo urbano y rural y gestionar y canalizar fondos del Consejo de Desarrollo Departamental y otras fuentes financieras disponibles en los niveles locales, tal como se establece en la Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible 2012-2022.

- Potenciar el sistema de alianzas regionales existente con la Secretaría de Integración Turística Centroamericana, el Consejo Centroamericano de Turismo, la Red Centroamericana de Comunicación Turística Gobierno-Sector Privado, la Red de Empresas Turísticas de Centroamérica, la Federación de Cámaras de Turismo de Centroamérica y el Sistema Integrado Centroamericano de Sostenibilidad y Calidad.

L. Costos relativos, plazo de implementación e impacto de las estrategias

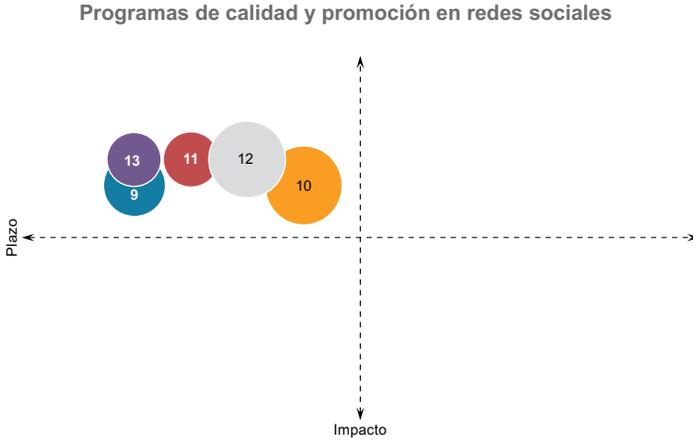
En el diagrama IV.4 se presenta una herramienta analítica para priorizar la implementación de las estrategias diseñadas, de acuerdo con el costo, el plazo de implementación y el impacto relativo. Se refleja la priorización de las estrategias llevadas adelante por los actores públicos y privados que participaron en la segunda mesa de diálogo. Para favorecer la interpretación, el diagrama se ha dividido en tres imágenes consecutivas, con dos programas por imagen.

Diagrama IV.4
Programas de manejo del riesgo y consolidación de la oferta



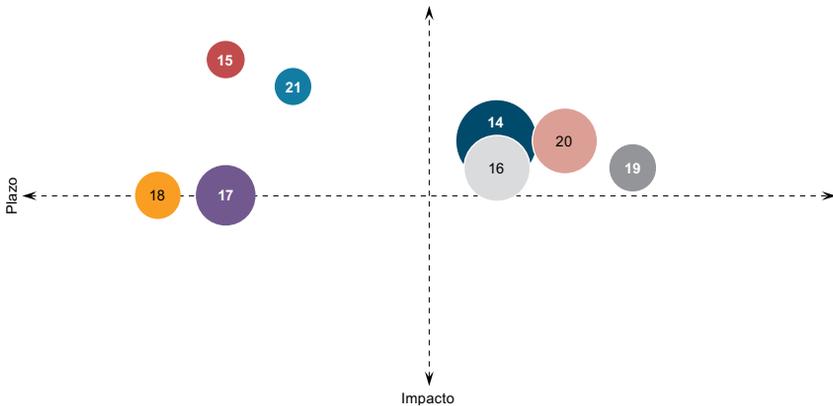
Nota: Los números en los círculos corresponden a: 1) plan de manejo del riesgo turístico; 2) programa de cultura turística y sensibilización ciudadana en turismo; 3) generación de productos y servicios complementarios; 4) creación de red de pueblos; 5) ordenamiento turístico de las ciudades históricas; 6) sistema de creación, promoción y comercialización de destinos; 7) programa de experiencias turísticas “ludificadas”; 8) actualización del reglamento de establecimientos de hospedaje.

Diagrama IV. 4 (conclusión)



Nota: Los números en los círculos corresponden a: 9) corredor gastronómico para aficionados a la buena cocina; 10) sostenibilidad de los servicios turísticos; 11) promoción de altos estándares de promoción turística; 12) formación de capacidades con certificación por competencias laborales; 13) sistema de consultas y reclamos.

Programas de información para la toma de decisiones y la gobernanza turística



Nota: Los números en los círculos corresponden a: 14) plan integral de *marketing* turístico digital; 15) potenciación de la cuenta satélite de turismo (CST); 16) armonización de la cuenta satélite de turismo y la cuenta satélite de cultura; 17) creación de un observatorio turístico; 18) Creación de un repositorio digital turístico; 19) red de alcaldes de Sacatepéquez; 20) estudio sobre posibilidades de constitución de empresas turísticas municipales; 21) incentivo al diálogo público-privado para trabajo en red.

Fuente: Elaboración propia.

M. Conclusiones

La cadena de valor del turismo en La Antigua Guatemala y los municipios rurales de Sacatepéquez presenta una serie de restricciones sistémicas y por eslabón cuya resolución es indispensable para desbloquear el pleno desarrollo de sus actores e incorporar otros nuevos. La diversificación de la oferta turística necesita complementarse con la identificación de perfiles turísticos específicos (segmentos de mercado) que, a su vez, se alineen con las diferentes potencialidades que brindan los destinos. El entrecruzamiento de una segmentación turística acorde a la demanda, actual y potencial, con el diseño de una oferta de productos complementarios contribuiría al escalamiento y la diversificación de la cadena, al tiempo que se reduciría la presión sobre la ciudad de Antigua. La asistencia de los gobiernos locales en el diseño de planes de negocios por parte del sector privado puede ayudar a disminuir la desaparición de emprendimientos y estimular nuevas fórmulas de colaboración dentro de la cadena de valor. La atracción de la oferta complementaria no es viable sin una mayor articulación de la cadena de valor que, al incorporar numerosos actores locales en los diferentes eslabones, estableciera condiciones de crecimiento para el territorio y proporcionara mejores oportunidades de inserción laboral para las personas (escalamiento social).

Algunos obstáculos para ese escalamiento de la cadena de turismo radican en la falta de acceso a financiamiento, que no permite resolver las deficiencias en las instalaciones de los establecimientos. Tampoco existen programas específicos para crear capacidades relacionadas con la intermediación turística, ya que la mayoría de los cursos o licenciaturas se enfocan principalmente en la planificación, la gestión o la administración de hoteles y restaurantes. La sensibilización del canal de intermediación, a largo plazo, puede contribuir a recortar la elevada concentración de los servicios y productos turísticos en el casco urbano de La Antigua Guatemala. Otro importante desafío de las comunidades locales es la falta de innovación en productos artesanales que permitan competir en el mercado en cuanto a diseño, calidad y diferenciación. Por lo general, la innovación se considera un proceso colectivo, basado en el diálogo, la interacción, la coordinación y la creación de redes de confianza y cooperación entre los actores locales, públicos y privados. Por ello, una acción clave sería evaluar la posibilidad de conformar cooperativas entre los artesanos y miembros de algunos rubros, sobre todo en los casos de Pastores y Sumpango. La capacidad de innovación local requiere cambios o mejoras organizativas y gerenciales en el funcionamiento de las empresas y la administración pública local.

La CEPAL ha diseñado seis programas con los que busca solucionar las principales restricciones. En ellos se tiene en cuenta que el turismo involucra el desarrollo de redes formales e informales de colaboración y alianzas para el establecimiento de una cultura turística basada en el cuidado de los productos o destinos (escalamiento económico). A la vez, se fortalecen los lazos intrasociales del territorio, y se consolida el entendimiento del turismo como una vía para la construcción social del desarrollo económico y una opción de empleo para muchas personas dentro de un paquete de servicios en creciente expansión (escalamiento social).

Bibliografía

- ASIES (Asociación de Investigación y Estudios Sociales) (2014), *Situación del Sector Turismo en Guatemala: 2013-2014*, Ciudad de Guatemala.
- Banco de Guatemala (2010), "Panorama socioeconómico en el istmo centroamericano y República Dominicana", *Nota Monetaria*, N° 101 [en línea] <http://www.banguat.gob.gt/inveco/notas/articulos/envolver.asp?karchivo=10101&kdisc=si>.
- Banco Mundial (2014), "Ease of Doing Business in Guatemala", Doing Business project [en línea] <http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/guatemala>.
- Cañada, E. (2010), "Perspectivas del Turismo Comunitario: cómo mantener vivas las comunidades rurales", *Revista Pueblos*, N° 41, Madrid, marzo.
- Castillo, A. L. y otros (2013), *El valor económico de la Semana Santa en la Antigua Guatemala*, Antigua Guatemala, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)/Editorial Cultura.
- Debbage, K. y Daniels, P. (1998): "The tourist industry and economic geography. Missed opportunities", *The Economic Geography of the Tourist Industry. A Supply-side Analysis*, D. Ioannides y K. Debbage (eds.), Londres, Routledge.
- Friedrichs, Y. (2003), "Destination networking: Co-opetition in peripheral surroundings", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, vol. 33, N° 5, Emerald Group Publishing.
- Guatemala, Congreso de la República (2002), "Decreto Número 12-2002: Código Municipal", Ciudad de Guatemala.
- _____(1977), "Decreto Número 1701: Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Turismo", Ciudad de Guatemala.
- Guatemala, Presidencia del la República (2012), *Política Nacional para el Desarrollo Turístico Sostenible de Guatemala 2012-2022*, Ciudad de Guatemala, mayo.
- _____(1983), "Reglamento para establecimientos de hospedaje. Acuerdo Gubernativo No. 1144-83", Ciudad de Guatemala, 29 de diciembre.
- IARNA/URL (Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente/ Universidad Rafael Landívar) (2013), "Índice Socioecológico Municipal de los Municipios de Sacatepéquez", Ciudad de Guatemala.
- INGUAT (Instituto Guatemalteco de Turismo) (2014), "Boletín Anual de Estadísticas de Turismo, 2013", Ciudad de Guatemala.

- ____(2010), "Plan de Desarrollo Turístico, Departamento de Sacatepéquez (PDT Sac.), Guatemala", CASABAL Grupo Consultor, Ciudad de Guatemala.
- ____(2007), "Acuerdo No. 187-2007-D: Regulaciones para la inscripción y funcionamiento de guías de turistas", Ciudad de Guatemala.
- Oddone, N. y R. Padilla (2014), "Upgrading value chains through professional and supporting services: lessons from three agro-industry chains in El Salvador and Guatemala" (LC/MEX/L.1151), Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- OMT (Organización Mundial del Turismo) (2014), *Panorama OMT del turismo internacional. Edición 2014*, Madrid.
- ____(2007), "Entender el turismo: Glosario Básico" [en línea] <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>.
- ____(1998), *Introducción al turismo*, Madrid.
- SEGEPLAN (Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia) (2012), "Plan de desarrollo 2011-2025: Departamento de Sacatepéquez", Ciudad de Guatemala.
- Song, H. y otros (2012), "Tourism Economics Research: A Review and Assessment", *Annals of Tourism Research*, vol. 39, N° 3, Elsevier.

Capítulo V

Fortalecimiento de la cadena de valor de turismo en Pedernales (República Dominicana)

*Jennifer Alvarado¹
Nahuel Oddone²*

Introducción

En este capítulo se sintetiza el proceso de diagnóstico y formulación de estrategias respecto del fortalecimiento de la cadena de valor del turismo en la provincia de Pedernales (República Dominicana).

Una actividad turística está conformada por un conjunto de productos y servicios que permiten al viajero gozar de una experiencia con elementos tangibles (hoteles, restaurantes, aviones, seguridad) e intangibles o fortuitos (un buen clima, un lindo atardecer) (Debbage y Daniels, 1998). Esto es lo que el turista considera el valor de la experiencia vivida, que solo se satisface a partir de la conformación de una cadena en que un conjunto de actores contribuya a ese valor tangible e intangible.

¹ Funcionaria de la Unidad de Comercio Internacional e Industria de la sede subregional de la CEPAL en México.

² Se desempeñó como Coordinador de Cadenas de Valor del proyecto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) “Crecimiento inclusivo, política industrial rural y cadenas de valor participativas en América Latina y el Caribe”.

La estructura y gobernanza de las cadenas turísticas suele ser muy compleja. La demanda se compone de diferentes segmentos y subsegmentos de mercado. El turista viaja por múltiples motivos y exige una segmentación cada vez más específica. Los operadores que se dedican a la comercialización de la oferta turística de la República Dominicana trabajan con un turismo masivo, generalmente de sol y playa, orientado a los paquetes “todo incluido”. La cadena objeto de análisis plantea una serie de desafíos fundamentales en cuanto a su ontología como destino, es decir, qué tipo de destino turístico podría ser Pedernales. Esta situación conduce a un diálogo fundamental con los pobladores del lugar y con los interesados en realizar inversiones con miras a su comercialización.

De acuerdo con una encuesta realizada en 2015, el 85% de la población de Pedernales está a favor del desarrollo turístico. El 59% de los habitantes lo prefiere antes que las actividades mineras o cementeras de la provincia. Del total que apoya el turismo, un 84,4% manifestó desconocer el Plan de Ordenamiento Turístico Territorial elaborado para la provincia de Pedernales por el Ministerio de Turismo (MITUR). No obstante, el 83,6% reconoció el esfuerzo del Gobierno con miras a recuperar los terrenos en litigio en Bahía de las Águilas³.

El capítulo se organiza de la siguiente forma. Tras la introducción, en un primer apartado se reseñan aspectos generales de la contribución del turismo al escalamiento económico y social de un territorio, así como las características del turismo en la República Dominicana. En el segundo apartado se detallan las características de la provincia de Pedernales y los principales eslabones que conforman la cadena de turismo en dicho territorio. En el tercero se hace referencia al análisis de mercado y los estándares en el turismo nacional, la gobernanza y los vínculos entre eslabones y las principales restricciones que obstaculizan el escalamiento. En el cuarto apartado se presenta una selección de buenas prácticas. Estas son un insumo central para la elaboración de las estrategias que se proponen en el quinto apartado. Por último, se exponen algunas conclusiones.

A. Contexto

1. El turismo y el escalamiento económico y social

El turismo logra consolidarse como estrategia de desarrollo cuando contribuye a la inversión en la infraestructura y los servicios de un territorio, la diversificación productiva más amplia a partir de la

³ Los encargados de la encuesta fueron la empresa VCR, la revista mensual RT Magazine (de CICOM) y el comité de Pedernales de la Asociación Dominicana de Prensa Turística (ADOMPRETUR, filial de Pedernales). La encuesta se llevó a cabo del 12 al 15 de junio de 2015 y sus resultados se publicaron en el Diario Libre el 28 de julio de 2015.

generación de nuevos encadenamientos, la creación de empleo de calidad y la dinamización de la economía local (Cañada, 2010). De igual forma, ofrece oportunidades para el crecimiento económico y la democratización cultural, a la vez que facilita la inserción laboral femenina, y potencia la capacitación y el empleo en servicios. En síntesis, el turismo favorece las modificaciones económicas y sociales que, en un espacio rural como el de Pedernales, se traducen en una mayor movilidad ascendente y en mejores indicadores de igualdad social.

Desde esa perspectiva, el turismo puede contribuir a un escalamiento tanto económico como social. El escalamiento económico en una cadena turística se entiende como la generación y el posicionamiento adecuado de un número mayor de productos y destinos, la participación de nuevos eslabones en la cadena y una oferta de mejores servicios con mayor eficiencia, entre otros factores. A su vez, el escalamiento social se observa a partir del surgimiento de mayores y mejores fuentes de empleo, así como de una mejora en la distribución de las ganancias, en la empleabilidad de las mujeres y los jóvenes de las comunidades locales, y en el cuidado del medio ambiente. Sin embargo, el escalamiento económico no siempre trae consigo un escalamiento social. El potencial de escalamiento social depende de cada cadena y, específicamente, de su gobernanza (Barrientos, Gereffi y Rossi, 2010). También se vincula con la cohesión social de un territorio.

Se reconoce ampliamente la experiencia de la República Dominicana en la comercialización turística basada en el esquema de sol y playa, y sobre todo con el formato del “todo incluido”. No obstante, en el caso de la provincia de Pedernales, por sus características de conservación (el 68,1% del territorio está constituido por áreas protegidas), se necesita una comercialización acorde con su territorio y sus productos.

Dado el creciente interés por los destinos ecoturísticos, Pedernales se encuentra en un momento estratégico para potenciar la comercialización de sus productos en esta esfera. Ello se podría lograr mediante la articulación de una cadena que reciba inversiones privadas y públicas que no dañen el medio ambiente, que ofrezcan posibilidades de empleo y generación de negocios para la población local, y que contribuyan a la conservación de los recursos naturales y culturales de la región.

A la luz del creciente interés en la provincia y de la elaboración de diferentes propuestas de desarrollo, vale la pena analizar el proceso de intermediación y comercialización que tendrá el destino y cómo se involucrará la población local⁴. En la actualidad, Pedernales cuenta con una baja intermediación, generalmente centrada en Bahía de las Águilas y no

⁴ El proceso de intermediación se inicia con la conformación de una oferta local en la que se provee hospedaje, alimentación, transporte, recorridos guiados y regalos, entre otros bienes o servicios. Si se pretende que los turistas perciban y aprovechen esta oferta antes de su llegada, es necesario promocionarla mediante canales de comercialización apropiados.

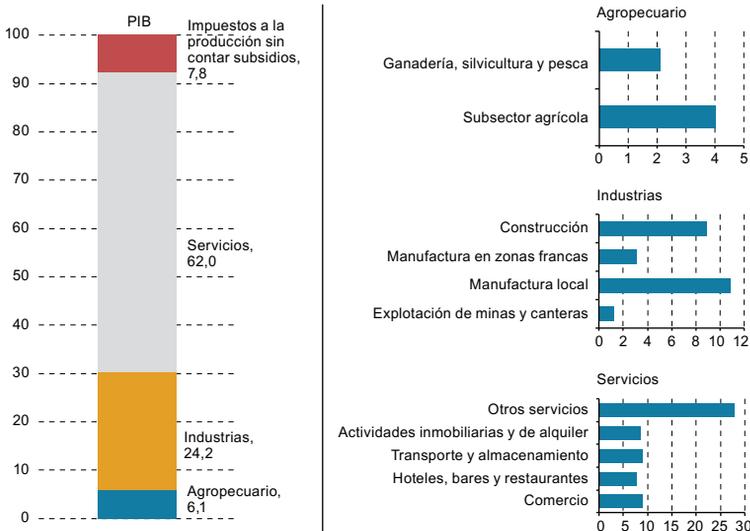
localizada *in situ*. No obstante, en forma paralela, se observa que los actores locales que conforman el eslabón de la hotelería tienden cada vez más a desempeñar otras funciones en la cadena. A pesar de su heterogeneidad y sus debilidades, es probable que la hotelería sea el eslabón de mayor potencialidad a corto plazo en el territorio.

A fin de lograr un escalamiento económico y social, resulta oportuno reflexionar acerca de la conformación y delimitación de los eslabones de la cadena de turismo en Pedernales, y de la capacidad local necesaria para crear y distribuir el valor, de forma que no dañe las áreas protegidas y permita su apropiación territorial. También es conveniente tener en cuenta los encadenamientos locales que se puedan generar dentro de la provincia en relación con actividades consideradas históricas, como la pesca y la agricultura.

2. La industria del turismo en la República Dominicana

De acuerdo con datos del Banco Central (2016a), entre las actividades que más contribuyeron al producto interno bruto (PIB) de la República Dominicana en 2015, el turismo representó el 7,8%, solo superado por la manufactura local (10,9%), el comercio (9%), la construcción (8,9%), el transporte y almacenamiento (8,8%), las actividades inmobiliarias y de alquiler (8,6%), y otras actividades de servicios de mercado (8%) (véase el gráfico V.1).

Gráfico V.1
República Dominicana: PIB por actividad económica, 2015
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Banco Central de la República Dominicana (BCRD), "Estadísticas económicas. Sector real", 2016 [en línea] http://www.bancentral.gov.do/estadisticas_economicas/real/.

La República Dominicana se ha consolidado como el principal destino turístico del Caribe. En los últimos años, la recreación ha sido el motivo principal de la llegada de turistas extranjeros al país. Según la Encuesta de Opinión y Actitud y Motivación a Extranjeros No Residentes 2015 (BCRD, 2016b), entre los criterios que los turistas indican que tomaron en consideración al elegir la República Dominicana como destino se encuentran: la calidad de las playas (29,7%), el clima (18,7%), la hospitalidad (15,8%), los amigos y familiares (11,8%), y los precios razonables (7,7%). Los dos primeros criterios hacen referencia a un turista que busca alojarse, sobre todo, en hoteles del tipo “todo incluido” (Moreno, Celis Sosa y Aguilar Quintana, 2002), para disfrutar del sol y la playa.

En 2015, la República Dominicana recibió un total de 5.599.859 visitantes extranjeros y dominicanos no residentes (BCRD, 2016c), lo que representó un crecimiento del 8,92% respecto al año anterior. Como promedio, la estadía es de 8 días y el gasto del turista asciende a 129,9 dólares diarios. El crecimiento del turismo ha ido acompañado de la construcción de la infraestructura necesaria para absorber la creciente demanda. De acuerdo con datos del Banco Central (BCRD, 2016c), en la actualidad el país cuenta con 69.816 habitaciones y, a lo largo del año, mantiene una tasa media de ocupación hotelera del 75,5%.

Otro de los principales beneficios del turismo es el impacto que tiene la hotelería en la creación de empleos. De acuerdo con estimaciones de la Asociación de Hoteles y Turismo de la República Dominicana (ASONAHORES), esta actividad, en 2015, generó 71.686 empleos directos y 182.460 indirectos, lo que en conjunto suma 254.146 empleos (aproximadamente el 6% de los empleos totales de la economía).

El turismo de sol y playa es la actividad principal dentro de este sector en el país y constituye la base esencial del crecimiento en términos de llegadas de visitantes, inversión hotelera, habitaciones disponibles y tasa de ocupación. No obstante, debe adaptarse a las nuevas expectativas de los turistas y comercializarse junto con una serie de actividades complementarias. También se debe fortalecer la inclusión de la población local ya que, por lo general, las compañías aéreas que transportan a los turistas (y las grandes cadenas hoteleras) son extranjeras, con la consecuente repatriación de utilidades⁵. En este contexto, el desarrollo de Pedernales como destino ecoturístico contribuiría a la generación de una oferta de alta calidad, con un formato todavía poco difundido en el Caribe.

⁵ En la República Dominicana, en la inversión hotelera del tipo “todo incluido” se destacan España, con más de un 60%, y las capitales nacionales con un 15%, seguidas del Canadá, los Estados Unidos, Francia e Italia.

3. La provincia de Pedernales

Pedernales, establecida como provincia el 16 de diciembre de 1957, forma parte de la región Enriquillo. Cuenta con una superficie total de 2.042,4 km² y es la séptima provincia en tamaño (véase el mapa V.1). En su parte norte se encuentran la sierra de Bahoruco, área declarada parque nacional del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), y la reserva de biosfera de Jaragua, Bahoruco y Enriquillo, declarada como tal por la UNESCO el 6 de noviembre de 2002. El 68,1% del territorio provincial corresponde a áreas protegidas. Es una provincia que tiene pocos ríos, el más importante de los cuales es el río Pedernales, que sirve de frontera natural con Haití. Cabe mencionar además su afluente, el río Mulito.

Mapa V.1
La provincia de Pedernales y su área protegida



Fuente: Grupo Jaragua, *Mapa general de la Reserva de la Biosfera Jaragua Bahoruco Enriquillo* 2016 [en línea] http://www.grupojaragua.org.do/images/RBJBE_100dpi.jpg.

La provincia de Pedernales está constituida por dos municipios (Pedernales y Oviedo) y tiene dos distritos municipales (Juancho y José Francisco Peña Gómez). Según el Censo Nacional de 2010, la provincia tiene una población total de 31.587 habitantes. La mayor parte se concentra en el municipio cabecera, que aglutina el 76,9% del total.

En la actualidad, la principal actividad productiva es de carácter agropecuario, a partir del cultivo de café y la cría de ganado vacuno para carne. La pesca de lambí, langosta y otras especies ha sido una de

las actividades principales de la provincia. Sin embargo, hoy en día se encuentra afectada por la sobreexplotación. Pedernales tiene una importante explotación minera de piedra caliza y bauxita.

La provincia presenta interesantes atracciones turísticas, como las playas de Bahía de las Águilas, Piedra Blanca, Cabo Rojo, entre otras. Otro de sus polos turísticos naturales lo constituyen el Hoyo de Pelempito y los parques nacionales Jaragua y Sierra de Bahoruco. Más allá de su potencial, el turismo puede considerarse todavía incipiente. Como consecuencia, el gobierno nacional ha decidido diseñar un Plan Sectorial de Ordenamiento Territorial Turístico (POTT) y crear una serie de mecanismos para potenciar este destino, entre los que se destacan el Fideicomiso para el Desarrollo Turístico de Pedernales (Fideicomiso DTP-RD), propuesto en el Decreto núm. 186-15⁶, y un gabinete turístico conformado por varios ministerios en virtud del Decreto núm. 212-15⁷. Todas estas acciones que el Gobierno ha gestionado han creado grandes expectativas en la población local.

B. Caracterización de la cadena

De acuerdo con Gollub, Hosier y Woo (2002), las cadenas de valor de turismo están conformadas por un conjunto de actividades económicas interrelacionadas entre sí y vinculadas a un hecho turístico. De esta forma, el consumidor es el que experimenta la cadena de valor de principio a fin (Yilmaz y Bititci, 2006). Esto se manifiesta al hacer uso de los bienes y servicios ofrecidos, tanto los que son para desplazarse al lugar de destino, como los orientados a satisfacer sus necesidades durante su estadía en dicho lugar (OMT, 2001).

A partir de lo anterior, el análisis de la cadena de valor de turismo en Pedernales involucra el tránsito de los visitantes a través de los diferentes territorios. En el caso de los turistas extranjeros, esto puede comenzar con el transporte aéreo desde su país de origen o, en menor medida, con el transporte acuático si proviene de alguna otra isla del Caribe. Una vez en la República Dominicana, los turistas internacionales que tienen como destino final Pedernales confluyen con los visitantes nacionales. Ambos grupos se clasifican a su vez como turistas o excursionistas, dependiendo de si pernoctan o no en la provincia mencionada. Los operadores de mercado representan el eslabón siguiente. Además, son los que realizan la distribución y comunicación de la

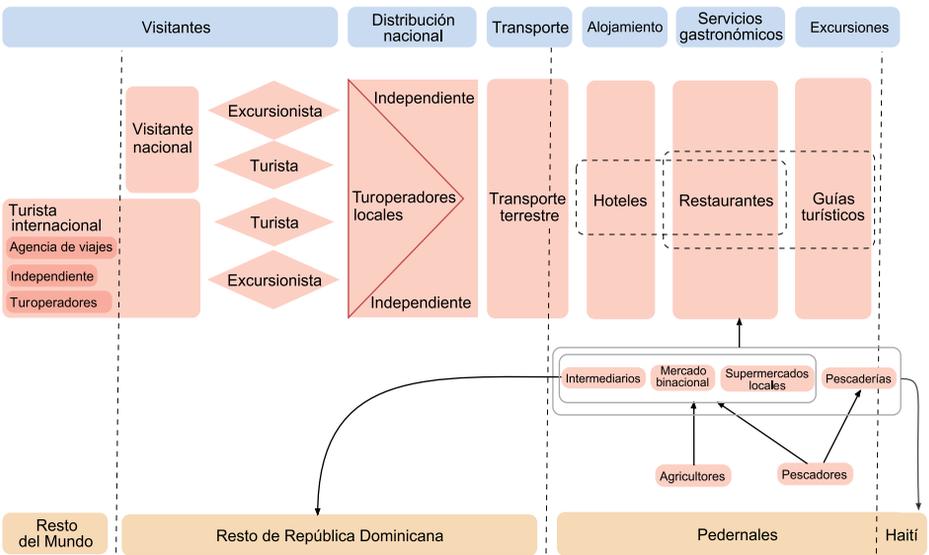
⁶ Con el objetivo de crear las estructuras legales, financieras y administrativas pertinentes.

⁷ El Gabinete Turístico está integrado por el Ministerio de la Presidencia, junto a los Ministerios de Turismo, Medio Ambiente, Economía, Hacienda, Industria y Comercio y Obras Públicas. El Gabinete tiene como misión el análisis, la definición, el seguimiento y la evaluación de las medidas, las estrategias y los programas vinculados con el desarrollo turístico de las provincias de la región Enriquillo. También se creó el Consejo Consultivo compuesto por la Asociación de Hoteles y Turismo (ASONAHORES), la Federación de Municipios (FEDOMU), la Asociación Dominicana de Distritos Municipales (ADODIM) y el Grupo Jaragua.

oferta turística de Pedernales en el resto del territorio nacional. Debido a que pocos operadores turísticos trabajan en la comercialización de la provincia como destino turístico, en general, el visitante llega por cuenta propia al destino. En cualquiera de los dos casos, el desplazamiento con fines turísticos se realiza exclusivamente por vía terrestre. Por último, los eslabones finales están representados por la incipiente oferta de bienes y servicios turísticos localizados en Pedernales, relacionados con el alojamiento, la gastronomía y las excursiones. Estos eslabones articulan a su vez a proveedores de insumos de la misma provincia o incluso del vecino Haití, pues existe gran interacción entre Pedernales y Anse-à-Pitres por tratarse de un territorio fronterizo.

En el diagrama V.1 se presenta la cadena de valor de turismo en Pedernales, poniendo énfasis en las características generales de los eslabones y sus vínculos.

Diagrama V.1
Cadena de valor de turismo en Pedernales



Fuente: Elaboración propia.

1. Visitantes

De acuerdo con la Organización Mundial de Turismo (1998), un visitante es un viajero relacionado con el turismo, que puede ser internacional o interno. Esto depende de si su destino final se ubica en un país distinto al de su residencia habitual o en un lugar de su país con un entorno cotidiano diferente. En ambos casos, el periodo de permanencia debe ser inferior

a un año y el principal motivo de viaje no debe estar relacionado con el desempeño de una actividad remunerada. De igual forma, en dependencia de la duración de su estadía en el destino, los visitantes se clasifican en turistas, si se alojan al menos una noche en el lugar, o excursionistas, si solo visitan la zona durante menos de un día.

El Clúster Turístico y Productivo Provincia de Barahona (CTPPB) estima que arriban a la región Sur entre 3.000 y 4.000 visitantes al mes, más del 70% de los cuales son nacionales. El período del año de mayor afluencia es de diciembre a Semana Santa. Más del 50% de los turistas visitan las principales atracciones de la zona (playas y parques nacionales), en excursiones. A partir de las entrevistas de campo y la información disponible se conoce que este tipo de visitante prefiere el turismo de aventura y, por lo general, viaja en familia o con un grupo de amigos.

Los excursionistas realizan la mayoría de las actividades turísticas que se efectúan en la provincia de Pedernales. Esto se debe a dos razones fundamentales: i) gran parte de los visitantes de la provincia viajan por un día con una agencia de viaje, generalmente durante el fin de semana, y ii) otro grupo importante de visitantes llega a la provincia procedente de Barahona u otro punto del país (como Santo Domingo), y realiza excursiones a los recursos naturales de Pedernales. Este segundo grupo suele viajar por su propia cuenta.

De acuerdo con las encuestas realizadas por el CTPPB a los turistas que visitan Barahona, el visitante medio se encuentra en un rango de edad de 35 a 45 años, y tiene un presupuesto para estancia y excursiones que oscila entre 500 y 1.000 dólares. En cuanto a su origen, la mayoría son europeos (sobre todo alemanes y franceses). Sin embargo, en los últimos años, se ha incrementado la presencia de estadounidenses, turistas nacionales y sudamericanos.

En contraste, los actores localizados en el pueblo de Pedernales, indicaron que entre el 90% y el 95% de los turistas que demandan sus servicios son nacionales, es decir, turistas dominicanos que acuden al lugar por cuenta propia los fines de semana y días festivos, con fines de recreación y descanso.

2. Distribución

La selección del sitio que se desea visitar y la posterior decisión de viajar con fines turísticos involucra diversos factores que van desde las preferencias personales hasta la información disponible del destino. En este sentido, el papel del distribuidor turístico es acercar la demanda a la oferta mediante la comercialización (OMT, 2001). No obstante, cabe destacar que la figura del intermediario es prescindible, pues los visitantes pueden acceder de manera directa al destino turístico y a los productos conexos que se ofertan en el lugar. Ello podría potenciarse con un acceso efectivo a información turística antes y durante el viaje.

El visitante internacional suele llegar a los principales polos turísticos de la República Dominicana a través de turoperadores o agencias de viajes internacionales que promocionan diversos paquetes vacacionales, generalmente bajo el esquema del “todo incluido”⁸. En lo que respecta a Pedernales, los atractivos turísticos son comercializados por agencias de viaje dominicanas, que en algunos casos tienen convenios con intermediarios internacionales para promocionar sus excursiones en el resto del mundo. Esta comercialización se realiza sobre todo mediante la información disponible en Internet y la impresión de folletos.

Las principales excursiones ofertadas por las agencias de viajes locales tienen como destino las atracciones turísticas de la provincia de Pedernales. Las más importantes son Bahía de las Águilas, el Hoyo de Pelempito y la laguna de Oviedo que, en ocasiones, se ofertan en conjunto con el Parque Nacional Jaragua y la sierra de Bahoruco. Por lo general, cada una tiene un costo de entrada de 100 pesos dominicanos⁹. En la visita a la sierra de Bahoruco y al Parque Nacional Jaragua se ofrecen servicios de guías. En este aspecto, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) ofrece el servicio de sus guardaparques de forma gratuita. También el Grupo Jaragua ofrece guías en el Parque Nacional Jaragua. Por su parte, la Sociedad Ornitológica de la Hispaniola (SOH) incluye el servicio de observación de aves en Bahoruco y Jaragua. Cabe destacar que, independientemente de si una atracción se encuentra en Barahona o Pedernales, en general, los programas de excursión contemplan la pernoctación en la provincia de Barahona. La mayoría de las excursiones tienen una duración de uno o dos días. El precio medio de las de un día es de 3.971 pesos, mientras que el de las de dos días es de 6.131 pesos¹⁰. En los fines de semana largos y en Semana Santa se ofrecen viajes de tres y cuatro días.

Merece la pena destacar que hay un gran interés en la región, más allá del bajo nivel de operación que tiene. El 96% de los operadores entrevistados se mostraron interesados en programar circuitos turísticos en la región, especialmente en productos ecoturísticos (35%), de sol y playa (30%), de turismo de aventura (15%) y culturales (11%).

⁸ Los principales operadores son Vacation Tours, Baldwin Agencia de Viajes, Agencia de Viajes Ureña, Agencia de Viajes Latina, Colonial Tours, Mr. Tours, Best Vacation Tour, Rancho Platón, Ecotour Barahona, De Chepa Travel, Cosmo Tour y Reality Tours. Estos operadores tienen como principal oferta realizar una excursión de un día a Bahía de las Águilas.

⁹ Lo que equivale a 2,17 dólares, con un tipo de cambio de 46,14 pesos dominicanos por dólar (al 22 de septiembre de 2016).

¹⁰ Equivalente a 86,06 y 132,88 dólares, respectivamente, con un tipo de cambio de 46,14 pesos dominicanos por dólar (al 22 de septiembre de 2016).

3. Transporte

Las condiciones de los caminos en la República Dominicana son muy relevantes para el desarrollo de Pedernales, debido a que, en la actualidad, los viajes con fines turísticos a esta provincia se realizan exclusivamente por vía terrestre¹¹. A pesar de ello, Pedernales tiene poca conexión vial, lo que representa un gran reto para el destino. A esto debe sumarse que las carreteras existentes no permiten un tráfico fluido. Además, las condiciones de los caminos en el interior de la provincia dificultan el acceso a los recursos turísticos.

La distancia por carretera de Santo Domingo al pueblo de Pedernales es de aproximadamente 300 km. El recorrido tiene una duración de alrededor de cinco horas. En la primera parte (de Santo Domingo a Barahona), la carretera se encuentra en buenas condiciones, por lo que los 185 km se recorren en alrededor de dos horas y media. En contraste, la segunda parte (de Barahona a Pedernales) carece de mantenimiento y señalización, y algunos tramos son peligrosos debido al cruce de animales. Esta situación incide en el tiempo del recorrido restante. A pesar de ser una distancia más corta, toma como mínimo el mismo tiempo que la primera parte. El tiempo total de recorrido puede extenderse hasta incluso siete horas.

El visitante tiene las opciones de desplazarse en automóvil propio, automóvil alquilado o autobús. El costo total del viaje de la primera opción depende del consumo de gasolina y el pago de peajes en la carretera (de aproximadamente 1.760,3¹² y 30 pesos dominicanos¹³, respectivamente). Si se realiza en automóvil alquilado, al monto anterior debe sumarse el costo del alquiler (aproximadamente 1.650 pesos dominicanos¹⁴). Si el visitante prefiere desplazarse en autobús, la línea Caribe Tours ofrece recorridos de Santo Domingo a Barahona y Pedernales (el segundo trayecto tiene un costo de 450 pesos dominicanos)¹⁵.

¹¹ En la región sureste del país existen dos aeropuertos: el de Pedernales y el de Barahona. Actualmente, el aeropuerto de Pedernales, ubicado en Cabo Rojo, solo está activo para avionetas y helicópteros de uso militar, y el Aeropuerto Internacional de Barahona, de categoría 3, se utiliza para aeronaves pequeñas, aunque cuenta con la infraestructura suficiente para aeronaves grandes. Este aeropuerto funciona para operaciones privadas. Al año se realizan aproximadamente 892 movimientos de aeronaves con unos 500 pasajeros en total, ya que la mayoría de las operaciones son de carga.

¹² Equivalente a 38,13 dólares, con un tipo de cambio de 46,14 pesos dominicanos por dólar (al 22 de septiembre de 2016).

¹³ Equivalente a 0,64 dólares, con un tipo de cambio de 46,14 pesos dominicanos por dólar (al 22 de septiembre de 2016).

¹⁴ Equivalente a 35,74 dólares, con un tipo de cambio de 46,14 pesos dominicanos por dólar (al 22 de septiembre de 2016).

¹⁵ Equivalente a 9,76 dólares, con un tipo de cambio de 46,14 pesos dominicanos por dólar (al 22 de septiembre de 2016).

Debido a que los autobuses de Caribe Tours recorren la única conexión existente entre la capital de la República Dominicana y Pedernales, los vehículos presentan una ocupación media del 80% al 100%, pues muchas personas se desplazan para trabajar o estudiar entre estos dos puntos.

4. Alojamiento

En la visita de campo a la provincia de Pedernales se constató la heterogeneidad de la oferta de alojamiento en términos de la calidad de los servicios y la formalización empresarial. La gran mayoría de los alojamientos son casas de huéspedes y hostales. Se identificaron y visitaron 12 establecimientos que, en conjunto, ofrecen 171 habitaciones, aunque los pobladores estiman que existe una oferta total de 300.

Los actores del sector privado entrevistados indicaron que la principal motivación para remodelar sus casas, con el propósito de habilitar cuartos para el hospedaje de visitantes, fue la falta de oferta para satisfacer la demanda de los fines de semana. La mayor parte ha financiado sus proyectos mediante créditos de la banca local y de la Cooperativa de la Alcoa.

En la mayoría de los casos, la construcción del alojamiento se ha realizado sin considerar los criterios técnicos estipulados en el reglamento sobre el funcionamiento de los establecimientos hoteleros. Esto significa que, en general, esa nueva oferta no cumple los estándares mínimos de diseño, construcción y operación establecidos a nivel nacional e internacional. Más de la mitad de los establecimientos visitados son de reciente creación. Un aspecto a destacar es la heterogeneidad en la calidad de los servicios, el tamaño de las habitaciones, el equipamiento y la capacitación del personal, por lo que no es posible realizar una caracterización única de la oferta turística de la provincia.

Cerca del 95% de los turistas que se hospedan en los establecimientos de Pedernales son nacionales, que viajan los fines de semana a la zona con fines de descanso y esparcimiento. Por ese motivo, la tasa de ocupación entre semana es baja, mientras que en el fin de semana va del 60% al 80%, y los fines de semana largos, del 80% al 100%.

Debido al carácter familiar e incipiente de la oferta hotelera, los establecimientos emplean a muy poco personal, que puede ser de nacionalidad haitiana y desempeñar diversas funciones. No obstante lo anterior, los establecimientos que tienen un mayor número de empleados señalaron que, en términos porcentuales, el gasto en sueldos ocupaba el segundo lugar. Solo lo superaba el costo de la energía eléctrica, que, en algunos casos, representaba el 60% de los gastos totales. Por último, los establecimientos que tienen acceso a Internet y televisión de pago reportan que este gasto equivale a alrededor del 20% del total de ingresos.

5. Servicios gastronómicos

En Pedernales, los servicios de restauración gastronómica presentan características similares a los de alojamiento, es decir, servicios y calidad heterogéneos, por lo que resulta necesario su reorganización tomando en consideración los criterios básicos de seguridad alimentaria, el manejo y la conservación de alimentos, entre otros. En este sentido, el Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes (MICM) ha identificado diez establecimientos en operación.

La demanda de los servicios gastronómicos localizados en el pueblo de Pedernales está correlacionada con la de los servicios de alojamiento. Esto significa que entre el 90% y el 95% de los comensales son nacionales que visitan la zona el fin de semana. En contraste, los restaurantes ubicados en La Cueva tienen mayor actividad, debido a las excursiones a Bahía de las Águilas, lo que les permite tener una oferta más variada y con precios más elevados.

La oferta gastronómica de Pedernales se basa, sobre todo, en pescados y mariscos, que se compran en las pescaderías, a pescadores independientes o en el mercado binacional. La carne se puede adquirir en los mercados local y binacional, aunque se debe pedir con anticipación si el pedido es de varios kilogramos. Por su parte, las frutas y hortalizas locales son difíciles de conseguir y, por lo general, solo se encuentran en existencia las de temporada. El principal centro de abastecimiento de estos productos es el mercado binacional. Los insumos que no se encuentran en Pedernales se compran en Barahona o Santo Domingo.

En lo que respecta a la estructura de gastos, los restauradores gastronómicos mencionaron que los principales costos corresponden a los rubros de energía, gas para cocinar y electricidad, y sueldos de los trabajadores. En relación con el empleo, la mayor parte de los establecimientos son familiares, por lo que son atendidos por los miembros de la familia. En caso de tener empleados, se trata, en promedio, de una o dos personas, generalmente de nacionalidad haitiana, que prestan apoyo en la preparación de alimentos. Aunque la calidad de los alimentos ofertados en los establecimientos gastronómicos de Pedernales es aceptable, existe cierto margen para mejorar el servicio mediante la capacitación técnica correspondiente.

6. Proveedores de insumos gastronómicos

a) Agricultores

De acuerdo con el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDHRI) en la provincia de Pedernales hay 241 productores agrícolas, 99 de los cuales irrigan sus tierras con sistemas de riego por goteo¹⁶. Los

¹⁶ Esta información no se corresponde con los datos facilitados por el IAD durante la entrevista. De acuerdo con esta institución, hay más de 600 productores que se benefician de la actividad agrícola.

principales cultivos son mango, ají, berenjena, yuca, habichuela, plátano y guineo, cuya producción se caracteriza por ser de subsistencia y tener como principal destino el mercado local.

La mayor extensión agrícola se localiza en las cercanías del municipio de Pedernales. En la región norte, se cultiva plátano, guineo, yuca, maíz, habichuela, ají, melón y aguacate Hass de exportación. En Los Arroyos se cultiva zanahoria y repollo, y en Juancho, plátano y sorgo para grano y forraje¹⁷. Por último, en el territorio fronterizo con Haití se siembra maíz, yuca, plátano, habichuelas, café y aguacate.

Las enfermedades de la broca y la roya afectaron la producción de café de la provincia, que contaba con certificación orgánica y era procesado en el sitio. A pesar de que actualmente se siembran plantas resistentes y el Instituto Agrario Dominicano (IAD) proporciona abono químico, la producción no ha logrado recuperarse. Otros cultivos afectados por plagas han sido los cítricos.

En lo que respecta al agua, el caudal del río Pedernales ha ido disminuyendo, por lo que se ha tenido que pasar del sistema de riego de arrastre al de goteo¹⁸. Además, la cantidad, la intensidad y la regularidad de las lluvias es cada vez menor. La mayor disponibilidad de agua permitiría tanto la recuperación de tierras productivas abandonadas como la incorporación de nuevas.

En cuanto a la comercialización, la mayor parte de los productores venden su producción a intermediarios que recogen la cosecha en sus propios vehículos y después la comercializan en otras plazas nacionales. Los pequeños productores prefieren vender su mercancía de manera directa en el mercado binacional para no tener que recurrir a intermediarios.

b) Pescadores

Una de las principales actividades productivas de Pedernales es la pesca, actividad que en los últimos años se ha visto diezmada por la sobreexplotación. La Asociación de Pescadores estima que existen 102 pescadores en la zona, 66 de los cuales son miembros activos.

La pesca es de temporada. La mejor época del año es de agosto a diciembre, período en el que se pesca marlín, atún y carite, mientras que de febrero a julio se pesca el dorado. El pescado y los mariscos obtenidos satisfacen principalmente la demanda local, aunque una cantidad importante se destina al mercado de Santo Domingo.

¹⁷ El Gobierno presentó la propuesta de donar a la población el plátano de segunda, que es rechazado. Actualmente hay 4.000 tareas de plátanos en producción, con financiamiento del Banco Agrícola. Los parceleros de la provincia usan las tierras del IAD. La coordinación del proyecto está a cargo de un equipo formado por el IAD, el INDHRI, la Presidencia y el Ministerio de Agricultura.

¹⁸ En los últimos años se han presentado problemas relacionados con la energía necesaria para que funcionen las bombas de agua de riego.

Actualmente, la pesca se realiza por medio de balsas, que tienen un precio de 15.000 a 18.000 pesos dominicanos, es decir, de 325 a 390 dólares (al 22 de septiembre de 2016). Algunos pescadores son propietarios de sus embarcaciones. Otros utilizan las de las pescaderías y les pagan con su producto. Es decir, la pescadería descuenta, del monto total de la venta, el porcentaje de los costos de gasolina y alquiler de la embarcación. En la provincia hay cuatro pescaderías con importantes montos de operación. Las que cuentan con cuartos de frío, utilizan sistemas de refrigeración para trasladar directamente a Santo Domingo su producto, principalmente langosta, pulpo y centolla.

Los precios del pescado y los mariscos se fijan de acuerdo con la oferta y demanda del momento. La Asociación informó de que tanto los pescadores como las pescaderías obtienen márgenes de ganancia razonables. Los pescadores independientes ofrecen sus productos a los establecimientos gastronómicos y los venden en el mercado local y binacional. Es importante resaltar que, por tratarse de una zona fronteriza, los pescadores haitianos también participan en la pesca y la captura de mariscos.

7. Guías turísticos

Los operadores turísticos nacionales que realizan viajes a Bahía de las Águilas algunas veces incluyen guías turísticos locales. La provincia cuenta con una asociación de guías locales, que han recibido capacitación del Ministerio de Turismo. No obstante, el flujo de operaciones actuales es mínimo debido a la poca actividad turística del destino. Entre los servicios que ofrecen están la observación de aves y el senderismo en el Parque Nacional Sierra de Bahoruco. No disponen de mecanismos de promoción. Solo trabajan cuando el Ministerio de Turismo, o el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales o algún hotel, solicitan servicios para huéspedes o visitantes, por lo que su trabajo es ocasional.

C. Análisis de mercado y gobernanza de la cadena

1. Una ontología para la definición de un destino ecoturístico

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha observado que la comunidad local se propone establecer Pedernales como destino ecoturístico. Con ese fin, se dará inicio a un proceso de discusión sobre el tipo de gobernanza turística que se desea establecer para el destino. Esta visión cuenta con el apoyo del Viceministerio de Pymes del Ministerio de Industria, Comercio y Mipymes, de la Dirección de Planificación y Proyectos del Ministerio de Turismo y del Viceministerio

de Áreas Protegidas y Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana. La comunidad presenta una identidad claramente inclinada hacia el turismo comunitario, sobre el que convendría proponer al menos dos pasos: i) la potencialización ecoturística del destino con base en las características que actualmente se observan en Pedernales, y ii) el posicionamiento especializado como destino ecoturístico en el Caribe.

A continuación se propone un diagrama con los aspectos que han de considerarse para crear un destino ecoturístico. Esta labor podría hacerse a partir de la construcción de un esquema de gobernanza turística que satisfaga a la comunidad local en relación con el destino y la protección de sus recursos naturales. Sobre esa base, se podría fortalecer la identidad comunitaria orientada hacia el turismo sostenible, con prácticas, productos y servicios que identifiquen el destino. El diagrama V.2 comienza por la creación de una estructura de gobernanza para la explotación del destino que contribuya a orientar a la comunidad de Pedernales hacia el turismo sostenible. Esta gobernanza potenciaría su dimensión ecoturística hasta posicionar a Pedernales como un destino especializado a nivel internacional, a partir de la estructuración de una cadena de valor sostenible.

Diagrama V.2
Una ontología para la definición de un destino ecoturístico



Fuente: Elaboración propia sobre la base de D. Quirola Suárez, "Análisis del concepto de Buen Vivir aplicado a la planificación del turismo sostenible", documento presentado en la Primera Cumbre de Turismo Sostenible, Galápagos, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), 2010.

Sobre la base de esta definición ontológica, se podrán construir los estándares que más se adapten al mercado y a Pedernales como destino ecoturístico. Se recomienda promover actividades como la observación y conservación de la naturaleza y el disfrute de la cultura tradicional. De igual manera, sería conveniente procurar una intermediación especializada que ofrezca oportunidades de empleo a la comunidad local e incorpore a muchos proveedores de servicios locales, con el fin de disminuir las emisiones en el territorio.

2. Gobernanza y vínculos

El análisis de la gobernanza de la cadena de valor de turismo en Pedernales resulta difícil, debido a la combinación de sus operaciones actuales y las posibilidades reales de crecimiento y consolidación como destino ecoturístico en el Caribe dominicano. El debate se centra en la consolidación de Pedernales como destino y producto, es decir, la comparación entre la gobernanza que hoy caracteriza a una cadena pequeña, y aislada de los grandes escenarios del turismo nacional, y el tipo de gobernanza que se persigue para una cadena robustecida como destino ecoturístico. Tanto en el esquema de gobernanza actual como en el que puede llegar a generarse con una cadena más consolidada, el sector público y el sector privado tienen un papel importante que desempeñar en un esquema articulado.

Hoy en día, en la gobernanza de la cadena local, los hoteles y restaurantes más consolidados juegan un papel importante. Muchos forman parte del clúster turístico de Pedernales, un espacio discutido por los actores que no forman parte del grupo. Los hoteles y restaurantes más importantes basan su capacidad de influir en la gobernanza del turismo local en el hecho de haber sido los primeros en comenzar con una oferta de hostelería en el destino, y no tanto en factores de competitividad reales en función de los servicios prestados. En síntesis, aún dentro del sector de empresarios, la oferta es heterogénea y variable y el servicio no es de excelencia. Este grupo de emprendimientos afianzados deberá procurar mantenerse vigente con el desarrollo de Pedernales como destino y producto. Es muy probable que sus beneficios (o su poder) cambien con el desarrollo de la cadena y la generación de un nuevo esquema de gobernanza. Por lo general, en muchas cadenas de valor turísticas, el poder de gobernanza suele concentrarse en el eslabón de la actividad de los turoperadores, por lo que el fortalecimiento de la capacidad en los eslabones de hotelería y restauración es fundamental para conservar su actual representación en términos de la apropiación de valor agregado.

Los turoperadores desempeñan un papel fundamental en la gobernanza de las cadenas de valor turísticas. En el proceso de consolidación de Pedernales como destino vale la pena reflexionar sobre el tipo de actividad turoperadora que se desea, pues esto influirá directamente sobre la cantidad y el tipo de visitantes. Este último factor es importante a los efectos de definir las inversiones que se deberán realizar, la oferta complementaria que se deberá construir, y cómo será la gestión del destino, entre otras cosas.

Teniendo en cuenta el poder que ejercen los operadores turísticos en la potenciación de un destino, se observa una múltiple dependencia de los demás segmentos que conforman los eslabones de la cadena. Por ello, se impone la necesidad de impulsar una intervención en la gobernanza para construir un proceso de coordinación de actores, grupos sociales e instituciones, que coincidan en metas definidas, de manera colectiva, en entornos fragmentados (Le Galès, 1998). En el enfoque de gobernanza que se adopta en el presente estudio, y con dependencia del modelo turístico que se escoja en Pedernales por acuerdo entre el sector público y el privado y, sobre todo, con el debido respeto a las voces locales del territorio, resulta conveniente reflexionar acerca de la concepción de modelos turísticos de intermediación alternativos. Ha de entenderse que, más allá de las complicaciones iniciales de articular nuevas rutas y destinos, la intención es responder a un colectivo de turistas que procura obtener un disfrute o goce a pequeña escala y de calidad. En Pedernales no se trata de generar un nuevo escenario de “todo incluido” que compita con la oferta nacional preexistente, sino más bien de crear un espacio, único a escala nacional e internacional y exclusivo en cuanto a su oferta de turismo sostenible, que aporte beneficios concretos a su población y propicie un escalamiento económico y social del territorio.

3. Principales retos ambientales

Dado que casi el 70% del territorio de la provincia de Pedernales está incluido en el SINAP, esto condiciona su conformación como destino turístico. Por un lado, su inclusión como reserva de biosfera por la UNESCO le confiere diversos elementos que lo hacen único en el país, lo que representa una fortaleza y eleva su potencial de desarrollo ecoturístico centrado en sus riquezas naturales. Por otro lado, esta condición supone retos ambientales importantes para preservar dicho patrimonio a la luz del desarrollo turístico del territorio. A continuación se describen los principales retos ambientales que pueden influir en el desarrollo de la actividad turística en la provincia de Pedernales.

a) Manejo de desechos sólidos y aguas residuales

Un buen manejo de los desechos es fundamental para cualquier destino turístico, pues contribuye a preservar el medio ambiente y brinda al visitante una buena impresión y condiciones de comodidad. En Pedernales, la recolección de basura está a cargo del Ayuntamiento, que hace un manejo primario y la lleva al vertedero municipal. No obstante, de acuerdo con Ciriaco (2013), el porcentaje de hogares cubierto por el sistema de recolección de basura es de solo un 52,4% de las viviendas de la provincia. Esta situación se agrava en la zona rural, donde apenas el 13% cuenta con dicho servicio. Poco menos de la mitad de estos hogares se deshace de la basura mediante su quema (42,7%) y aproximadamente una tercera parte (34,7%) la tira en el patio o solar. En lo que respecta a la zona urbana, aunque el Ayuntamiento recoge la basura de la mayor parte de las viviendas (70,3%), alrededor del 25% aún mantiene la práctica de quema o la tira en el patio o solar. Una adecuada eliminación de desechos sólidos contribuye a evitar que el efecto de lixiviación contamine el manto acuífero. Otro factor de riesgo para los acuíferos y las zonas costeras se refiere a las aguas residuales sin tratamiento adecuado. En este sentido, el gobierno dominicano, por conducto del Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA), ha diseñado una planta de tratamiento de aguas residuales para la provincia. Dicha planta cumple los requisitos mínimos para preservar los frágiles entornos de la reserva de biosfera.

b) Pesca

En los últimos años la cantidad de peces en la zona de Pedernales ha ido mermando debido al incumplimiento de las vedas y la falta de capacitación de los pescadores. Los factores que inciden en esta situación son: a) el control insuficiente de los desembarcos y la comercialización por parte de las autoridades; b) la falta de una conciencia ecológica y conservacionista en la población, y c) la gran estrechez económica de los moradores de la costa (Secretaría de Estado de Agricultura, 1994).

En ese contexto, en junio de 2016, la Cámara de Diputados aprobó una resolución por la que se recomienda al Consejo Dominicano de Pesca y Acuicultura (CODOPESCA) establecer los controles para regular esa actividad en Pedernales y las islas Beata y Alto Velo. El propósito es impedir la realización de la actividad a toda persona que utilice métodos o herramientas prohibidas. Esta situación pone de relieve la necesidad de fortalecer los procesos regulatorios y de control de la pesca, a fin de garantizar el equilibrio ecosistémico y la producción pesquera en el futuro.

c) Explotación minera

En los últimos años, la minería ha sido la mayor fuente de empleo en Pedernales. La explotación intensiva de la bauxita comenzó en la década de 1960 y desde entonces ha sido desarrollada por diversas empresas concesionarias. A mediados de 2015, el gobierno dominicano (por conducto del Ministerio de Energía y Minas) anunció la culminación definitiva de la explotación de bauxita en la mina de Las Mercedes y dio paso a un proceso de remediación ambiental.

La mina, localizada fuera de las áreas protegidas, ha tenido repercusiones ambientales en el territorio debido a la explotación a cielo abierto y el trasiego de material, en un primer momento por vía terrestre y luego por barco a través del puerto de Pedernales, en Cabo Rojo. Es necesario realizar estudios técnicos que aborden el tema de la infiltración de los sedimentos al suelo y el subsuelo y al mar, así como de la repercusión de las partículas aéreas en la biodiversidad del entorno.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales está evaluando medidas de remediación para el cráter de la mina. Entre otras opciones, se contempla desde el relleno del espacio hasta el uso alternativo del área para deportes extremos o actividades vinculadas al turismo de aventura. Otra posibilidad sería convertir la mina en atracción turística. Hasta la fecha, los fondos de remediación generados por el propio contrato de explotación se destinan a programas de fortalecimiento del SINAP y de mejora del medio ambiente.

d) La cementera

En 2015, la firma EMPACA, especializada en asesoría y estudios ambientales, con el apoyo de la Asociación Dominicana de Prensa Turística (ADOMPRETUR) y el Centro de Información y Comunicación, S.A. (CICOM), realizó una evaluación de la calidad ambiental de la franja del litoral de Pedernales-La Cueva. A continuación se describen las principales conclusiones del estudio:

- La zona del litoral de Pedernales presenta una importante presencia de polvo y ruido, debido al trasiego de bauxita y la producción de cemento.
- Los sedimentos de bauxita afectan la calidad del aire y el paisaje de la zona.
- Existe un alto grado de contaminación de desechos sólidos y líquidos en los suelos, el entorno y las aguas marinas.
- Las actividades minera y cementera causan un efecto desfavorable al paisaje de terrazas marinas interiores.

- El puerto de Cabo Rojo constituye una fuente de deterioro de la calidad ambiental debido a las actividades que allí se realizan.
- El índice de calidad ambiental de Cabo Rojo es malo.

Al igual que la mina, la cementera representa una importante fuente de empleo para los pedernalenses. Por ese motivo, a pesar de sus impactos medioambientales, el Gobierno dominicano anunció en marzo la adquisición por el Grupo Corripio de la mayor parte de las acciones de la empresa. El Grupo Corripio ha manifestado su intención de incrementar las operaciones de la fábrica, con lo que se prevé crear 700 puestos de trabajo a corto plazo. Se espera que la creación de nuevos empleos compense en cierta medida el cierre de la mina. No obstante, el desarrollo y la consolidación del turismo sostenible en la provincia a mediano y largo plazo no son compatibles con la operación de esta industria, por lo que se debe estudiar su reubicación.

e) Agricultura

Una de las principales actividades económicas que se realizan en Pedernales es la agricultura. Recientemente, el Ministerio de Desarrollo Agrícola, por conducto del Instituto Agrario Dominicano (IAD), otorgó financiamiento por 72 millones de pesos dominicanos (es decir, más de 1,5 millones de dólares, a septiembre de 2016), a más de 550 productores de café y frutas, y criadores de ovejas y cabras, para desarrollar 5 proyectos productivos de café, aguacate, mango, zapote, guayabas, chinola y cereza.

La expansión de la frontera agrícola ha repercutido en la reserva de biosfera de Jaragua-Bahoruco-Enriquillo debido a la deforestación causada por el sistema de tumba y quema de los bosques latifoliados de la montaña con el fin de aumentar el área de cultivo¹⁹. Esta situación, junto con otros factores que amenazan la existencia de los bosques, como la tala de árboles para la extracción de madera y los incendios, resulta en la pérdida de biodiversidad, la erosión de los suelos y una menor capacidad productora de agua (IPEP, 2005). Otro impacto de la actividad agrícola consiste en la desviación de recursos acuíferos para el riego, lo que pone en peligro el hábitat de la fauna local (IPEP, 2005). Es necesario resolver el impacto ambiental que ha tenido la agricultura en Pedernales, mediante un plan integral de ordenamiento territorial que delimite la zona de producción agrícola e incorpore otros elementos como las zonas urbanas, las actividades de turismo y demás usos del territorio, respetando la frontera de protección de los parques nacionales. Además, resulta necesario promover una agricultura sostenible que, a mediano y largo plazo, permita responder a la demanda potencial de los futuros encadenamientos productivos generados por el turismo.

¹⁹ Las colonias agrícolas de El Aguacate y Los Arroyos inciden en la zona de la sierra de Bahoruco, debido a la existencia de producción agrícola dentro del parque.

f) Agua

En estudios recientes sobre la disponibilidad de agua en la provincia de Pedernales (Ciriaco, 2013; Ryotha Ingenieros, 2012) se ha señalado el estrés hídrico existente. Se indica que la cuenca del río Pedernales se ha visto sometida a la tala de árboles y la quema de bosques, lo que ha mermado su caudal. Además, existe una importante contaminación de las aguas superficiales debido al vertido de residuos y el manejo inadecuado de los afluentes. Todo lo anterior, junto con la baja pluviometría de la región, obliga a desarrollar un modelo turístico basado en el uso racional del agua disponible y el manejo adecuado de las aguas residuales a fin de minimizar los impactos por contaminación. Esta situación pone de relieve la importancia de desarrollar un programa de gestión integral de los recursos hídricos, a fin de garantizar el acceso al agua como elemento vital para el turismo proyectado.

g) Áreas protegidas

Ante el eventual incremento de la visitación a las áreas protegidas vinculadas a la provincia de Pedernales, es necesario reforzar el control ambiental y adecuar los servicios necesarios para reducir los impactos producidos por un mayor flujo de personas. El cuidado del medio debe ser una tarea integral que involucre las instituciones públicas vinculadas a las áreas protegidas, el sector privado que desarrolla sus actividades en la zona y la comunidad en su conjunto. Por un lado, el Estado debe garantizar la integridad del territorio protegido. Debe controlar con firmeza la invasión y posible destrucción de las zonas boscosas para dedicarlas a la agricultura intensiva, la agricultura de subsistencia y la producción de carbón, entre otras actividades. Por otro, la comunidad pedernalense debe acatar y hacer cumplir lo dispuesto en el reglamento y el código de conducta respecto de la conservación de todos los ecosistemas existentes.

D. Principales restricciones para el escalamiento

El estudio de las cadenas permite examinar de manera más detallada a los actores, vínculos y procesos, con miras a identificar restricciones (Oddone, Padilla y Antunes, 2014), cuya resolución constituye un paso fundamental en su escalamiento económico y social. Las restricciones sistémicas son las que aquejan a todos los eslabones de una cadena, mientras que las restricciones por eslabón inciden en actores específicos que las conforman.

Las principales restricciones sistémicas observadas son:

- **Inexistencia de conectividad aérea en Pedernales:** El aeropuerto de Pedernales solamente recibe avionetas y helicópteros con fines militares, y el aeropuerto internacional más cercano, el de Barahona, no recibe visitantes en forma continua desde 2005.

- **Dificultades de la conectividad terrestre con Pedernales:** La conectividad con otros destinos del país no es buena, pues las carreteras no son aptas para el tráfico fluido. Hace poco tiempo se intentó modificar la carretera de acceso a Pedernales para profundizar en la extracción de bauxita. Sin embargo, la obra no se llevó a cabo debido a la presión de la comunidad local en relación con el impacto ambiental y las dificultades que acarrearía en el acceso al Hoyo de Pelempito. La carretera 541 tiene un trazo sur-norte a lo largo de la frontera, atraviesa la sierra de Bahoruco y culmina en Duverge. Es poco transitada debido al mal estado en que se encuentra. No obstante, muchos pedernalenses opinan que, si se hicieran las reparaciones necesarias, se mejoraría el acceso al lago Enriquillo, al que solo se llega actualmente pasando por Barahona. Esta adecuación permitiría tener un circuito con una mejor oferta en la zona sur, aunque habría que evaluar en profundidad los impactos que esto generaría sobre el Parque Nacional Sierra de Bahoruco.
- **Desconocimiento del funcionamiento del sector turístico y de la cadena:** Existe la apreciación generalizada por parte de los eslabones locales de que el turismo es una actividad lucrativa que exige poco conocimiento teórico o técnico y que puede darse en cualquier lugar o destino. Muchos emprendimientos se inician de manera informal y luego enfrentan dificultades debido a la carencia de infraestructura y de las habilidades técnicas y administrativas necesarias para su operación.
- **Alto grado de informalidad con las empresas que conforman la cadena y falta de asociatividad dentro de los eslabones:** El clúster turístico de Pedernales es el principal espacio de representación de los empresarios locales vinculados al turismo. Sin embargo, este no ha logrado consolidarse debido a la alta informalidad de las empresas, los problemas de capacitación y formación y la desconfianza de un número creciente de actores que, por lo general, se dedican a esta actividad sobre una base puramente empírica.
- **Insuficiente formación de los recursos humanos de los oferentes de servicios turísticos:** Si bien el clúster turístico de Pedernales ha llevado a cabo talleres sobre manejo de alimentos e higiene y el Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP) también ha realizado talleres para recepcionistas y amas de llaves, las dificultades han persistido debido a la falta de servicios de calidad y la baja demanda, lo que entorpece la adquisición de experiencia profesional. Estos cursos y talleres suelen ser aislados e inconexos, y no responden a un plan de formación integral.

- **Falta de cultura turística:** El desarrollo de la cultura turística suele ser fundamental para la consolidación de un destino y el escalamiento de su cadena de valor. Es decir, para comprender que esta actividad puede ser el detonante del desarrollo social de un territorio.
- **Baja promoción de Pedernales como destino y poca diversificación de la oferta:** En la mayoría de las acciones que realiza el Gobierno de la República Dominicana para la promoción del turismo no se considera específicamente la localidad de Pedernales, aunque sí Bahía de las Águilas. Tal vez se considere que el destino todavía no está listo para recibir una gran demanda. El clúster turístico de Pedernales aún no tiene un peso importante en la promoción del destino, debido a las dificultades de articulación interna y el desconocimiento técnico.
- **Dificultades de acceso al agua necesaria para la actividad turística:** El agua es un recurso escaso, cuyo uso se incrementa en gran medida con la actividad turística. La principal fuente hídrica de la provincia es el río Pedernales, en la frontera dominicano-haitiana. No es de gran caudal debido a la falta de lluvia, la deforestación y el uso excesivo del agua que aporta para la agricultura, a pesar de los esfuerzos por hacer la transición a un modelo de riego por goteo. Durante el estiaje se utiliza agua subterránea, pues se dispone de 11 pozos, que se destinan principalmente a la agricultura. La tierra del norte de la provincia de Pedernales es caliza, lo que produce una gran absorción de agua y dificulta su conservación. En la zona de Cabo Rojo hay disponibilidad de agua, pero su movimiento hasta el municipio cabecera entraña un alto costo. Sin embargo, si se decide crear allí la zona hotelera de alto estándar, la inversión en abastecimiento hídrico puede ser relativamente sencilla. El INAPA deberá mantener el equilibrio hídrico que demande la población en el municipio de Pedernales frente a la presión del futuro desarrollo inmobiliario hotelero.
- **El costo de la energía es elevado:** La energía es, probablemente, uno de los principales gastos de los hoteles y restaurantes. El Parque Eólico Los Cocos, gestionado por la Empresa Generadora de Electricidad Haina, se encuentra en la provincia de Pedernales y tiene una capacidad nominal de 77 MW. En la provincia hay viviendas que carecen de acceso a energía o sufren importantes cortes del servicio. Resolver este problema de acceso y calidad energética es fundamental para el desarrollo turístico del destino bajo un esquema inclusivo.

- **La contaminación del territorio y el paisaje de la provincia de Pedernales:** El deterioro del entorno turístico debido a problemas ambientales podría incidir marcadamente en la disminución de los visitantes.
- **Incertidumbre sobre la titularidad de la tierra:** La incertidumbre jurídica que presentan actualmente algunos terrenos en Pedernales es un importante cuello de botella para el desarrollo potencial de la actividad turística en dicha provincia.
- **Salud pública:** Tanto la promoción de la salud como la prevención de enfermedades representan aspectos relevantes para la consolidación de un destino turístico. En consecuencia, el desarrollo turístico potencial de Pedernales debe estar acompañado del fortalecimiento de buenas prácticas que garanticen el cumplimiento de estándares que contribuyan a proteger la salud de los visitantes.
- **Seguridad:** Si bien se tiene una percepción adecuada de seguridad en la provincia de Pedernales, en los últimos años se ha reportado actividad de narcotráfico y decomisos de paquetes de droga en la zona. Si este fenómeno no se controla, podría inhibir la visitación de la región.

Las principales restricciones por eslabón son:

- **Visitantes:** Gran parte de los turistas llegan al destino de forma independiente, lo que puede generar una mayor presión sobre el territorio en cuanto a movilidad. Los visitantes no tienen muchas opciones de productos turísticos. Entre estas cabe destacar la visita a Bahía de las Águilas, el Hoyo de Pelempito y el mercado binacional con Haití, por lo que urge crear una oferta complementaria de calidad a fin de mantener la atención y la actividad del turista o excursionista. Si el turista llega a través de una agencia de viaje, tampoco se generan muchos beneficios para la actividad turística, a excepción de algunos servicios gastronómicos establecidos en lugares estratégicos cercanos a Bahía de las Águilas ya que, por lo general, no se visita el pueblo de Pedernales.
- **Distribución:** Los operadores turísticos internacionales y algunos nacionales todavía no se han decidido a incorporar el destino Pedernales entre su oferta. Dudan de su calidad, y observan la falta de cultura turística y de una oferta complementaria, por lo que estiman que su consolidación tomará tiempo.

- **Alojamiento:** Los hoteles de Pedernales no están catalogados con estrellas. Suelen ser pequeños y presentan insuficiencias en materia de confort y de capacidad del personal debido a la falta de formación. En su mayoría comenzaron como emprendimientos familiares relacionados con la casa donde habitan sus dueños. Por lo general, carecen de sistemas contables y, en algunos casos, la contabilidad es conjunta con la de la familia, sin diferenciar las operaciones y las cuentas. El precio del alojamiento no es alto, pero el servicio es deficitario. Casi ningún hotel tiene su propia página web. Solo algunos se promocionan en la página del clúster turístico de Pedernales o en alguna red social en particular. Sin embargo, incluso en esos casos la información se encuentra desactualizada y no se corresponde con la realidad de los hoteles.
- **Servicios de restauración gastronómica:** Una de las principales restricciones de los restaurantes es la provisión de insumos. Aparte de los productos locales (pescado y mariscos), hay problemas para encontrar algunos productos básicos como la carne y determinadas frutas. La zona es muy seca para la producción de frutas, por lo que en su mayoría se traen de otras regiones del país, como Barahona o Santo Domingo. El mercado binacional que funciona los lunes y viernes suele ser uno de los proveedores de los restaurantes, al igual que los supermercados locales. Por lo general, estos últimos no ofrecen condiciones competitivas de compra ni una gran variedad de productos. Dados los costos de transporte, hay productos que no están disponibles durante largos períodos de tiempo. Este esquema de provisión de insumos y la débil oferta culinaria del territorio son dos elementos que constriñen fuertemente la atracción de turistas que buscan disfrutar de la comida local o alguna opción *gourmet*. Para los fines de semana, en algunos casos se contrata personal temporal, pero por lo general los propios dueños de los restaurantes son quienes se ocupan de atender al visitante.
- **Los agricultores como proveedores de insumos gastronómicos:** Las condiciones para la agricultura no son las mejores en la zona baja de la provincia, donde no hay una disponibilidad abundante de agua para la siembra de algunos productos. En la zona alta, en el Parque Nacional Sierra de Bahoruco, desafortunadamente se ha practicado la tumba y quema de árboles para el cultivo de aguacates destinados a la exportación. En la zona de Oviedo, se extienden las plantaciones de plátanos que también sufren por la falta de agua. Otro rubro importante para la provincia era el café, pero la roya ha afectado fuertemente los cultivos y su

exportación. Poco a poco se han ido abandonado otros cultivos que antes se daban en la provincia como los cítricos (sobre todo la naranja y la toronja).

- **Los pescadores como proveedores de insumos gastronómicos:** Se ha intentado hacer que los pescadores se integren al turismo como proveedores de servicios mediante la constitución de microempresas comunitarias, pero el proceso ha sido dificultoso. La actividad de pesca es artesanal, la zona está afectada por la sobrepesca y la inversión es de bajo rendimiento. Los pescadores venden a las pescaderías, que almacenan el producto y luego lo comercializan en otros puntos del país, principalmente Santo Domingo. Es necesario invertir para que los pescadores trabajen de forma sostenible y puedan introducirse en otras actividades de manera complementaria. Así sucedió en Bayahibe, donde algunos pescadores se convirtieron en guías turísticos que ofrecen servicios de botes y lanchas.
- **Guías turísticos:** La inclusión de guías turísticos locales aún es relativamente baja en Pedernales. Si bien existe una asociación de guías locales, aún no tiene un flujo de operaciones importante. Una de sus debilidades consiste en que no posee un mecanismo de promoción propio, ya que los guías trabajan a partir del contacto del Ministerio de Turismo o el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, o de hoteles que a veces solicitan algún servicio para turistas, pero no hay promoción en línea.

El análisis de las restricciones ayuda a conocer las dificultades que afectan al destino turístico de forma general y por cada eslabón. Es un punto de partida para identificar buenas prácticas internacionales y generar estrategias de intervención.

E. Buenas prácticas internacionales

El proceso de indagación sobre buenas prácticas y, en especial, la explicación del éxito de las prácticas observadas, constituye un insumo fundamental para la elaboración de las estrategias. Por ello, con base en las restricciones identificadas en esta cadena, se determinan las buenas prácticas cuya aplicación o adaptación contribuirá al fortalecimiento de la cadena objeto de estudio. A continuación se presenta un ejemplo de buena práctica por cada tipo de restricción (véase el cuadro V.1)²⁰.

²⁰ En Alvarado, Oddone y Gil (2016) se encuentra un análisis más detallado de las buenas prácticas.

Cuadro V.1
Cadena de valor de turismo en la provincia de Pedernales:
síntesis de restricciones y buenas prácticas

Restricción	Tipo de restricción	Buena práctica o recomendación	Interpretación de la buena práctica, recomendación o caso de referencia
Inexistencia de conectividad aérea en Pedernales	Sistémica	Análisis sobre conectividad aérea realizado por Pricewaterhouse-Coopers (PwC)	Se definen tres factores para que las economías emergentes mejoren su conectividad aérea: i) el desarrollo de infraestructura aérea (aeropuertos), para lo cual hay que atraer inversores y asegurarse de que la capacidad creada acomode la demanda; ii) la creación de conexiones aéreas a destinos nacionales e internacionales, y iii) el diseño de marcos regulatorios que reflejen las características y necesidades del país y promuevan el crecimiento del transporte aéreo. Fuente: H. Morphet y C. Bottini, "Air connectivity: Why it matters and how to support growth" [en línea] https://www.pwc.com/en_GX/gx/capital-projects-infrastructure/pdf/pwc-air-connectivity.pdf .
Dificultades de la conectividad terrestre con Pedernales	Sistémica	Autovía del Atlántico (de Santo Domingo a Samaná)	La autovía del Atlántico permitió reducir en más de dos horas el trayecto entre Santo Domingo y Samaná. Actualmente tiene una duración de aproximadamente dos horas, mientras que antes de la construcción de la autovía tomaba entre cuatro horas y cinco horas. La nueva carretera es de excelente calidad, tiene vigilancia y permite la observación de paisajes excepcionales. Además, la mejor conectividad supone no solo mayor comodidad sino un ahorro de combustible. La autovía ha mejorado el acceso al destino turístico. Fuente: Santo Domingo Live, "Autopista Santo Domingo - Samaná, del Mar Caribe hasta el Océano Atlántico" [en línea] http://www.santo-domingo-live.com/santo-domingo/autopista-santo-domingo-samana.html .
Desconocimiento del funcionamiento del sector turístico y de la cadena	Sistémica	Involucramiento de los diferentes sectores económicos que tienen interrelación con el turismo y creación de sinergias entre los gobiernos locales, la Unidad Temática de Turismo (UTT) y la Red Mercociudades	Desde 1995, la UTT debate las cuestiones relacionadas con el turismo para hacer de la ciudad un producto turístico en colaboración con los sectores público y privado y la sociedad civil. Entre los temas abordados cabe mencionar la revitalización de los centros, la artesanía, el <i>marketing</i> turístico, el turismo religioso y rural, así como la calificación de los recursos humanos (Granato y Oddone, 2008). Además, se implementa anualmente el premio Mercociudades de Turismo. El turismo en la Red Mercociudades es un segmento fundamental para la agenda política de las ciudades y un factor de integración regional, de desarrollo sostenible y de inclusión social. Sus acciones promueven, entre otros objetivos, la equidad social, el equilibrio ecológico, la preservación del patrimonio y la dinamización de la economía local. Uno de los grandes desafíos dentro de la UTT es el desarrollo de proyectos regionales y la gestión integrada de los productos turísticos entre ciudades miembros de la Red, mediante la integración fronteriza y la facilidad de circulación de turistas, ofreciendo una infraestructura adecuada a las exigencias del mercado y una logística de transporte que facilite los desplazamientos. Fuente: Mercociudades "Unidad Temática de Turismo" [en línea] http://www.mercociudades.org/UTT .

Cuadro V.1 (continuación)

Restricción	Tipo de restricción	Buena práctica o recomendación	Interpretación de la buena práctica, recomendación o caso de referencia
Alto grado de informalidad en las empresas que conforman la cadena	Sistémica	Plan estratégico para la formalización y reconversión de pymes en la ruta del Tequila (México)	El documento describe cómo, mediante un proceso de formalización empresarial, se mejoran los estándares de seguridad y calidad en la ruta del Tequila. Indica que la informalidad es un riesgo para la solidificación del turismo en un destino. A fin de revertir la informalidad en la ruta del Tequila, el Gobierno creó un "paquete" de servicios de acompañamiento para las empresas que optaban por formalizarse. Dentro de estos servicios se encuentran los siguientes: planes de negocios, plan de capacitación y programa de financiamiento. Fuente: Mi Patente, "Plan Estratégico para la Formalización y Reconversión de Pymes" [en línea] http://www.mipatente.com/plan-estrategico-para-la-formalizacion-y-reconversion-de-pymes-que-venden-bebidas-alcoholicas-en-la-ruta-del-tequila/ .
Insuficiente formación de los recursos humanos de las empresas oferentes de servicios turísticos	Sistémica	El capital humano en la micro y pequeña empresa turística de la ciudad de Texcoco (estado de México)	En destinos turísticos emergentes existe un alto número de micro y pequeñas empresas turísticas. En un contexto cambiante en que tanto el turista como la gestión empresarial se transforman continuamente, las empresas de este tipo enfrentan un gran reto para mantenerse a la vanguardia y ser competitivas. Uno de los principales obstáculos es la resistencia de los dueños a capacitarse y actualizar su formación gerencial, así como a invertir en la capacitación de su personal debido al alto grado de rotación. En este sentido, el documento propone realizar, con bajo costo para el empresario, estudios de satisfacción de clientes, de gestión de calidad, de competitividad, de mercado, de incorporación y uso de tecnologías, de seguridad e higiene, entre otros. Fuente: M. Ruiz, J. Ramírez y J. Pérez, "El capital humano en las micro y pequeñas empresas turísticas de la ciudad de Texcoco", El Periplo Sustentable, N° 22, Ciudad de México, enero-junio de 2012 [en línea] http://www.redalyc.org/pdf/1934/193424438006.pdf .
Falta de cultura turística	Sistémica	Programa "Anfitriones de Santo Domingo", clúster turístico de la ciudad de Santo Domingo	El clúster turístico de Santo Domingo desarrolló un programa denominado "anfitriones", en que se planteaba la segmentación en grupos o gremios para impartir cursos de cultura turística. Este programa benefició a la población que presta servicios en la Ciudad Colonial, por ejemplo, taxistas, guías turísticos y artesanos. El contenido del programa integra los temas de la cadena de valor y el turismo y su funcionamiento, con énfasis en el papel que debe desempeñar cada eslabón para satisfacer en el destino las expectativas del turista y de esa manera promover su regreso. Fuente: Clúster Turístico, "Articulando nuestra capacidad de respuestas" [en línea] https://es.scribd.com/doc/33915844/Cluster .
Baja promoción de Pedernales como destino	Sistémica	La isla Mauricio y su programa de participación en ferias internacionales para empresas turísticas locales	Las pymes en el sector turístico de la Isla Mauricio tienen acceso a un fondo anual de devolución para su participación en ferias comerciales internacionales. El préstamo incluye los costos de <i>stand</i> , cuota de participación, boleto aéreo en clase económica y hospedaje para una persona que desee participar en una feria turística y representar, no solo a su empresa, sino a la isla Mauricio como destino. Fuente: Mauritius Tourism Promotion Authority (MTPA), "SME refund scheme" [en línea] https://tourism-mauritius.mu/trade/en-uk/sme-refund-scheme .

Cuadro V.1 (continuación)

Restricción	Tipo de restricción	Buena práctica o recomendación	Interpretación de la buena práctica, recomendación o caso de referencia
Poca diversificación de la oferta turística	Sistémica	Inventario de atractivos turísticos como elementos de base para la diversificación de la oferta turística en Imbabura (Ecuador)	<p>En el Ecuador se realizó un inventario donde se seleccionaron los más distintivos recursos de la zona con el propósito de adecuarlos y hacerlos parte de una oferta más competitiva. La metodología consiste en investigación, diagnóstico, visitas de campo, jerarquización y plan de adecuación. Actualmente, Imbabura cuenta con un inventario diferenciado y jerarquizado de recursos naturales y culturales, algunos de los cuales han sido adecuados y desarrollados como atracción turística.</p> <p>Fuente: D. Encarnación y J. Enríquez, "Inventario de atractivos turísticos como elemento base para la diversificación de la oferta turística de Imbabura" [en línea] http://www.uniandes.edu.ec/web/wp-content/uploads/2016/04/Inventario-de-atractivos-tur%C3%ADsticos-como-elemento-.pdf.</p>
Falta de asociatividad entre los actores que conforman los eslabones	Sistémica	Clúster turístico de Monteverde (Costa Rica)	<p>En el marco de este clúster se ha logrado consolidar un grupo asociativo en torno a la gestión de un proyecto turístico en Costa Rica. Las diversas organizaciones locales que lo conforman tienen una misión general común: la conservación y preservación de la Reserva de Monteverde, de la que todos se benefician. Cada eslabón es desarrollado por una o varias instituciones, por lo que los esfuerzos son mancomunados y los beneficios se comparten con base en el esfuerzo que todos hacen.</p> <p>Fuente: Clúster Turístico de Monteverde [en línea] http://clusterturisticomonteverde.wikispaces.com/Clúster+Tur%C3%ADstico+de+Monteverde.</p>
Incertidumbre sobre la titularidad de la tierra	Sistémica	Asociación de Residentes en Costa Rica (ARCR)	<p>La Asociación de Residentes en Costa Rica es una organización que orienta al inversionista. Tiene la posibilidad de recomendar una serie de abogados-consultores especializados en inversiones que se dedican a investigar la legalidad de los terrenos. Informan al inversionista sobre el estado de los títulos de propiedad antes de hacer la inversión.</p> <p>Fuente: ARCR, "Información específica" [en línea] http://www.arcr.net/espanol/residencia/criterio.html.</p>
Contaminación en el territorio y el paisaje de la provincia de Pedernales	Sistémica	Parque minero de La Unión, en Murcia (España)	<p>El parque minero de La Unión surge a partir de la reconversión de una mina del siglo XIX ubicada en Murcia. Actualmente se ofrece un recorrido en tren para observar el proceso completo de la antigua industria. Este concepto de utilizar un territorio como museo brinda oportunidades de recuperación y desarrollo de espacios degradados o ruinas.</p> <p>Fuente: Parque Minero de La Unión [en línea] http://www.parqueminerodelaunion.es/es/.</p>
Dificultades de acceso al agua necesaria para la actividad turística	Sistémica	Buenas prácticas de manejo en las empresas turísticas, Rainforest Alliance	<p>El documento es una guía de buenas prácticas que han sido llevadas a cabo por 17 establecimientos de 5 países latinoamericanos (Belice, Costa Rica, Ecuador, Guatemala y Nicaragua). Se presentaron casos específicos de ahorro que representaron beneficios económicos para los hoteles que siguieron las recomendaciones propuestas.</p> <p>Fuente: Rainforest Alliance [en línea] http://www.rainforest-alliance.org/news/documents/XM_SR_092509.pdf.</p>
Costo elevado de la energía	Sistémica	Soluciones energéticas para hoteles, Organización Mundial del Turismo (OMT)	<p>Con apoyo de la OMT, Hotel Energy Solutions creó una herramienta en línea que permite medir y monitorear de forma gratuita el consumo de energía. La aplicación permite el acceso a manuales y recomendaciones orientadas al ahorro y el uso eficiente de energía.</p> <p>Fuente: Hotel Energy Solutions [en línea] http://www.hes-unwto.org/hes_root_asp/index.asp?LangID=3.</p>

Cuadro V.1 (continuación)

Restricción	Tipo de restricción	Buena práctica o recomendación	Interpretación de la buena práctica, recomendación o caso de referencia
Problemas de salud pública en el área de la frontera	Sistémica	Salud y turismo. Servicio de salud para el turista. Organización Panamericana de la Salud (OPS)	La OPS subraya la importancia del turismo para América y la necesidad de contar con programas integrados de prevención de enfermedades, así como de un sistema de atención médica organizado. En este documento se menciona el manual de formadores para temas de salud y turismo en Centroamérica y la República Dominicana, como un esfuerzo de la OPS en apoyo a estos países y su desarrollo turístico. Fuente: H. Leal, "Salud y turismo: servicios de salud para el turista" [en línea] http://www.oas.org/es/sms/cicte/docs/04-Hilda%20Leal%20Servicios%20de%20Salud%20para%20el%20turista%20mayo%202013.pdf .
Problemas de seguridad en el territorio	Sistémica	Proyecto Regional de Seguridad Turística en Centroamérica	El proyecto es un estudio de caso de las acciones que desarrollan en su conjunto los países centroamericanos con miras a promover un turismo más seguro. Entre los principales aportes se encuentran: el manual regional de manejo de crisis; el programa de sensibilización de los medios de comunicación y el manual regional de buenas prácticas en seguridad turística. Fuente: Consejo Centroamericano de Turismo, "Proyecto Regional de Seguridad Turística" [en línea] http://www.oas.org/es/sms/cicte/docs/Ppt0000067.pdf .
La articulación de una oferta con la región sur que pueda comercializarse de manera conjunta presenta una relativa oposición	Por eslabón: visitantes, distribución	Propuesta de circuitos turísticos para la región suroeste de la Red Dominicana de Turismo Rural (República Dominicana)	Redotur propuso circuitos en el sur y formó grupos zonales de guías turísticos especializados. Este programa permite al turista tener contacto directo con las costumbres y tradiciones de cada una de las cinco regiones consideradas de la República Dominicana. Fuente: Red Dominicana de Turismo Rural (REDOTUR), "Una experiencia ecoturística con participación comunitaria" [en línea] http://www.redotur.org/contenido/circuitosporregiones/regionsuroeste.php .
Dificultades en el manejo de desechos sólidos en Pedernales	Por eslabón: alojamiento, servicios de restauración gastronómica	Basura Cero: fortalecimiento de la cadena de valor del reciclaje, (República Dominicana)	Es un programa que supone la participación y compromiso de toda la ciudadanía tras un proceso de sensibilización, concientización y acción, con el liderazgo del Ayuntamiento Municipal. Consiste en varias fases: concientización, búsqueda de compromiso de los pobladores, programa de clasificación en origen, búsqueda de usos alternativos de los desechos inorgánicos y orgánicos (composta, pienso, entre otros). Los resultados han sido favorables y han tenido un impacto positivo en la salud de la comunidad. Fuente: Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal (CEDAF), "3Rs: reducir, reusar, reciclar y Basura Cero" [en línea] https://cedaf.org/Programas3Rs/Basura_cero/taller/Basura%20Cero%20Cadena%20valor%20del%20reciclaje.pdf .
Calidad deficiente de Pedernales como producto turístico	Por eslabón: alojamiento, servicios de restauración gastronómica, proveedores de insumos, guías turísticos	Plan Nacional de Calidad Turística del Perú	El Plan Nacional de Calidad Turística (CALTUR) es un instrumento transversal al Plan Estratégico Nacional de Turismo, que busca posicionar al Perú a nivel mundial en calidad turística. Para lograr el objetivo propuesto, el CALTUR interviene en cuatro ejes: recursos humanos, empresas turísticas y afines, sitios y destinos. Lo lidera el Ministerio de Turismo y tiene varias fases para su implementación: capacitación, asistencia técnica, monitoreo y evaluación. Fuente: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) [en línea] http://www.mincetur.gob.pe/Turismo/Otros/caltur/pdfs_documentos_Caltur/Plan_CALTUR_actualizado.pdf .

Fuente: Elaboración propia.

F. Estrategias e implementación

El análisis de las buenas prácticas permite su extrapolación para establecer estrategias de intervención orientadas a solventar las restricciones y aprovechar las oportunidades identificadas en el diagnóstico de la cadena. En este apartado se presentan 7 programas de intervención constituidos por 22 estrategias con distintas líneas de acción.

Programa 1: Manejo del riesgo y la resiliencia turística

Estrategia 1: Diseñar e implementar de manera articulada un plan de manejo del riesgo turístico para la provincia de Pedernales y la región sur del país

Líneas de acción:

- Recopilar información sobre las fuentes de riesgo, de forma que se incorporen los descriptores y los principales grupos de afectación.
- Detectar las preocupaciones y percepciones de riesgo dentro del destino para desarrollar los criterios de evaluación del riesgo.
- Establecer los parámetros e indicadores dentro de los que se realizarán las actividades ligadas al manejo del riesgo turístico.
- Formar estructuras comunitarias y alcanzar acuerdos interinstitucionales respecto del manejo de los riesgos turísticos existentes y potenciales.
- Conseguir la certificación del programa de manejo de riesgo por los institutos y organismos internacionales de acreditación correspondientes.
- Brindar entrenamiento a los actores de la cadena sobre los planes de manejo y certificar su participación.

Programa 2: Gobernanza turística

Estrategia 2: Garantizar una adecuada gobernanza local en la provincia de Pedernales, orientada al turismo sostenible

Líneas de acción:

- Crear, fortalecer y arraigar nuevas capacidades en el clúster turístico de Pedernales para estimular la asociatividad local y el desarrollo de propuestas que benefician a la población local.

- Crear una oficina de gestión de destino, como cuerpo técnico del clúster turístico, que coordine los siete programas propuestos.
- Construir un código de zonificación municipal en Pedernales que brinde certidumbre sobre la titularidad de la tierra y las opciones de construcción de inmuebles.
- Fortalecer la capacidad de control y verificación del cumplimiento del código de zonificación municipal de Pedernales.
- Implementar proyectos de desarrollo de infraestructura de acuerdo con principios de conservación y sostenibilidad.
- Apoyar el desarrollo de plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Crear un programa de iluminación turística favorable al medio ambiente.
- Promover la reutilización de desechos sólidos y prevenir su vertimiento en lugares que tienen potencialidad turística.

Estrategia 3: Garantizar una adecuada articulación interprovincial en la región sur del país

Líneas de acción:

- Potenciar la inversión en infraestructura de conectividad vial y transporte con el fin de integrar circuitos turísticos que permitan acceder de manera fácil a los destinos, disminuyan los tiempos en los recorridos y garanticen condiciones de seguridad para los turistas.
- Fomentar el uso del Aeropuerto María Montez para la recepción del turismo en la región sur del país en una primera etapa. En función del crecimiento del destino podrá evaluarse la factibilidad de construir un nuevo aeropuerto en la provincia de Pedernales.
- Construir una ruta crítica de trabajo en materia de medio ambiente que constituya un elemento de enlace entre las diferentes provincias del sur del país, con miras a su protección y cuidado a la luz de una estrategia de desarrollo productivo inclusivo. Sobre esta ruta crítica, deberá elaborarse un plan de cultura ambiental que, bajo un esquema multiactoral, permita proponer políticas relacionadas con toda el área protegida, la zona aledaña y las provincias del sur.

Estrategia 4: Favorecer el diálogo interinstitucional sobre la base de crear espacios con información compartida de propuestas y cursos de acción surgidos desde diferentes actores y perspectivas para el desarrollo turístico del sur del país

Líneas de acción:

- Promover acciones coordinadas de apoyo al diálogo interinstitucional con el fin de evitar duplicidades y traslapes entre instituciones sobre un mismo territorio.
- Reunir y difundir la información del sector público y privado mediante sitios web directamente vinculados a los clústeres turísticos de cada provincia.
- Realizar acciones que permitan estructurar un diálogo público a fin de integrar una propuesta complementaria en materia de turismo entre las provincias del sur del país.

Programa 3: Fomento de una cultura turística en Pedernales

Estrategia 5: Ejecutar un programa de sensibilización ciudadana y de fomento de una cultura turística para comunicar los impactos positivos que genera la actividad turística. Dicho programa deberá tomar en cuenta los diferentes destinatarios y hacer uso, cuando sea posible, del ámbito escolar formal

Líneas de acción:

- Diseñar cursos de capacitación (talleres, seminarios), por conducto del MITUR, el INFOTEP, el MICM y las agrupaciones informales de proveedores de servicios turísticos, para la conformación de una cultura turística, dirigidos a funcionarios públicos y representantes de gobierno local, colaboradores y personal técnico de prestadores turísticos, establecimientos de educación primaria y secundaria y la población en general.
- Crear un programa educativo de formación acorde a las competencias entre el Ministerio de Educación, el MITUR, el MARN, los clústeres y las cámaras de turismo.
- Realizar concursos escolares auspiciados por el Ministerio de Educación, el MITUR, el MARN y los clústeres turísticos con miras a promover el reconocimiento del territorio y su potencialidad, dirigidos a estudiantes de nivel medio y relacionados con la historia, la geografía, la naturaleza y la cultura fronteriza.

- Elaborar proyectos pedagógicos turísticos (talleres turísticos) en escuelas secundarias donde el alumno no solo obtenga conocimientos teóricos, sino capacidades prácticas que le permitan adquirir destrezas que potencien su futura inserción laboral.
- Establecer un programa de profesionalización mediante pasantías remuneradas en empresas turísticas consolidadas en coordinación con el MITUR y la ASONAHORES. Se propone el diseño de un programa de profesionalización certificable que incluya un año de formación y un año de práctica profesional en establecimientos turísticos, en destinos nacionales consolidados. Tras este período, se debería garantizar la inserción laboral por un año en el destino de Pedernales, con un salario compuesto por aportes de un 50% del sector público y un 50% del sector privado.

Programa 4: Consolidación de la oferta turística existente y desarrollo de la oferta complementaria en la región sur

Estrategia 6: Identificar y reconocer los recursos naturales y culturales que puedan configurarse como atractivos turísticos principales de los destinos

Líneas de acción:

- Desarrollar un estudio de mercado en que se puedan recoger, seleccionar y sintetizar las propuestas hasta ahora existentes a fin de orientar un proceso de toma de decisiones en el destino, tendiente a potenciar la dinámica económica a partir de la generación de productos y servicios turísticos.
- Explorar el destino mediante un proceso de investigación técnica con especialistas en turismo sostenible, con el objetivo de identificar los recursos naturales y prestando especial atención a las unicidades que deberán formar parte de los atractivos principales de la región sur.
- Identificar las necesidades de mejora para habilitar el recurso natural y tornarlo accesible y atractivo al turista, basándose en estándares internacionales de calidad.
- Construir infraestructura complementaria para la valorización de los nuevos destinos turísticos identificados.

Estrategia 7: Generar productos y servicios turísticos locales, rurales y comunitarios complementarios, que desde su concepción se basen en la gestión de la calidad y en la sostenibilidad a fin de contrarrestar la escasa duración de muchos emprendimientos y favorecer el escalamiento social

Líneas de acción:

- Identificar y seleccionar prestadores de servicios turísticos locales, grupos locales con proyectos de turismo rural y comunitario (u otras formas alternativas) que puedan integrarse en un proceso de capacitación para el desarrollo de productos turísticos de calidad.
- Estimular los emprendimientos turísticos locales bajo una lógica asociativa y de gestión de la calidad que permita que los emprendedores promuevan recorridos y experiencias conjuntas y complementarias, y se conviertan en los responsables de su propia actividad turoperadora.
- Poner en marcha un programa de apoyo y asistencia de las universidades nacionales que, mediante sus proyectos de extensión de las carreras de diseño y comunicación, de turismo y de administración de empresas, contribuyan a la elaboración de la imagen de las marcas y los planes de negocios de los proyectos para que puedan someterse a financiamiento.
- Generar alianzas estratégicas entre los emprendedores y los operadores turísticos clave que estén identificados con el turismo sostenible, e interesados en promover la cultura rural y en favorecer experiencias turísticas, cuya impronta sea un mayor contacto con las comunidades locales y el medio ambiente.
- Elaborar y facilitar un programa permanente de vinculación con otros proveedores del sistema turístico de la región sur.
- Definir políticas de precios en las que se especifiquen tarifas netas y comisiones por venta de los productos y servicios.
- Elaborar un inventario digital de fotografías sobre los destinos, enfocado en los emprendimientos y atractivos locales, rurales o comunitarios que sea fácilmente accesible desde Internet en diferentes idiomas y rápidamente transferible para su difusión.

Estrategia 8: Generar productos piloto con la participación de la cooperación internacional y, sobre todo, bajo la lógica del programa “Una aldea, un producto” (“One Village One Product” (OVOP)), con apoyo del Organismo Japonés de Cooperación Internacional (OJCI), más conocido como JICA, sus siglas en inglés, y el MICM

Líneas de acción:

- Desarrollar el programa OVOP dentro de la estructura del MICM para potenciar el diálogo con los municipios y la coordinación del programa de becas de formación en turismo y desarrollo local para funcionarios públicos de dichas dependencias.
- Apoyar el desarrollo de la creatividad y la innovación en productos y servicios turísticos territoriales emblemáticos que sirvan como identificadores únicos para generar experiencias turísticas locales.
- Crear, por parte del MICM, el MITUR y el CEI-RD, un sistema de criterios estandarizados de calidad para productos originales que podrían ser objeto de mercadeo turístico, en línea con el concepto OVOP, que incluya la denominación de origen y que apoye nuevos segmentos turísticos.

Estrategia 9: Impulsar la integración de los circuitos y rutas turísticas en la región sur y su vinculación con el turismo nacional

Líneas de acción:

- Estructurar circuitos en que se combinen recursos naturales con experiencias locales (sociales, culturales), mediante el empoderamiento de los actores locales y la inclusión de gobiernos municipales de la región sur y del empresariado local.
- Gestionar y desarrollar un proceso de diálogo para que los circuitos y rutas que se desarrollen puedan vincularse y formar parte de productos turísticos a nivel nacional.
- Promover la incorporación de guías locales en las excursiones que se realicen en las rutas y circuitos turísticos. Considerar el desarrollo de una normativa que condicione la contratación.
- Diseñar esquemas de prestación de servicios variables y flexibles de acuerdo con el tipo de turista, adaptados a sus diferentes necesidades.
- Diseñar un ordenamiento turístico mediante la señalización turística en las localidades, concentrando el flujo de los *tours* en determinados itinerarios preestablecidos para la visitación.

- Generar rutas de transporte regulares (con precios y horarios fijos) mediante un convenio entre la empresa privada, las municipalidades y el MITUR, a fin de generar el desplazamiento de turistas a Pedernales desde diferentes puntos del país una vez que se haya construido y adaptado la infraestructura de conexión.
- Contribuir a la conformación de los operadores locales de turismo existentes.

Estrategia 10: Facilitar el desarrollo de una marca que identifique y posicione el destino a escala internacional, con base en sus atributos naturales

Líneas de acción:

- Convenir en la elaboración y la implementación de una marca unificadora con una imagen turística determinada, a fin de promover el ecoturismo en la región sur en coordinación con los actores locales.
- Crear un logotipo por medio de un concurso público abierto y elaborar eslóganes capaces de diferenciar el destino en el mercado nacional e internacional. Es conveniente formular un documento para el diseño de la nueva identidad turística y someterlo al consenso de los miembros de los clústeres turísticos.
- Contar con un grupo de apoyo interinstitucional público-privado, que conciba, coordine y supervise el desarrollo de la comunicación interna y externa relacionada con el cuidado y la reputación del destino.
- Organizar un evento para mostrar la imagen turística.

Estrategia 11: Reconvertir los espacios impactados por las industrias minera y cementera para incorporarlos a la oferta de un destino que se promoverá como ecológico, con segmentos de alto valor (o consumo). Los espacios degradados tienen un impacto pernicioso en el territorio, por lo que se hace necesaria la remediación para atraer las inversiones

Líneas de acción:

- Diagnosticar la estructura de la industria cementera desde el punto de vista estructural.
- Analizar las oportunidades de adaptación y reconversión de nuevos espacios como parte de la oferta turística utilizando estas instalaciones.

Programa 5: Integración productiva de los eslabones de la cadena

Estrategia 12: Establecer una red de negocios turísticos

Líneas de acción:

- Mantener un registro de empresas.
- Incentivar la formalización de empresas a escala local.
- Elaborar un plan de acceso a financiamiento para los actores de la cadena bajo formatos asociativos y a partir de la generación de un sistema de garantías no tradicionales. Proponer sistemas alternativos de calificación de antecedentes crediticios para que faciliten el acceso a los productos financieros sobre la base de servicios combinados por medio de certificación de los establecimientos.
- Lograr convenios con operadores de turismo nacionales e internacionales y el MITUR para el involucramiento de productos turísticos locales como parte de rutas de turismo a nivel nacional e internacional, y de la oferta del país, con miras a su exposición en ferias de turismo nacional, regional e internacional.

Estrategia 13: Actualizar los reglamentos normativos del funcionamiento de los establecimientos hoteleros (Decreto núm. 818/03) y de los restaurantes (Decreto núm. 816/03) para ajustarlos a las condiciones del mercado turístico actual, las necesidades de los consumidores y la promoción de nuevas modalidades de turismo

Líneas de acción:

- Proponer nuevas categorías, como los denominados *ecolodges* destinados a ecoturismo, los albergues o las posadas rurales destinadas a turismo rural comunitario y el alquiler temporal domiciliario.
- Considerar nuevos espacios para el despacho de alimentos, como los comedores privados en casas de familia.
- Revisar la aplicación del reglamento de establecimientos de hospedaje y restaurantes a la luz de la realidad de Pedernales, con el fin de reorientar la inversión privada en el eslabón de hostelería (Decreto núm. 816/03 y Decreto núm. 818/03).

Estrategia 14: Poner en marcha un corredor gastronómico para aficionados a la buena cocina (*foodies*), articulado a partir de los comedores de renombre o de la organización de un parían²¹

Líneas de acción:

- Evaluar la oferta gastronómica.
- Seleccionar los comedores más representativos y certificarlos en buenas prácticas gastronómicas.
- Organizar un parían en el centro urbano.
- Considerar la realización de alianzas estratégicas con grupos que actualmente se encuentran promocionando la comida tradicional dominicana, como la Fundación Sabores Dominicanos²².
- Con el apoyo del restaurante-escuela del INFOTEP, elaborar nuevos platillos con alimentos locales cultivados en la provincia.
- Incorporar los grupos de productores como abastecedores de los comedores incluidos en el parían²³.

Estrategia 15: Promover el abastecimiento y la compra de insumos locales mancomunados sobre la base de una planificación escalonada que tome en cuenta la factibilidad de la articulación oferta-demanda para cada producto

Líneas de acción:

- Fortalecer vínculos entre los proveedores rurales y los empresarios en los eslabones de hotelería y gastronomía mediante la creación de un sistema de compras que vincule la demanda en la hostelería con la oferta de productos locales en formatos preestablecidos con los productos necesarios para la compra. Se propone elaborar una lista de comprobación por asociación, que permita conocer la demanda empresarial y la oferta de insumos locales y de estación que se venderán bajo tarifas preferenciales,

²¹ “Parián” significa “mercado” o plaza comercial. Su origen proviene del tagalo (idioma de Filipinas). En los siglos XVII a XIX se construyeron en México varios paríanes como centros comerciales de gran envergadura. En muchos se vendían productos importados y exóticos provenientes de Asia o del Lejano Oriente. El término parían se utiliza en el turismo gastronómico para hacer referencia a la aglomeración de varios puestos de comida.

²² Véase [en línea] www.saboresdominicanos.org.

²³ La experiencia de la Canasta Campesina en el Municipio de Comasagua (Departamento de La Libertad, El Salvador) puede ser un buen ejemplo de articulación en el que nueve comunidades, con apoyo de Secours Populaire Français (SPF) y financiamiento europeo, venden sistemáticamente sus productos orgánicos en hoteles y restaurantes de San Salvador, prestando particular atención a la comercialización sin tener que recurrir a intermediarios o “coyotes”.

de forma que priorice los productos de la región sur del país. Durante el período de puesta en marcha de la propuesta se recomienda el asesoramiento y la participación del Ministerio de Agricultura y el MICM. En paralelo, se puede organizar un sistema de transporte y entrega regular para el traslado de los productos a los diferentes negocios bajo rutas preestablecidas que contribuyan a la disminución de las emisiones. El transportista cobrará el producto vendido hasta que se establezca un sistema de pago electrónico.

- Diseñar un programa de capacitación sobre calidad y gestión de alimentos para los pescadores y otro de ecoeficiencia de los cultivos para los productores locales de hortalizas y frutas.
- Desarrollar un programa de capacitación sobre avances tecnológicos para proveedores agrícolas.
- Fortalecer los vínculos con el sector financiero para que los proveedores rurales puedan tener acceso a financiamiento blando, reforzando los programas del Fondo Especial para el Desarrollo Agropecuario (FEDA), la Banca Solidaria y el Banco Agrícola.

Estrategia 16: Organizar un programa de capacitación y profesionalización para artesanos locales que potencie la inserción productiva de jóvenes y mujeres con base en la recuperación de técnicas artesanales del territorio y de la zona fronteriza con Haití, y procesos de innovación en cuanto a los materiales utilizados y técnicas de mercadeo y ventas que no solo respondan a la demanda *in situ*, sino a la generación de una oferta de productos que puedan comercializarse a escala nacional

Líneas de acción:

- Recuperar las técnicas artesanales del territorio y de la zona fronteriza con Haití.
- Seleccionar productos dentro del rubro de artesanías “CU-SE-CO” (cuero, semilla y coco) y buscar la incorporación de otros materiales locales.
- Impartir cursos de capacitación y profesionalización para artesanos locales y, cuando sea posible, incluir a ciudadanos haitianos en las actividades de formación.
- Impartir cursos de capacitación en técnicas de gestión empresarial, mercadeo y venta, entre otros.

Programa 6: Servicios turísticos sostenibles y de calidad

Estrategia 17: Cuidar la sostenibilidad de los servicios turísticos ofrecidos en la cadena

Líneas de acción:

- Llegar a un acuerdo con la Red Nacional de Producción Más Limpia y Uso Eficiente y Sostenible de los Recursos con miras a fomentar la capacidad local en la aplicación de las buenas prácticas surgidas del programa de producción más limpia y en temas conexos, y contribuir así a la eficiencia, la competitividad, la compatibilidad ambiental y el desarrollo social.
- Crear un comité para la negociación conjunta y la compra o adquisición de insumos, la concertación de tarifas especiales, la negociación de pólizas de seguros y la obtención de productos financieros, entre otras cosas.
- Aplicar un programa orientado a reducir el consumo de agua con perlizadores o aireadores en duchas y grifos de tipo monomando, temporizadores e inodoros de doble descarga.
- Promover medidas de lavandería eficiente con miras a reducir el uso de agua y de productos químicos para el lavado.
- Realizar una jardinería eficiente en que se evite el consumo excesivo de agua y se establezca el riego a horas adecuadas, además de seleccionar plantas que requieran poca agua.
- Crear un programa de ahorro y uso eficiente de energía en hoteles, con especial atención a la reducción del consumo energético a partir de la optimización de los calentadores y el uso de energía solar.
- Promover una reutilización de materiales en general, con especial atención a los desechos sólidos.

Estrategia 18: Promover altos estándares de calidad en los servicios turísticos de la cadena

Líneas de acción:

- Desarrollar una propuesta integrada de estandarización y certificación que incentive la calidad en la prestación de servicios turísticos, bajo la coordinación del MITUR, el INFOTEP, los clústeres turísticos y otras entidades vinculadas al turismo; no solo deben contemplar criterios de calidad turística y su

acreditación, sino la formación integral del recurso humano, la asistencia técnica efectiva y la verificación continua del cumplimiento de los estándares existentes.

- Promover un programa de verificación local del cumplimiento de la normativa aplicable a través de los clústeres turísticos con apoyo del MITUR.
- Establecer un sistema de medición de la experiencia turística en términos de calidad, bajo la coordinación del MITUR, el sector privado y las instituciones académicas, a través de universidades y centros de investigación²⁴.

Estrategia 19: Impulsar la formación de capacidades en los trabajadores del sector y los prestadores de servicios, los emprendedores turísticos y los gestores turísticos mediante la certificación de competencias laborales

Líneas de acción:

- Considerar las diferentes necesidades de capacitación de acuerdo con los perfiles de los trabajadores del sector, los emprendedores turísticos y los gestores turísticos.
 - Los trabajadores del sector requieren mejorar sus competencias y habilidades, y aumentar su empleabilidad.
 - Los emprendedores turísticos necesitan conocer en profundidad las condiciones particulares de funcionamiento del sector y más generales en cuanto a negocios y gestión de las pymes²⁵.
 - Los gestores turísticos demandan instrumentos y experiencias de invención con el objetivo de generar prácticas propias en gestión y desarrollo turístico.
- Implementar un programa de profesionalización en coordinación con el INFOTEP, el MITUR y el sector privado local. Se propone el diseño de un programa de profesionalización certificable con experiencias de aprendizaje vivenciales y pasantías en establecimientos turísticos de distinta índole para los futuros empleados. Se deben contemplar empresas de hospedaje, gastronomía, transporte, comercio (artesanías y regalos) y servicios de intermediación en turismo (operadores turísticos y agencias de viaje).

²⁴ Complementario al sistema de medición de la satisfacción del cliente.

²⁵ Véase el Programa 2.

- Potenciar la formación de instructores del INFOTEP, sobre todo en el empleo de nuevas tecnologías y en técnicas pedagógicas y andragógicas, y descentralizar su oferta de capacitación en función de distintas competencias laborales en el territorio.

Estrategia 20: Mejorar la capacidad de la mano de obra calificada

Líneas de acción:

- Identificar, desde la perspectiva de la demanda laboral, las necesidades y brechas en materia de capacidad de la mano de obra.
- Diseñar un programa integral de entrenamiento para los actores en cada eslabón de la cadena de valor, tomando en cuenta especialmente las necesidades de jóvenes y mujeres.
- Firmar convenios o acuerdos con las universidades para impartir cursos de profesionalización en el territorio.
- Establecer un sistema de certificación nacional para grupos de trabajadores.

Programa 7: Innovación en la promoción turística en los medios y redes sociales

Estrategia 21: Elaborar un plan integral de mercadotecnia turística que potencie la aplicación general del concepto de mercadotecnia en buscadores (*Search Engine Marketing (SEM)*) por el MITUR²⁶

Líneas de acción:

- Construir, optimizar y actualizar de manera continua los sitios web de los intermediarios sobre la base del concepto de optimización en medios sociales (*Social Media Optimization (SMO)*).
- Mejorar los sitios web de los turoperadores en cuanto a mecanismos de búsqueda, con modificaciones sustantivas en el contenido y las posibilidades de compartirlo mediante procedimientos de *tagging*, *bookmarking* o *feeding*, la derivación hacia otros enlaces y la generación de espacios interactivos

²⁶ La popularidad del SEM radica en la capacidad de personalizar un anuncio a partir de una palabra clave insertada por un usuario en un sistema de búsqueda. Esta personalización permite al anunciante atraer visitantes que tengan verdadero interés en comprar algún producto o servicio en su sitio web.

de participación, con miras a fortalecer cualitativamente la difusión de la oferta complementaria en el eslabón de los turoperadores.

- Definir una estrategia de difusión de contenidos de texto y audiovisuales mediante bitácoras virtuales de viajes, con un buen nivel de posicionamiento en los buscadores de Internet.
- Elaborar guiones visuales para el nuevo material de publicación mediante la técnica de narración ilustrada (*visual storytelling*).
- Fomentar los comentarios y críticas positivas en sitios de Internet especializados en opiniones y reservas turísticas.

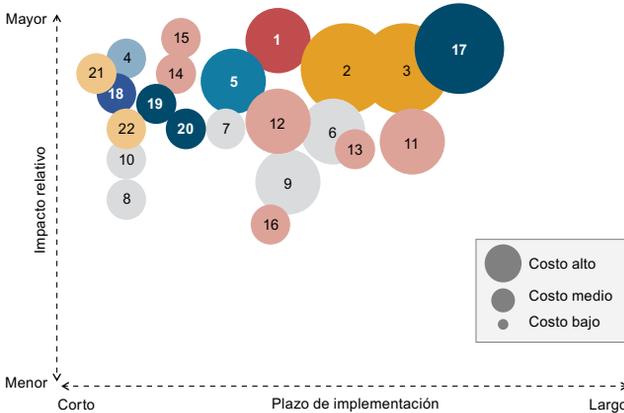
Estrategia 22: Facilitar la integración de una oficina de mercadeo electrónico regional con el fin de impulsar las redes sociales y las actividades turísticas en la zona, así como gestionar alianzas con otros sitios virtuales

Líneas de acción:

- Crear una oficina regional que atienda a las provincias del sur del país, cuyo objetivo sea la gestión en Internet del mercadeo turístico de sus destinos. Se propone que Pedernales sea la sede principal, con la posibilidad de que en el futuro se abran representaciones en otras provincias del sur.
- Coordinar el equipo de trabajo que llevará a cabo la gestión de la oficina web. Se puede asignar un espacio físico en la Municipalidad.
- Habilitar, por medio de la oficina web, las herramientas virtuales disponibles en redes sociales a fin de impulsar el posicionamiento de los destinos y las actividades turísticas.
- Asignar un presupuesto anual para desarrollar una estrategia de promoción pagada en redes sociales, orientada a la viralización de contenido, el incremento exponencial de los seguidores de las páginas y la promoción de las actividades disponibles.

La priorización de las estrategias representa una herramienta analítica fundamental en la implementación de políticas públicas. En este sentido, con el fin de proporcionar orientaciones para facilitar la decisión, en el gráfico V.2 se presenta la priorización de las 22 estrategias diseñadas. El ejercicio se realizó en tres dimensiones: costo, plazo de implementación e impacto relativo. Es importante resaltar que el gráfico fue validado por los actores de la cadena en la segunda mesa de diálogo.

Gráfico V.2
Priorización de las 22 estrategias diseñadas para el fortalecimiento de la cadena de turismo en Pedernales



Fuente: Elaboración propia.

G. Conclusiones

El principal desafío de la cadena de Pedernales es su definición ontológica, es decir, lograr una comprensión comunitaria y nacional del tipo de desarrollo turístico que se desea lograr en la localidad. De acuerdo con una encuesta de 2015, el 85% de la población pedernalense está a favor del desarrollo turístico y el 59% lo prefiere como alternativa frente a las actividades mineras o cementeras. La cuestión radica en qué tipo de turismo se quiere.

La CEPAL ha determinado que la comunidad local desea que Pedernales se convierta en destino ecoturístico. Esta situación hace que sea necesario mantener un diálogo fundamental entre los pobladores del lugar y quienes desean realizar inversiones con miras a: i) la potencialización ecoturística del destino con base en las características que actualmente se observan en Pedernales y ii) el posicionamiento especializado como destino ecoturístico en la República Dominicana y el Caribe. El desarrollo de un destino con características ecoturísticas requiere el diseño de un esquema de gobernanza particular para el territorio.

Pedernales como destino enfrenta un importante número de restricciones, tanto sistémicas como por eslabón. No obstante, a la luz del creciente interés en la provincia, y ante la realización de diferentes propuestas de desarrollo, vale la pena definir y construir el proceso de intermediación y comercialización que tendrá este destino en un país caracterizado por un alto grado de intermediación, que se concentra en la venta de paquetes “todo incluido”.

Las principales restricciones observadas son las dificultades de conectividad aérea de Pedernales y el desaprovechamiento del Aeropuerto María Montez en Barahona. También se detectan problemas en la conectividad terrestre, ya que el traslado de Santo Domingo a Pedernales tiene una duración de entre cinco y siete horas, por carreteras angostas y sinuosas que impiden el tráfico fluido y pueden poner en peligro la vida de los turistas. Muchos de ellos llegan de forma independiente, valiéndose de los escasos y deficientes servicios de transporte interurbano, lo que puede generar una mayor presión sobre el territorio en cuanto a movilidad y circulación en áreas protegidas. Ese turista llega a un destino que presenta todavía una baja diversificación de su oferta y una escasa oferta complementaria. Además, tropieza con la contaminación del paisaje local, donde los residuos sólidos se encuentran esparcidos y afectan la imagen de áreas urbanas y rurales.

Por otro lado, a pesar de la voluntad local de la población de Pedernales de dedicarse al turismo, es necesario mencionar que existe un gran desconocimiento de la forma en que funciona la cadena de valor. En primer lugar, hay una casi total ausencia de calidad turística en el destino. No se sabe cómo tratar a los turistas. A ello debe sumarse que muchos emprendimientos se inician empíricamente y luego enfrentan dificultades debido a la carencia de infraestructura y habilidades técnicas y administrativas para su operación. Hay un alto grado de informalidad con las empresas que conforman la cadena y no se observa una sólida asociatividad dentro de los eslabones, más allá del papel hasta ahora desempeñado por el clúster turístico de Pedernales. Si bien esta agrupación turística ha llevado a cabo talleres sobre manejo de alimentos e higiene, y también el INFOTEP ha realizado talleres para recepcionistas y amas de llaves, se observa una formación insuficiente de los recursos humanos de las empresas turísticas. Se requieren experiencias innovadoras urgentes en la formación de capacidades, ya que esta brecha tenderá a incrementarse con el paso del tiempo debido a la utilización de nuevos servicios tecnológicos en el turismo.

Por los motivos antes expuestos, los operadores turísticos internacionales y nacionales aún no se han decidido a incorporar el destino Pedernales en su oferta, pues dudan de su calidad y señalan la falta de cultura turística y de oferta complementaria. Esto puede constituir una oportunidad si se ponen en marcha los procesos asociativos locales necesarios para desarrollar el fortalecimiento de capacidades necesarias en cada eslabón. El clúster turístico de Pedernales, por su conformación y forma de operación, deberá reflexionar sobre la posibilidad de incorporar a nuevos socios, la construcción de nuevas alianzas y el trabajo mancomunado entre los actores a nivel de cadena de valor para resolver las restricciones internas que aún se observan en materia de intermediación, hostelería, provisión de insumos gastronómicos, guías turísticos, entre otras cosas.

Tomando en cuenta estas restricciones, la CEPAL ha propuesto 7 programas con un total de 22 estrategias. El programa 1 se centra en el manejo del riesgo y la resiliencia turística, lo que permitirá preparar la provincia de Pedernales para un probable crecimiento de la afluencia turística. El programa 2 se centra en la gobernanza turística de la cadena y en la posibilidad de generar esquemas alternativos para un destino de orientación ecoturística. El programa 3 busca la creación de una cultura turística en Pedernales, ya que actualmente no existen todas las condiciones necesarias para el buen trato al turista y su acompañamiento por la sociedad civil local. El programa 4 busca la consolidación de la oferta turística existente y el desarrollo de la oferta complementaria en la región Sur, dadas las potencialidades observadas en esta región, que es todavía una de las menos visitadas del país debido a la carencia de infraestructura y financiamiento. El programa 5 busca una integración productiva sostenible de los eslabones de la cadena, sobre todo de aquellos que pueden proveer insumos locales, con miras a la constitución efectiva de un destino ecoturístico. Este programa se ve complementado por el programa 6, que se centra en la generación de servicios turísticos sostenibles y de calidad a lo largo de toda la cadena. Por último, el programa 7 se enfoca en la proposición y elaboración de políticas de innovación en materia de promoción turística, de bajo costo, centradas en los medios y redes sociales. Todas estas estrategias favorecen la experimentación social de la innovación con el objetivo de generar un escalamiento económico y social para los actores que conforman la cadena de valor, el territorio de la provincia de Pedernales y las zonas aledañas en conjunto.

El territorio de Pedernales ofrece una oportunidad, probablemente única a escala nacional, de diseñar y poner en funcionamiento una cadena de valor con miras al desarrollo de un destino ecoturístico. Esto implicará necesariamente el resguardo de las áreas protegidas, un sistema diferente de comercialización e intermediación del destino y una articulación armoniosa dentro de los eslabones y entre estos, centrada en el bienestar común. El diálogo público-privado, en la provincia y en el país, deberá basarse en una distribución equilibrada de responsabilidades, costos, riesgos y beneficios entre los actores involucrados. El sector público y el sector privado tienen responsabilidades complementarias, pero no sustituibles (Oddone y Rodríguez, 2015). Esta cadena de valor permite la construcción de procesos colectivos multidireccionales centrados en el escalamiento económico y social del territorio. Las acciones del sector privado deben considerarse un complemento a los esfuerzos del sector público y no un reemplazo de sus responsabilidades. Es importante asegurar que el sector privado no interfiera en la esfera de acción gubernamental, sobre todo en los aspectos vinculados al marco regulatorio. Al mismo tiempo, el sector público debería brindar el espacio

y la apertura necesarios para el desarrollo del sector privado dispuesto a invertir en la provincia de Pedernales y la región sur del país, con el debido cumplimiento de la normativa vigente.

Por último, la experiencia de trabajo de la CEPAL en Pedernales pone de relieve la utilidad del enfoque de cadenas para el turismo rural, y en particular para el diseño de estrategias de intervención que tomen en cuenta la protección y el cuidado del medio ambiente, así como la vocación de desarrollo de la población originaria. Al mismo tiempo, el impacto del fortalecimiento de la cadena de valor en términos de escalamiento económico y social, sobre todo a partir de la elección de un desarrollo turístico ecosostenible, ha suscitado apoyos importantes en el Viceministerio de Pymes, el Viceministerio de Áreas Protegidas y Biodiversidad y la Dirección de Planificación y Proyectos del Ministerio de Turismo. Estos apoyos podrán extenderse a otras áreas geográficas del país, toda vez que tienden a consolidar una imagen de excelencia de la República Dominicana en el turismo internacional.

Bibliografía

- Alvarado, J., L. Gil y N. Oddone, (2016), "Fortalecimiento de la cadena de valor del turismo en Pedernales, República Dominicana. Versión Preliminar", *Documentos de Proyectos*, Ciudad de México, Sede Subregional de la CEPAL en México/Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA).
- Barrientos, S., G. Gereffi y A. Rossi (2010), "Economic and social upgrading in global production networks: developing a framework for analysis", *Capturing the Gains Working Paper*, N° 2010/03 [en línea] www.capturingthegains.org.
- BCRD (Banco Central de la República Dominicana) (2016a), "Estadísticas económicas. Sector real" [en línea] http://www.bancentral.gov.do/estadisticas_economicas/real/.
- (2016b), *Encuesta de Opinión, Actitud y Motivación a Extranjeros no Residentes 2015*, Santo Domingo, Departamento de Cuentas Nacionales y Estadísticas Económicas, abril.
- (2016c), "Estadísticas económicas. Sector turismo" [en línea] http://www.bancentral.gov.do/estadisticas_economicas/turismo/.
- Cañada, E. (2010), "Perspectivas del turismo comunitario: cómo mantener vivas las comunidades rurales", *Revista Pueblos*, N° 41.
- Ciriaco, A. (2013), *Pedernales: perfil socio-demográfico y medio ambiental*, Santo Domingo, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)/Editora Amigo del Hogar.
- Debbage, K.G. y P. Daniels (1998), "The tourist industry and economic geography: missed opportunities?", *The Economic Geography of the Tourist Industry. A Supply-side Analysis*, D. Ioannides y K.G. Debbage (eds.), Londres, Routledge.
- Gollub, J., A. Hosier y G. Woo (2002), *Using Cluster-Based Economic Strategy to Minimize Tourism Leakages*, San Francisco, ICF Consulting.

- Granato, L. y N. Oddone (2008), *Mercociudades, red de integración: una nueva realidad en América Latina*, Buenos Aires, Capital Intelectual.
- Grupo Jaragua (2016), *Mapa general de la Reserva de la Biosfera Jaragua Bahoruco Enriquill* [en línea] http://www.grupojaragua.org.do/images/RBJBE_100dpi.jpg.
- IPEP (Improving Policies for Environmental Protection) (2005), *Propuesta de Plan Estratégico para la Reserva de Biosfera Jaragua – Bahoruco – Enriquillo*, Santo Domingo.
- Le Galès, P. (1998), “Régulation, gouvernance et territoire”, *La régulation politique à paraître*, J. Commaille y B. Jobert (coords.), París, Sciences Po.
- Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (2010), “Documento base de la propuesta de Estrategia Nacional de Desarrollo 2010-2030: un viaje de transformación hacia un país mejor” [en línea] http://www.unicef.org/republicadominicana/Documento_base_propuesta_END_2010_2030.pdf.
- Moreno Gil, S., D.F. Celis Sosa y T. Aguilar Quintana (2002), “Análisis de la satisfacción del turista de paquetes turísticos respecto a las actividades de ocio en el destino: el caso de República Dominicana”, *Cuadernos de Turismo*, vol. 9.
- Oddone, N. y H. Rodríguez (2015), “Alianzas Público-Privadas como motor de la innovación local transfronteriza”, *Gobernanza y Políticas Públicas*, K., Ramírez, M. Reyes Ruíz y A. Figueroa Reyes (coords.), Mexicali, Baja California, Universidad Autónoma de Baja California.
- Oddone, N., R. Padilla y B. Antunes (2014), “Metodología del Proyecto CEPAL-GIZ para el diseño de estrategias de fortalecimiento de cadenas de valor”, *Fortalecimiento de las cadenas de valor como instrumento de la política industrial. Metodología y experiencia de la CEPAL en Centroamérica*, R. Padilla Pérez (ed.), Libros de la CEPAL, N° 123 (LC/G.2606-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GIZ).
- OMT (Organización Mundial del Turismo) (2001), *Introducción al turismo*, Madrid.
- Quirola Suárez, D. (2010), “Análisis del concepto de Buen Vivir aplicado a la planificación del turismo sostenible”, documento presentado en la Primera Cumbre de Turismo Sostenible, Galápagos, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES).
- República Dominicana, Gobierno de (2003a), Decreto 818-03. Reglamento Normativo del Funcionamiento de los Establecimientos Hoteleros, Santo Domingo.
- _____(2003b), Decreto 816-03. Reglamento Normativo del Funcionamiento de los Restaurantes, Santo Domingo.
- Ryotha Ingenieros (2012), *Estudio de capacidad de carga turística y recursos naturales para abastecimiento de agua para la franja litoral Río Pedernales -La Cueva*, Santo Domingo.
- Secretaría de Estado de Agricultura (1994), *Reportes del PROPESCAR-Sur: contribuciones al conocimiento de las pesquerías en República Dominicana*, vol. 1.
- Yılmaz, Y. y U. Bititci (2006), “Performance measurement in tourism: a value chain model”, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, vol. 18, N° 4.

Capítulo VI

Fortalecimiento de la cadena de turismo en el departamento de La Libertad en el Salvador

*Stefanie Garry¹
Raúl Martínez²*

Introducción

El propósito del presente capítulo es sintetizar la elaboración de un diagnóstico y estrategias para el fortalecimiento de la cadena de valor del turismo en el departamento de La Libertad (El Salvador), sobre la base de la generación de nuevos productos, servicios y enlaces entre la zona costera y las comunidades rurales de las zonas montañosas de los municipios de Chiltiupán, Comasagua, Puerto de La Libertad y Tamanique. Sobre la base de la metodología desarrollada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) con miras al fortalecimiento de las cadenas de valor (Oddone, Padilla y Antunes, 2014), se analizan los distintos actores que conforman cada uno de los eslabones de la cadena turística. Además, se revelan oportunidades de incluir productores rurales a partir del abastecimiento de insumos, bienes y servicios de calidad. En función de las particularidades sociológicas, económicas, culturales y territoriales descritas en cada uno

¹ Oficial Adjunto de Asuntos Económicos de la Unidad de Desarrollo Económico de la sede subregional de la CEPAL en México.

² Se desempeñó como Consultor de la sede subregional de la CEPAL en México.

de los municipios, el análisis se centra en distinguir las debilidades y restricciones halladas al tratar de incorporar a los productores locales en las actividades de la cadena departamental del turismo.

Los socios nacionales principales en el proceso de fortalecimiento fueron el Ministerio de Economía (MINEC), el Ministerio de Turismo (MITUR) y la Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR). Los municipios elegidos acogieron dos misiones sobre el terreno efectuadas en octubre y diciembre de 2014. Este diagnóstico y las 22 estrategias para el fortalecimiento de la cadena de valor turística fueron validados y enriquecidos con base en la retroalimentación recibida durante tres mesas de diálogo público-privadas llevadas a cabo en marzo, julio y noviembre de 2015.

La estructura del capítulo se organiza de la siguiente forma: en la sección A se exponen los conceptos teóricos más importantes y se examinan los aspectos generales de la industria a nivel mundial y centroamericano. En la sección B se detalla la oferta turística en El Salvador, y se caracterizan las instituciones y organizaciones relevantes para el sector. Se determinan los eslabones principales de la cadena y se describen las características de sus actores. La sección C presenta una evaluación del mercado turístico en el departamento de La Libertad, su gobernanza y las restricciones que enfrenta. Después, en la sección D, se ilustran algunas buenas prácticas internacionales relevantes para mejorar las restricciones encontradas. En la sección E se describen las 22 estrategias y líneas de acción para fortalecer la cadena de turismo. A fin de facilitar la priorización de las intervenciones sugeridas, se incluye una evaluación relativa de los costos y plazos de implementación, así como los beneficios que se esperan de su puesta en práctica. El capítulo concluye con unas reflexiones sobre el desarrollo turístico en el departamento de La Libertad.

A. Contexto

El turismo es un fenómeno social, cultural y económico. Según la Organización Mundial del Turismo (OMT, 2007), la oferta turística es el conjunto de productos y servicios puestos a disposición del usuario turístico en un destino determinado para su disfrute y consumo. Durante las últimas décadas se ha observado un crecimiento extraordinario del sector turístico y su contribución a la economía mundial ha sido muy relevante a raíz de la gestión de nuevas oportunidades de servicios y de negocio. El turismo llegará a ocupar un lugar central en la agenda política y económica debido a su contribución al desarrollo económico y social.

El modelo de turismo comunitario se destaca por la conformación y oferta de un espacio o un encuentro auténtico para un visitante en un lugar distinto al de su contexto de origen. La creación de nuevos productos, el fortalecimiento de los existentes y el mejoramiento de los servicios turísticos constituyen elementos básicos para la instauración de nuevos centros de atracción. El concepto del turismo comunitario posibilita que un alto nivel de control y una porción considerable de la actividad turística y de los beneficios se queden en manos de miembros de las comunidades.

La creación de enlaces con las comunidades y los proveedores locales ayuda a fortalecer la identidad y la creación de una marca colectiva para una región. Mediante la construcción de infraestructura o instalaciones de apoyo a la industria turística, el desarrollo del turismo comunitario puede impulsar una situación que resulte ventajosa tanto para los turistas como para los residentes de las comunidades locales. Una relación simbiótica entre la sociedad, la cultura y el medio ambiente natural es una variable a considerar en el desarrollo y fortalecimiento de los destinos y productos turísticos complementarios. Donde el turismo logra consolidarse como una estrategia de desarrollo, se contribuye a la diversificación productiva, la creación de empleo y la dinamización de la economía local. Sobre todo, se abren oportunidades productivas para miembros de grupos vulnerables, como las mujeres y los jóvenes.

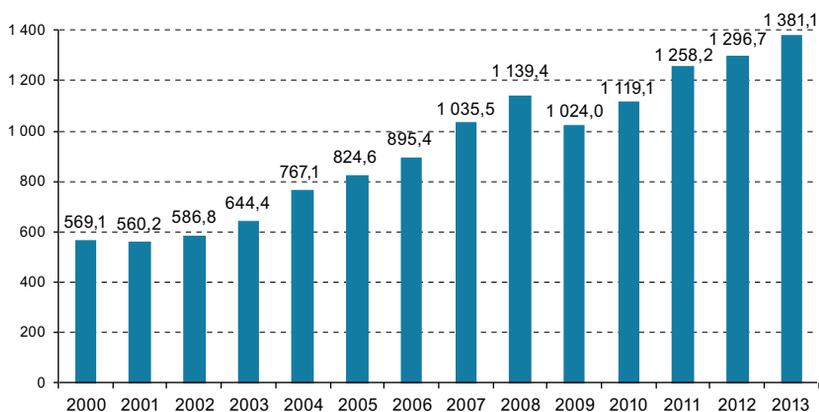
1. El turismo en el mundo³

El turismo es una de las industrias más dinámicas del mundo, como se muestra a partir del incremento de los ingresos internacionales⁴. En los últimos 13 años, los ingresos mundiales basados en el turismo se han incrementado más de 2,4 veces: de 569.100 millones de dólares en 2000 a 1.381 millones en 2013 (véase el gráfico VI.1). De acuerdo con los datos de la OMT, la industria del turismo generó 1.400 millones de dólares en 2014. El sector aporta alrededor del 9% del producto interno bruto (PIB) mundial por medio de sus efectos directos, indirectos e inducidos, y representa el 29% de las exportaciones de servicios a nivel mundial.

³ El diagnóstico se elaboró en el segundo semestre de 2014. En este capítulo se presenta la información disponible hasta esa fecha.

⁴ Según la OMT, los ingresos por turismo internacional se definen como el gasto de los visitantes entrantes, incluidos sus pagos a las empresas nacionales de transporte internacional. Se debe considerar cualquier otro pago efectuado por bienes o servicios recibidos en el país de destino y los ingresos procedentes de visitantes del día.

Gráfico VI.1
Ingresos mundiales por turismo internacional, 2000-2013
 (En miles de millones de dólares corrientes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Banco Mundial, 2015.

El turismo alcanzó un nuevo récord a fines de 2014 y ha movilizó a 1.100 millones de personas, monto equivalente a un crecimiento anual de casi un 5%, según el último *Barómetro OMT del Turismo Mundial*. El turismo internacional continúa creciendo por encima de la tendencia anual a largo plazo proyectada por la OMT para el período 2010-2020 (3,8%) y se estima que los flujos globales se elevarán a 1.800 millones de personas en 2030. La motivación más señalada por el turismo internacional sigue siendo la de viajes por ocio, con un 52% de los registrados en 2014. Se prevé que el incremento en el turismo será liderado por los países y destinos emergentes (con una tasa de crecimiento anual prevista del 4,4% en los próximos 15 años), mientras que en las economías avanzadas crecerá a un 2,2% durante el mismo período. La cuota de mercado de las economías emergentes en el turismo mundial representó casi el 50% en 2013, pero se estima que alcanzará el 57% en 2030, sobre todo debido a los incrementos en los flujos a Asia y el Pacífico y, en menor medida, a América Latina.

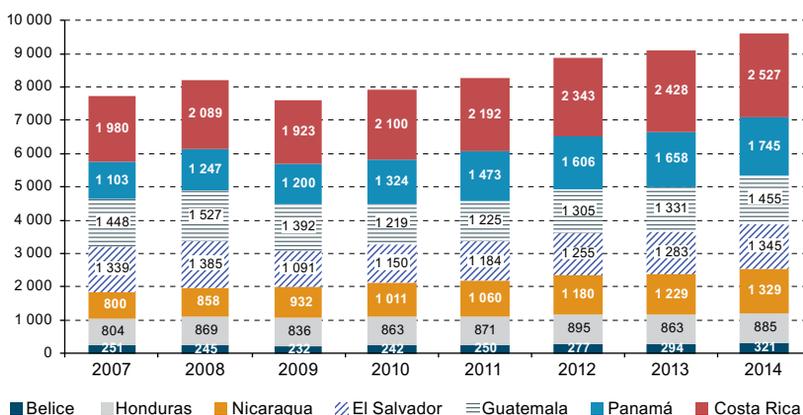
Además de representar una fuente importante de ingresos, el turismo contribuye de manera significativa a la generación de empleo. Dado su carácter intensivo en mano de obra, el turismo brinda oportunidades de empleo para personas que ingresan al mercado laboral por primera vez o que enfrentan dificultades a la hora de encontrar empleo en otros ámbitos. Por tanto, esta actividad juega un papel en la creación de oportunidades para los trabajadores poco cualificados, los grupos de minorías étnicas y los inmigrantes, los jóvenes, los desempleados de larga duración, así como las mujeres que tengan responsabilidades familiares y solo puedan obtener empleo a tiempo parcial (OIT/OMT, 2014). El turismo proporciona opciones para la creación de empleo por

cuenta propia en actividades que ofrecen ingresos de pequeña y mediana escala. La OMT prevé que el sector aporte más de 296 millones de puestos de trabajo hasta 2020.

2. El turismo en Centroamérica

Según datos de la OMT, en 2014 el continente americano recibió más de 180,6 millones de turistas internacionales, monto que representa unos 13 millones más que el año previo. Este incremento fue impulsado principalmente por los resultados de América del Norte (con un crecimiento del 8,2%) y el Caribe (6,6%). Por su parte, las tasas de crecimiento de las llegadas a Centroamérica y América del Sur (5,6% y 5,7%, respectivamente) se duplicaron con respecto a 2013 y se situaron por encima del promedio mundial (5%). El número de llegadas internacionales durante la última década mostró un crecimiento medio anual del 7%. Según los datos estadísticos de la Dirección de Turismo de la Secretaría de Integración Turística Centroamericana (SITCA), el número de turistas que recibió Centroamérica en 2014 fue de 9,61 millones, lo que significó un incremento del 4,8% con relación a 2013 (véase el gráfico VI.2). El Salvador ocupa el cuarto lugar regional, con 1,35 millones de visitantes durante el mismo año.

Gráfico VI.2
Número de llegadas turísticas internacionales a los países centroamericanos, 2007-2014
(En miles de personas)



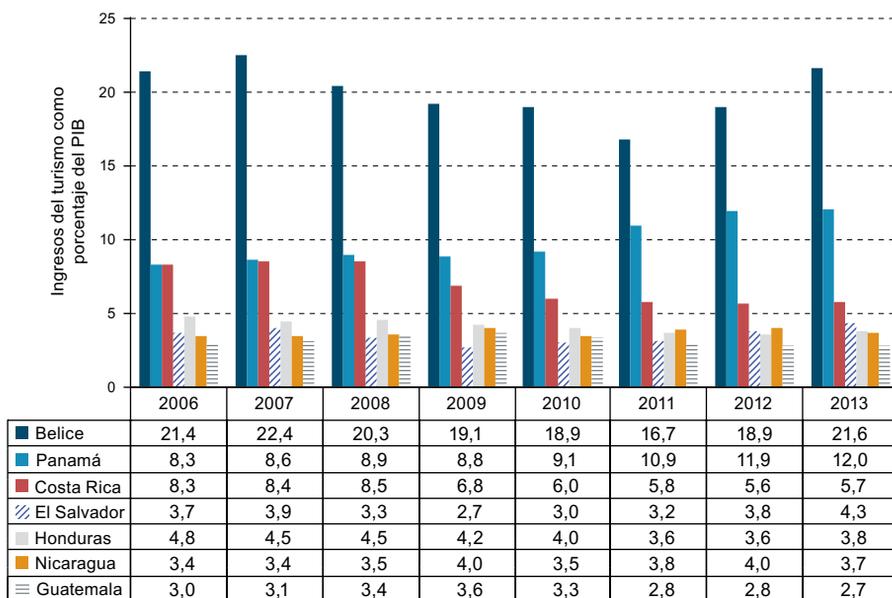
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Secretaría de Integración Turística Centroamericana (SITCA) y Banco Mundial, 2015.

Según los datos de la SITCA, las principales regiones emisoras de turistas a Centroamérica en 2013 fueron otros países centroamericanos (40%), América del Norte (36%), América del Sur (12%) y Europa (9%). Los Estados Unidos constituyen el mayor mercado emisor externo hacia Centroamérica. El

medio de transporte que predomina entre los turistas extranjeros que visitan la región es el aéreo, seguido por el terrestre. Un factor clave emergente en las llegadas de excursionistas a Centroamérica ha sido la llegada de cruceros. Algunos países de la región se han incluido en las rutas de cruceros, sobre todo los puertos del Caribe, como los de Belice, Honduras y Panamá. Por el lado del Pacífico, las líneas de cruceros han utilizado como puntos de entrada Acajutla en El Salvador y Puerto Quetzal en Guatemala.

En conjunto con el incremento de los flujos de remesas familiares en la región, el turismo representa una importante actividad económica. Desde 2002, los ingresos turísticos se han mantenido en continua expansión, al pasar de 3,24 millones de dólares en ese año a 11,11 millones de dólares en 2013, un ritmo medio de crecimiento anual del 12%. El turismo es una actividad cada vez más importante en términos productivos en la mayoría de los países de la región. Durante el período 2006-2013, Belice fue el país centroamericano donde los ingresos por turismo representaron la proporción mayor respecto del PIB nacional (un 19,9% en promedio durante los últimos ocho años) (véase el gráfico VI.3). Las actividades turísticas constituyeron un 9,8% del PIB en promedio durante el mismo período en Panamá, seguido por Costa Rica, con un 6,9% del PIB, y Honduras, con un 4,1% del PIB en promedio. En el Salvador, los ingresos por turismo fueron equivalentes al 3,5% del PIB durante ese lapso.

Gráfico VI.3
Ingresos del turismo como porcentaje del PIB en Centroamérica, 2006-2013
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de cifras del Banco Mundial, 2015.

La importancia del turismo internacional para las economías centroamericanas se evidencia en el efecto multiplicador que ejerce en diferentes estratos económicos. En palabras de Anasha Campbell, titular de la SITCA, el turismo es una actividad económica prioritaria para aliviar la pobreza (SITCA/CCT, 2014). En toda la subregión, el sector registra una contribución importante a la generación de empleos, tanto directos como indirectos e inducidos. Contribuye al bienestar de la población por sus efectos en la generación de ingresos de los individuos y por las nuevas oportunidades de empleo para grupos vulnerables. Además, coadyuva a cerrar brechas territoriales y productivas entre las distintas zonas de los países.

B. Caracterización de la cadena

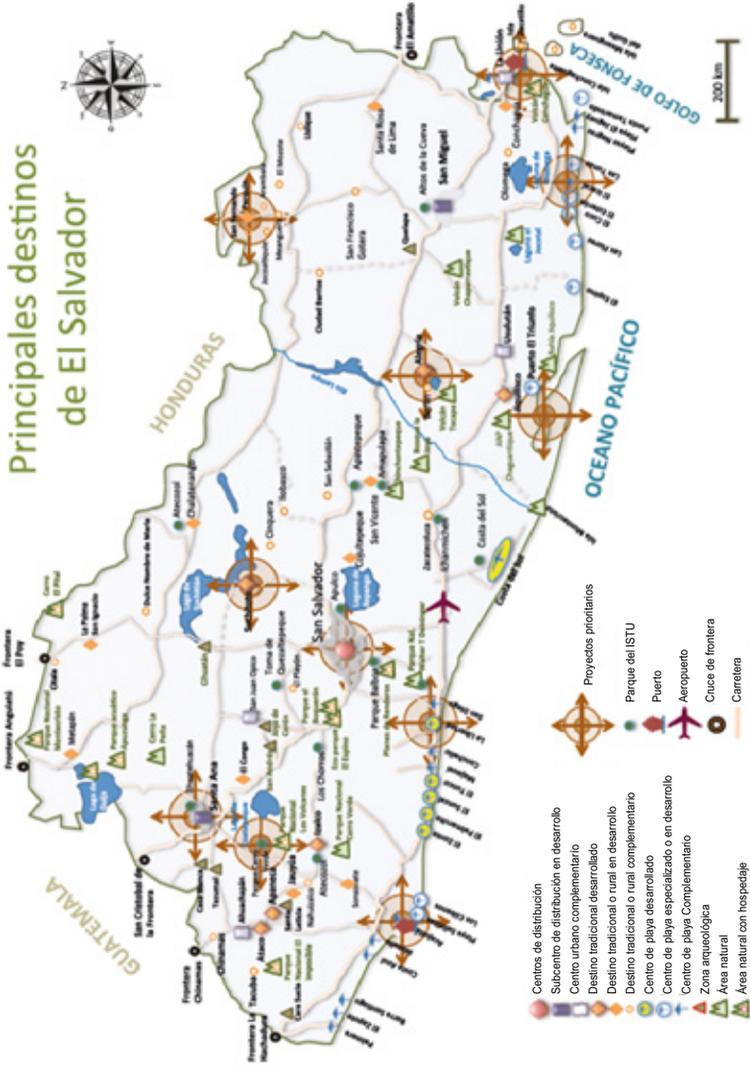
1. La oferta turística en El Salvador

La oferta turística que caracteriza a El Salvador incluye más de 300 km de playa, así como volcanes, montañas, vida nocturna, centros comerciales, cultura y gastronomía, sitios arqueológicos, pueblos coloniales, lagos, museos, áreas naturales y de conservación, áreas naturales protegidas, reservas de la biosfera y muchos otros atractivos que convierten al país en un destino capaz de satisfacer gustos turísticos exigentes y variados (véase el mapa VI.1). Los tipos de turismo más populares en El Salvador son el turismo de sol y playa, el ecoturismo, el turismo de aventura, el turismo cultural, el turismo de deportes (sobre todo surf) y las actividades acuáticas o deportes extremos, el turismo arqueológico y el turismo rural o comunitario.

Una gran parte de estos productos se han desarrollado en rutas turísticas, entre ellos: la Ruta Sol y Playa, la Ruta de los Volcanes, la Ruta Artesanal, la Ruta de la Paz y la Ruta de las Flores. Además, hay muchos sitios arqueológicos que se encuentran ubicados en la franja del litoral en la cordillera del Bálsamo y en la zona del Parque Nacional Walter Thilo Deininger. Otros productos turísticos situados en la costa incluyen el Circuito Bahía Sierra y el Tour de Islas del Golfo, en el golfo de Fonseca. El Salvador también se destaca como destino para eventos internacionales y campeonatos mundiales, incluso de deportes extremos como el surf⁵.

⁵ A partir de 2010, el Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU) ha invertido más de 1.172,3 millones de dólares en la práctica y competiciones de surf, más de 187.260 dólares en infraestructura de fútbol de playa y 10.000 dólares en voleibol, sobre todo el departamento de La Libertad, como un destino de clase mundial para la práctica de actividades de playa.

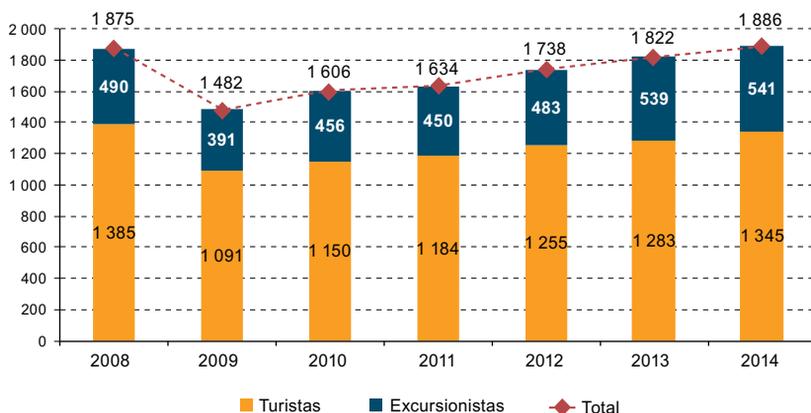
Mapa VI.1.1
La oferta turística en El Salvador



Fuente: Ministerio de Turismo (MITUR), Política Nacional de Turismo de la República de El Salvador, San Salvador, 2013.

Según datos de la CORSATUR, en 2014 arribaron al país 1,9 millones de visitantes (véase el gráfico VI.4). Los turistas internacionales representan un 71,3% del total y los excursionistas, un 28,7%. El Plan Nacional de Turismo 2020 (CORSATUR/MITUR, 2014) contempla 3 millones de llegadas totales en 2020, y se estima una tasa de crecimiento anual de turistas internacionales superior al 8% anual en el período 2015-2020.

Gráfico VI.4
El Salvador: llegadas anuales de visitantes, 2008-2014
(En miles de personas)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización Mundial del Turismo (OMT) y Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR).

El mayor mercado emisor es Centroamérica, con el 57,1% de las entradas al país en 2014 (datos de la CORSATUR). Entre los países vecinos, el más grande emisor es Guatemala, con un 68% de las llegadas provenientes de la subregión, seguido por Honduras (22%). Después se ubica el mercado norteamericano (36,3% del total), en que la gran mayoría corresponde a los Estados Unidos. Un componente esencial de este mercado es el “hermano lejano”, como se denomina al salvadoreño que vive en el extranjero y regresa para visitar a la familia, o conocer la naturaleza, historia y cultura de su terruño. El mercado europeo (un 2,2% del total), aunque menor en comparación con otras regiones emisoras, observó en años recientes un crecimiento bastante positivo, sobre todo de turistas italianos y alemanes.

Como se aprecia en el cuadro VI.1, la estadía media de los turistas de origen salvadoreño fue de 15,1 días en 2014. En comparación, los turistas extranjeros pernoctaron en promedio 5,6 días, aunque su estancia varía significativamente según el motivo del viaje. Así, la media de pernoctaciones del mercado surfista varía de dos semanas hasta varios meses. En promedio, los turistas internacionales se quedaron 7,1 días en El Salvador.

Cuadro VI.1
El Salvador: gasto y estadía medios por tipo de turista o excursionista, 2009-2014
(Gasto en dólares, estadía en noches)

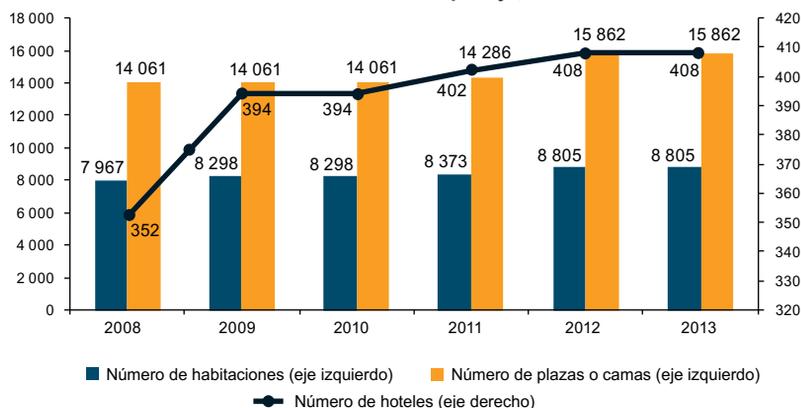
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Turista salvadoreño						
Estadía media	12,2	10,9	10,0	12,0	12,5	15,1
Gasto por persona y día	88,4	87,8	106,3	105,8	107,1	115,5
Turista extranjero						
Estadía media	5,0	4,6	4,4	4,2	5,2	5,6
Gasto por persona y día	70,8	73,5	89,2	89,7	100,9	100,2
Total por turista						
Estadía media	6,2	5,8	5,4	6,0	6,5	7,1
Gasto por persona y día	76,8	78,5	94,2	98,5	103,2	105,7
Excursionista						
Estadía media
Gasto por persona y día	33,5	41,0	40,2	14,1	48,4	61,8

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR).

El gasto medio por día de todos los turistas en 2014 fue de 105,7 dólares. Los turistas de origen salvadoreño gastaron diariamente, en promedio, unos 115,5 dólares, mientras que los turistas extranjeros gastaron 100,2 dólares diarios. En el Plan Nacional de Turismo 2020 se aspira a lograr en 2020 un gasto diario por turista de 160 dólares.

A nivel nacional, el número de establecimientos hoteleros experimentó un crecimiento del 16% entre 2008 y 2013, lo que se traduce en 46 nuevos establecimientos durante el período (véase el gráfico VI.5). En total existen 408 establecimientos a nivel nacional, que suman 8.805 habitaciones. Según datos de la OMT, la tasa de ocupación de los hoteles al nivel nacional entre 2008 y 2013 fue de un 63,9% en promedio.

Gráfico VI.5
El Salvador: oferta de hospedaje, 2008-2013



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Organización Mundial del Turismo (OMT), 2015.

El empleo en establecimientos como restaurantes, hoteles, operaciones de *tours*, transporte y agencias de viajes, entre otros, representa diversas oportunidades económicas. En 2000, la cadena de turismo abarcaba alrededor de 33.000 empleos formales directos, cifra que se elevó a 48.415 en 2014 (un 7,2% del empleo total), según datos del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) (véase el cuadro VI.2). Si a los datos anteriores se incorporan los trabajos indirectos, como la agricultura (producción de insumos para restaurantes) y las actividades de ocio ligadas directamente al turismo, la cifra es mayor. En el mes de diciembre de 2014, el salario medio mensual en el sector turístico rondaba los 491,10 dólares.

Cuadro VI.2
El Salvador: evolución del empleo en turismo, 2009-2014

Rama de actividad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Variación 2014-2013 (en porcentajes)
Hoteles y similares	4 891	5 012	5 159	4 481	4 584	4 679	2,1
Restaurantes, bares y similares	16 704	16 707	17 035	18 112	19 818	20 792	4,9
Transporte	12 146	12 349	13 396	13 489	13 463	13 724	1,9
Otras	7 495	7 164	6 313	7 333	7 661	9 221	20,4
Total	41 236	41 232	41 903	43 415	45 527	48 415	6,3

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS).

2. Instituciones y organizaciones nacionales relacionadas con el turismo

La Política Nacional de Turismo de la República de El Salvador (2013) plantea una estrategia para aprovechar el potencial del turismo y abordar los principales retos de desarrollo equitativo y sostenible que enfrenta el país en términos socioeconómicos, además de fortalecer su imagen ante el mundo. El Plan Nacional de Turismo 2014 contempla posicionar a El Salvador como el primer destino de negocios y reuniones de la subregión centroamericana. Desde 2009 se ha venido trabajando en la promoción y el desarrollo de un turismo sostenible, programa que se inició con una estrategia combinada entre el turismo internacional, bajo el paraguas de la marca de país El Salvador Impresionante y del turismo interno, bajo la marca Pueblos Vivos, con la idea de modificar la conducta del ciudadano para que haga turismo en su país.

El Plan Nacional de Turismo 2020 se puso en marcha después de una evaluación de los avances obtenidos en el Plan 2014. En el actual Plan se estima que en 2020 la actividad turística se habrá consolidado

como eje prioritario del desarrollo económico del país e instrumento de competitividad económica indispensable para el bienestar social, con especial atención a las necesidades de las personas más desfavorecidas. Se propone la meta de lograr más de 2.000 nuevas inversiones hasta 2020. También se plantea ampliar la cantidad de establecimientos de alojamiento turístico, sobre todo en las zonas rurales, de montaña y de playa, de modo que se estimule el establecimiento de nuevos centros de atracción a fin de captar la demanda extranjera.

En El Salvador existen tres organizaciones gubernamentales relacionadas con el turismo. El Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU), fundado en 1961, administra los centros recreativos nacionales. Además, se encarga de la promoción y el estímulo de la recreación familiar y el excursionismo. La Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSA TUR) se creó en 1996 y sus principales funciones son: la promoción de los atractivos turísticos del país en el extranjero, la actualización del Registro Nacional de Turismo y de los incentivos legales otorgados a las empresas inscritas, la gestión de un censo estadístico sobre los atractivos y la infraestructura del país, y el fomento de la integración y el funcionamiento de comités de desarrollo turístico, entre otros⁶. El Ministerio de Turismo (MITUR) se estableció por decreto ejecutivo en 2004, con el objeto de fortalecer el turismo como eje estratégico del Estado, y se consideró que podría generar ingresos y fuentes de trabajo que contribuyeran al desarrollo y a la erradicación de la pobreza.

La Ley de Turismo se aprobó en 2005. En este ordenamiento se definen los conceptos de turismo; recursos turísticos nacionales; industrias y servicios turísticos; turistas; regiones, zonas, centros turísticos o proyectos de interés turístico nacional, y empresas turísticas, entre otros. También se especifica la forma en que se captarán los ingresos para la promoción turística, operación que se efectuaría por medio del pago de un 5% del precio diario de alojamiento y de un impuesto de salida por vía aérea, de 7 dólares por persona. Además, se determinan las normas, beneficios e incentivos para el fomento de la industria turística⁷.

⁶ El Registro Nacional de Turismo incluye empresas turísticas nacionales y extranjeras. Sirve para que las empresas obtengan beneficios como capacitaciones, presencia en la página web del Registro, participación en ferias internacionales y aplicación de incentivos fiscales. Pueden inscribirse anualmente las empresas de alojamiento, restaurantes, operadores de turismo, organizadores de eventos, transporte, parques recreativos y campos de golf, entre otras entidades.

⁷ Se otorgarán incentivos fiscales a toda inversión que, previa evaluación, se considere proyecto de interés turístico nacional, por un monto de al menos 25.000 dólares y por un período de cinco años.

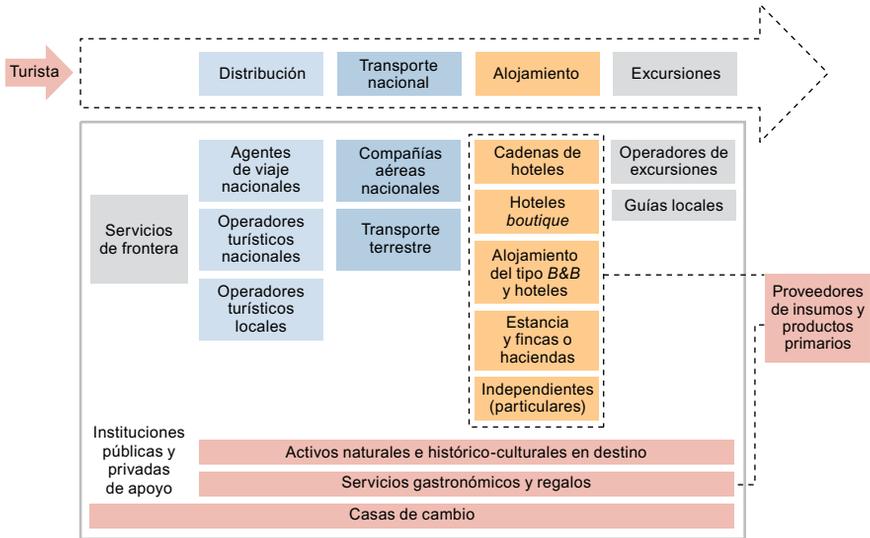
Entre las atracciones turísticas más importantes del departamento cabe mencionar sitios arqueológicos como las Pirámides de San Andrés y la Joya de Cerén (declarado patrimonio de la humanidad en 1993 por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)), el complejo del volcán de San Salvador y el Parque Nacional El Boquerón, las montañas de la cordillera del Bálsamo, el Parque Nacional Walter Thilo Deininger, los principales puertos pesqueros del país como La Libertad, y sus diversas playas. Los municipios del Puerto de La Libertad, Tamanique, Chiltiupán y Comasagua forman un corredor que concentra una interesante oferta turística dentro del departamento. En su franja costera hay 16 playas con características diferentes. La oferta de surf, sol y playa de este corredor turístico se complementa con la posibilidad de visitar las montañas y las comunidades en el espacio rural. Estas actividades incluyen la observación y liberación de tortugas marinas, la exploración de fincas agrícolas, caminatas hacia cascadas en la región de Comasagua y Tamanique, y paseos hacia El Peñón de Comasagua, entre otras.

Los empresarios de la zona costera se hallan desconectados de los productores de la montaña. En general, los municipios disponen de recursos naturales y culturales dignos de incluirse en la industria turística. Si se analizan los componentes de la oferta turística, se descubren potencialidades de articulación con otros sectores económicos existentes en los territorios, como el comercio, la agroindustria y otros servicios. Existe un gran potencial de consolidación de la cadena turística mediante la provisión de bienes y servicios para proyectos hoteleros, la elaboración de artesanías y objetos de regalo con materiales nativos, la provisión de productos alimenticios locales y servicios relacionados con el turismo, como guías, transportistas locales, meseros y bármanes. Se contemplan también importantes obras de infraestructura con el fin de crear condiciones favorables para el aumento de la estada y del gasto de los turistas.

4. La cadena de turismo en el departamento de La Libertad

La cadena turística en La Libertad se concentra en cuatro eslabones principales desde la llegada del turista al país: distribución, transporte, alojamiento y excursiones (véase el diagrama VI.1). Cada eslabón tiene sus encadenamientos con otros insumos y servicios y, al mismo tiempo, existen servicios transversales que apoyan la operación de la cadena en su conjunto. Por medio del abastecimiento de insumos y productos primarios, el sector rural y el agrícola asumen un papel clave en el funcionamiento de los otros eslabones.

Diagrama VI.1
El Salvador: la cadena de valor del turismo en el departamento de La Libertad



Fuente: Elaboración propia.

a) Turistas

En los municipios del departamento de La Libertad, los principales consumidores son excursionistas nacionales internos, además de los turistas centroamericanos, norteamericanos y en menor medida, europeos. Los propietarios de hoteles que reciben turistas practicantes de surf indican que sus huéspedes son originarios, principalmente, de Alemania, Australia, el Brasil, España, los Estados Unidos, Francia e Israel. Los flujos de turistas de los países de Europa oriental han crecido en los últimos años. En términos sociodemográficos, la mayoría de los turistas internacionales son jóvenes, de entre 20 y 40 años de edad.

Un boleto de avión de ida y vuelta en clase turista desde los Estados Unidos cuesta entre 575 y 750 dólares, dependiendo de la ciudad de origen y la época del año. El precio de los vuelos regionales desde Centroamérica y México varía, en promedio, entre 300 y 800 dólares, en función de la época del año. Hay un porcentaje significativo de turistas que entran al país en medios de transporte terrestre, sobre todo autobuses y microbuses de enlace directo (*shuttles*) desde países vecinos. Una cantidad considerable llegan como parte de un circuito

regional, que incluye destinos como la ciudad histórica guatemalteca de La Antigua Guatemala, la localidad de San Juan del Sur en Nicaragua y San Cristóbal de las Casas en México.

A inicios de 2015, el MITUR (en alianza con la CORSATUR, la Comisión Ejecutiva Portuaria Autónoma (CEPA), la Dirección General de Migración y Extranjería, y entes privados como la Cámara Salvadoreña de Turismo (CASATUR) y la aerolínea Avianca) lanzó el programa El Salvador Stop Over, orientado a facilitar la salida, exenta de cargos adicionales, de los pasajeros en tránsito de las instalaciones del Aeropuerto Internacional Monseñor Óscar Arnulfo Romero y Galdámez durante un lapso de hasta 48 horas. El objetivo del programa es incrementar las pernoctaciones y estimular el desarrollo de la oferta turística mediante la continua participación del sector privado. Uno de los destinos cercanos y más visitados por los beneficiarios del programa es la franja costera del departamento de La Libertad (véase el cuadro VI.3).

Cuadro VI.3
Departamento de La Libertad: visitantes nacionales, 2014^a

	Primer trimestre	Segundo trimestre	Tercer trimestre	Cuarto trimestre	Total
La Libertad	410 879	344 690	371 206	255 686	1 382 461

Fuente: Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR) y Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC), 2014.

^a Los datos son preliminares.

Como se muestra en el cuadro VI.3, en 2014, el número de visitantes internos o excursionistas (1.382.461 personas), representó una fuente de mucho peso en la demanda turística de los municipios del departamento de La Libertad. En cuanto a los flujos de visitantes en el curso del año, las llegadas se concentraron en el primer y en el tercer trimestre, períodos que coinciden con las vacaciones de Semana Santa y verano. Además, La Libertad es un destino usual para los fines de semana, preferido principalmente por familias que viven en el corredor del Gran San Salvador y aprovechan su cercanía.

b) Distribución

De la intermediación y la distribución de servicios turísticos se encargan las empresas de turoperadores y las agencias de viajes internacionales, nacionales, y en menor medida, las empresas locales y especializadas asentadas en el país. En cuanto a su distribución, las agencias de viaje más grandes se concentran en San Salvador, aunque

no se dispone de cifras oficiales sobre su tamaño. Las agencias de dimensiones menores y locales (en su mayoría con menos de cuatro empleados) utilizan guías locales y especializados para brindar sus servicios y paquetes de oferta.

Existen varias agencias de turoperadores mayoristas radicadas en el exterior, especializadas en viajes a Centroamérica, por ejemplo, Goway Tours, Sunnyland Tours, Intrepid Travel y Festival Tours. Normalmente se venden paquetes, de 3 a 10 días en promedio, a los turistas que buscan una experiencia bien organizada, desde los vuelos y la entrada al país, hasta los *tours*, la comida y las actividades culturales. Entre estos paquetes cabe mencionar *Colours of El Salvador*, *Sea Turtle Release Adventure* y *World of the Maya*. Su costo oscila entre 325 dólares (sin incluir boletos aéreos) y 2.900 dólares por recorrido, dependiendo de la duración, la cantidad de actividades y el alojamiento elegido. Los mayoristas también venden productos más específicos, como *tours* gastronómicos y culturales, o bien, deportes extremos. De acuerdo con las entrevistas realizadas como parte del estudio, aproximadamente el 35% de los turistas extranjeros que visitan La Libertad utilizan este tipo de paquete turístico. Además, los mayoristas tienden a desarrollar paquetes “multidestino” en Centroamérica, que incluyen antiguos pueblos desde Guatemala hasta El Salvador, y a veces se extienden a Honduras o el sur de México. Estos paquetes turísticos multidestino duran en promedio entre 7 y 8 días, y por ellos se cobran tarifas de 850 a 1.000 dólares (sin incluir el pasaje aéreo).

Muchos de los turistas que visitan La Libertad para practicar el surf descubren este destino a través de blogs, redes sociales y portales de turismo especializado. Aproximadamente un 15% de los surfistas residentes en la zona son extranjeros que llegaron como turistas y se han radicado allí de forma permanente o temporal. También existen agencias de viajes que ofrecen paquetes convenidos con operadores de surf. Aproximadamente un 25% de los turistas extranjeros viajan a La Libertad a través de estas agencias.

Por su parte, el gremio nacional en este rubro, denominado Asociación Salvadoreña de Operadores de Turismo (ASOTUR), tiene como miembros 16 operadores turísticos. ASOTUR también ofrece *tours* por medio del programa El Salvador Stop Over, cuya duración puede ser desde apenas 5 horas hasta una estadía máxima de 48 horas, lapso que permite a los pasajeros en tránsito conocer la oferta turística de El Salvador, sin pagar el impuesto migratorio.

c) Transporte

El eslabón del transporte se dedica a trasladar viajeros en el territorio y conectar a los turistas con San Salvador, otras partes del país y los países vecinos. El municipio del Puerto de La Libertad reúne la mayor oferta de transporte terrestre público. Por tratarse del casco urbano principal de la región y por su ubicación geográfica junto al litoral, constituye un emplazamiento natural para acoger la mayoría de las terminales de rutas de los autobuses.

Desde la perspectiva del sector privado, entre los actores importantes en el eslabón de transporte terrestre cabe mencionar a los taxistas oficiales, que por lo regular trasladan a los pasajeros desde el aeropuerto hasta la ciudad de San Salvador u otros destinos turísticos. El recorrido en taxi oficial del aeropuerto a uno de los cuatro municipios bajo estudio en La Libertad dura aproximadamente de 30 a 40 minutos y cada viaje cuesta entre 25 y 30 dólares. Existen también 12 líneas de buses que ofrecen servicio al Puerto de la Libertad, con un costo estimado del pasaje de 0,75 dólares.

Varias agencias y operadores turísticos disponen de su propio transporte terrestre en *shuttle*, con itinerarios fijos en la región o viajes privados en microbuses hacia diversos destinos, normalmente sin paradas intermedias (véase el cuadro VI.4). Desde La Libertad, los destinos disponibles son principalmente La Antigua Guatemala y la ciudad nicaragüense de León, sitios muy frecuentados en los recorridos regionales de los turistas, sobre todo los jóvenes y mochileros.

Cuadro VI.4
Departamento de La Libertad: oferta de transporte en *shuttle*

Destino	Duración y frecuencia de viaje	Precio
La Libertad (playas El Tunco y El Zonte en El Salvador) a León (Nicaragua)	Ocho a diez horas; diaria en una camioneta compartida	45 a 60 dólares por persona
La Libertad (playas El Tunco, El Zonte, El Sunzal, Puerto de La Libertad, entre otros) a La Antigua Guatemala	Cinco a seis horas; diaria en una camioneta compartida	28 a 40 dólares por persona
La Libertad (playas El Tunco, El Zonte, y El Sunzal, y Puerto de La Libertad, entre otros). Con paradas en Santa Ana, Suchitoto y San Salvador hasta Copán (Honduras)	Seis a siete horas; tres veces por semana en una camioneta compartida	35 dólares por persona

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de información proporcionada por los operadores turísticos internacionales.

También hay personas que operan como proveedores de transporte informal. Son propietarios de microbuses y autobuses que se pueden alquilar e incluyen el servicio de piloto. Debido a su carácter informal, es imposible determinar el número exacto de unidades de transporte que circulan, o el número de pasajeros. No existen registros relativos a su cantidad y, menos aún, una evaluación de la calidad en el servicio. En el caso del departamento de la Libertad, opera una red informal de transportistas que trasladan turistas desde el casco urbano hacia las playas de La Libertad o de Tamanique y Chiltiupán. En la mayoría de los casos, estas redes informales cobran precios mucho más económicos.

En El Salvador es posible alquilar automóviles privados de varias compañías internacionales, como Avis, Euro Rent, Henry y Quick Rent a Car, para trasladarse dentro del país. Se puede acceder a estos servicios en el aeropuerto internacional y en San Salvador. En algunos hoteles de la playa en La Libertad también se ofrece este tipo de servicio, pero a veces la calidad del vehículo y su seguridad son subóptimas.

Pese a la existencia de los servicios de transporte enumerados, la articulación y el movimiento dentro de la zona incluida en el estudio siguen siendo limitados, debido a la falta de conexiones locales, la ausencia de horarios fijos para el transporte público y, en algunos casos, el riesgo para el turista desde el punto de vista de la seguridad. Además, los visitantes han señalado la falta de iluminación en las carreteras, sobre todo en la ruta hacia el aeropuerto, lo que provoca una sensación de inseguridad o riesgo.

d) Alojamiento

i) Hotelería

En el departamento de La Libertad, en 2012 se disponía de 51 hoteles, con categoría desde primera clase hasta clase turista, así como casas de huéspedes y hoteles de la playa (véase el cuadro VI.5). En este departamento se ubica el 12,5% del total de hoteles del país. Los 51 hoteles con 953 habitaciones de varios tamaños representan el 10,8% del total de habitaciones a nivel nacional. El departamento tiene 4 hoteles de primera clase, que son los más grandes, con más de 316 habitaciones en conjunto. La gran mayoría de los alojamientos en La Libertad se clasifican como hoteles de playa y son relativamente pequeños, ya que poseen entre 8 y 20 habitaciones en promedio.

Cuadro VI.5

La Libertad: oferta de alojamiento de acuerdo con la clasificación nacional, 2009-2012

Año		Hoteles de primera clase	Hoteles de clase turista y casas de huéspedes	Hoteles de playa	Total en La Libertad	Total en El Salvador	Porcentaje de la oferta nacional
2009	Número de hoteles	6	13	36	55	394	14,0
	Número de habitaciones	481	180	422	1 083	8 298	13,1
2010	Número de hoteles	6	13	36	55	394	14,0
	Número de habitaciones	481	180	422	1 083	8 298	13,1
2011	Número de hoteles	6	13	36	55	402	13,7
	Número de habitaciones	481	180	422	1 083	8 373	12,9
2012	Número de hoteles	4	13	34	51	408	12,5
	Número de habitaciones	316	178	459	953	8 805	10,8

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Directorio Nacional de Hoteles y Organización Mundial del Turismo (OMT).

El precio de una habitación sencilla en los hoteles de primera clase varía entre 59 y 179 dólares por noche, más impuestos. En los hoteles de clase turista y las casas de huéspedes, los cuartos oscilan entre 25 y 75 dólares por noche. Los hoteles de la playa son las opciones más baratas y diversas, con precios que varían entre 10 y 130 dólares (dependiendo de la época del año) por una habitación sencilla. Los precios oscilan entre 100 dólares por semana y 250 dólares por mes. Su monto depende de los servicios prestados, si el baño es privado o compartido, y si hay aire acondicionado y acceso a Internet.

ii) Servicios gastronómicos

Los servicios de gastronomía conforman una parte relevante de la oferta turística del departamento de La Libertad y constituyen un eslabón central en la creación de valor añadido a la experiencia del viajero. La región cuenta con restaurantes, comedores y áreas de bar para satisfacer los diversos gustos. Entre los platos típicos se pueden enumerar cócteles de diferentes tipos de mariscos, sopa de pescado, sopa de patas, sopa de frijoles con hueso, sopa de frijoles con cerdo y masitas y sopa de gallina india, platos de langosta, mariscada (crema de mariscos) y pescado frito, entre otros frutos del mar. La variedad de precios es muy amplia y no hay necesariamente una relación directa entre precio y calidad. El casco urbano del municipio de La Libertad concentra la oferta de servicios gastronómicos. En la playa El Tunco (Tamanique), la oferta varía desde restaurantes y bares de playa (la mayoría

vinculados a un hotel o hostel), pupuserías, cafés, pizzerías y vendedores ambulantes en la playa, hasta restaurantes internacionales con servicios de comida italiana, japonesa, y mexicana, entre otras.

Un potencial vínculo vertical valioso para el sector gastronómico es la producción agrícola del departamento de La Libertad. Según el Ministerio de Economía (Barrera, Durán y Ramírez, 2012) y los datos del IV Censo Agropecuario (2007-2008), los productos principales son los granos básicos, las hortalizas y las frutas. La región también ofrece productos lácteos, aves de corral y pesca artesanal.

En términos de insumos y productos primarios para la comida, la mayoría de los restaurantes utilizan proveedores del mercado La Tiendona en San Salvador o del mercado de Santa Tecla. En otros casos, adquieren los insumos directamente en tiendas como Súper Selectos o Walmart. No se advierte un sólido enlace vertical con los proveedores agrícolas de la región, sobre todo porque la calidad y la cantidad producida localmente no cumplen los estándares exigidos. En algunos casos se abastecen de pescados y mariscos en el muelle del Puerto de La Libertad, y los complementan con otras compras en La Tiendona o en supermercados⁸.

iii) *Objetos de regalo y artesanía*

Los actores de este eslabón se dedican a la venta de productos en locales comerciales abiertos al viajero. Comercian sobre todo artículos artesanales, *souvenirs* y regalos turísticos. En general, las artesanías se elaboran en otros municipios del departamento, donde también es posible adquirir los artículos, tanto de vendedores ambulantes como en talleres artesanales. En la zona de la playa hay varias empresas que venden, entre otras cosas, pareos, ropa de playa, lentes de sol, protector solar, artículos de conveniencia, agua y refrigerios. También hay negocios que alquilan o venden equipo de surf, sandalias, trajes de baño y máscaras para la práctica de *snorkel*.

En Comasagua se produce chocolate artesanal, cuadros con flores secas y jabón natural de glicerina para uso cosmético y terapéutico. La mayoría de los productos se hacen en pequeña escala, con la labor de una o dos mujeres. En cuanto a la producción de chocolate, un pequeño grupo de mujeres recibió capacitación con ese fin por una organización no gubernamental (ONG),

⁸ Si bien en muchos casos los empresarios aducen problemas respecto del abastecimiento continuo y la calidad, la experiencia de la Canasta Campesina en el municipio de Comasagua es un buen ejemplo de articulación y comercialización para eludir al costo improductivo de los intermediarios, conocidos en la región como “coyotes”. Los productos de la Canasta Campesina están disponibles en canastas de tres tamaños y se cobran 10, 15 y 20 dólares, respectivamente, por la ración de vegetales. Existen hasta 18 tipos de verduras en la oferta total, pero en promedio las canastas vienen con 7 variedades que incluyen tomate, chile, pepino y zanahoria, dependiendo de la estacionalidad y el rendimiento de la cosecha en su momento. Algunos hoteles *boutique* y restaurantes de perfil *gourmet* en la zona y en San Salvador son importantes compradores.

aunque el resto de los artesanos no han recibido entrenamiento formal. En consecuencia, estos productores enfrentan restricciones de mercadeo y problemas con la gerencia de sus negocios.

Según información proporcionada sobre cadenas productivas en la microrregión Cumbres del Mar (Barrera, Durán y Ramírez, 2012), se registra también el procesamiento artesanal de café, elaboración de pan, confección artesanal de prendas de vestir, y manufactura de calzado, perfumes, aromatizantes preparados con bálsamo y productos botánicos, así como artículos que conforman opciones de regalos o recuerdos para turistas.

e) Excursiones

El operador de excursiones o el guía turístico local son actores clave para desarrollar diversos destinos turísticos, establecer rutas de visitas y programar actividades, pues se aprovecha su conocimiento de la localidad. Existe un gran potencial por parte de los operadores de excursiones y guías locales (incluso los independientes) para gestionar y diseñar recorridos en el ámbito rural y vincular las atracciones menos conocidas a la oferta turística del departamento de La Libertad.

Por ejemplo, en el departamento de La Libertad, TouRuralEs brinda experiencias turísticas en comunidades principalmente rurales donde hay cooperativas que planifican, gestionan y cuidan los recursos naturales e históricos que sirven de atractivo⁹. Este tipo de turismo es un complemento de la economía campesina y se distingue, entre otras cosas, por distribuir los ingresos turísticos de manera más equitativa y directamente a las comunidades. Además, en la zona hay varios guías locales que ofrecen sus servicios de forma independiente y brindan clases de surf.

En términos de costos de las excursiones o *tours* rurales y comunitarios, los precios medios de un recorrido varían en función del número de participantes. Al igual que en la mayoría de las actividades turísticas, existen economías de escala con los precios, de modo que los grupos que tengan mayor número de integrantes pagan menos por el recorrido. Los precios por recorrido oscilan entre 50 dólares si es una sola persona y 15 dólares por miembro en grupos de 12 a 24 integrantes.

⁹ TouRuralES es una microempresa de Xaltenco creada en 2011. La compañía busca mantener un proceso sostenible con el objetivo de promover la región en sentido económico, social y ambiental a través del turismo. Xaltenco prepara giras en las que lleva a los visitantes a las fiestas locales, cursos de idiomas, eventos artísticos y ventas de bienes artesanales locales. TouRuralES opera recorridos en los municipios de Tamanique, Jicalapa, Chiltiupán y La Libertad. Su objetivo es estimular los vínculos entre el destino costero y el resto de la región como destino rural. Promueve la interacción con las poblaciones locales y sus costumbres y tradiciones, en forma de agroturismo, turismo cultural y turismo ecológico.

5. Organizaciones privadas y públicas de apoyo y regulación

Las universidades y las escuelas técnicas desempeñan un papel protagónico en el desarrollo adecuado de la actividad turística y contribuyen a la formación profesional en el sector. Como parte del proceso de formación se procura el apoyo del sector privado y los destinos turísticos, con proyectos específicos de asistencia técnica y pasantías para estudiantes. En el cuadro VI.6 se presenta la oferta local de formación.

Cuadro VI.6
El Salvador: cursos seleccionados de formación en turismo

Instituto	Tipo de curso o programa	Nivel de calificación
Universidad de El Salvador	Maestría en Turismo Alternativo Sostenible	Maestría
Universidad Tecnológica de El Salvador	Técnico en Administración Turística y Licenciatura en Administración de Empresas Turísticas	Cursos técnicos y licenciatura
Universidad Francisco Gavidia	Técnico en Guía Turístico y Técnico en Administración de Restaurantes	Cursos técnicos
Universidad Don Bosco	Licenciatura en idiomas con especialidad en turismo	Licenciatura
Universidad Dr. José Matías Delgado	Maestría en Turismo Alternativo Sostenible y Licenciatura en Turismo	Maestría y licenciatura
Universidad Dr. Andrés Bello	Técnico en Turismo	Cursos técnicos
Instituto Católico Karol Wojtyła	Bachillerato Técnico Vocacional en Gestión y Desarrollo Turístico	Bachillerato escolar preuniversitario
Instituto Nacional Dr. Sarvelio Navarrete	Bachillerato Técnico Vocacional en Gestión y Desarrollo Turístico	Bachillerato escolar preuniversitario
Liceo Cultural Usuluteco Vicente Hernández Aragón	Bachillerato Técnico Vocacional en Gestión y Desarrollo Turístico	Bachillerato escolar preuniversitario

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Ministerio de Turismo (MITUR) y Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSAATUR).

En 2014, el Ministerio de Turismo lanzó el Programa de Formación Turística de El Salvador (FORMATURES), que busca fortalecer la gestión empresarial turística, capacitar a la mipyme turística y formar a guías turísticos. Además, el Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP) y el Instituto Salvadoreño de Fomento Cooperativo (INSAFOCOOP) cuentan con fondos específicos para cofinanciar la mejora académica y profesional del personal de las empresas e individuos del sector mediante capacitaciones, diplomados y posgrados.

Entre las ONG que operan en la región cabe mencionar: ACUA, que trabaja en relación con proyectos de cuencas hídricas, organización comunitaria y capacitación; CORDES, un organismo que ejecuta proyectos con el sector agrícola en temas de emprendimiento; la organización

INTERVIDA, que tiene proyectos de construcción de casas en Tamanique; el Plan Internacional, que lleva a cabo programas de educación, salud, protección, participación y empoderamiento económico, sobre todo en Tamanique, y el Comité de Rescate de las Cuencas de La Libertad (CORCULL), que trabaja por la conservación de los recursos naturales, especialmente los recursos hídricos.

El Gobierno de El Salvador ha creado diversos programas dirigidos a incentivar las inversiones en el sector turístico, gestionados por el Ministerio de Turismo, la CORSATUR e instituciones como el MINEC, el Banco de Desarrollo de El Salvador (BANDESAL), el Banco de Fomento Agropecuario y la Agencia de Promoción de Exportaciones e Inversiones de El Salvador (PROESA). Como parte del MINEC, el Fondo de Desarrollo Productivo (FONDEPRO) proporciona apoyo al sector turístico, sobre todo mediante la línea de crédito para el desarrollo del mercado o para la innovación.

C. Análisis económico del mercado y de la gobernanza de la cadena

El turismo en general es una fuente significativa de ingresos para impulsar el desarrollo local, tanto económico como social. La diversificación del mercado y su expansión, mediante la creación de nuevos productos, el fortalecimiento de los atractivos turísticos existentes y el mejoramiento de los servicios asociados, pueden generar oportunidades para potenciar el desarrollo a mayor escala y de manera más inclusiva. La recuperación de enlaces con las comunidades y proveedores locales ayuda a fortalecer la identidad territorial del departamento de la Libertad y la creación de un mercado turístico colectivo en la región. Con esa visión del mercado, el turismo puede consolidarse como una estrategia de desarrollo, fortalecer la diversificación productiva y estimular la transformación del mercado laboral.

El desarrollo del mercado turístico, mediante la aplicación del modelo de turismo comunitario y el aprovechamiento de los vínculos territoriales entre los ámbitos rurales y urbanos, abre una gama de posibilidades productivas para los municipios del departamento de La Libertad, sobre todo en áreas rurales o periféricas donde las actividades agrícolas tradicionales han venido disminuyendo (Cañada, 2012). Según este modelo de mercado, el turismo comunitario permite que una proporción significativa del control de las actividades turísticas y sus beneficios económicos se queden en manos de las comunidades locales. En la planificación del turismo comunitario participan diferentes actores (cooperativas y organizaciones comunales, entre otros), que toman decisiones de manera conjunta.

En El Salvador, las autoridades del Gobierno han visualizado el turismo rural como un conjunto de actividades que se orientan a recibir visitantes en los medios rurales, ofreciéndoles el disfrute del entorno natural y humano específico de esas zonas (CORSATUR/ISTU/MARN, 2002). Este modelo supone una relación simbiótica, en la que el individuo representa solo una parte del mercado turístico completo.

Con la estrategia de turismo “multidestino”, es decir, no solamente de sol y playa, sino una diversificación de lugares de destino y enfoques de actividades, se persigue la integración de municipios unidos por el criterio de conectividad y complementariedad de su oferta. De ese modo se promueve la descentralización de la gestión turística y el empoderamiento de las comunidades locales, así como de los comités de turismo, los empresarios turísticos y otros agentes involucrados en la creación de capacidad y fortaleza en los diferentes circuitos y escalas de este ámbito.

1. Análisis de la sostenibilidad ambiental

Todo desarrollo turístico trae implícito un riesgo ambiental. La mayoría de los municipios de El Salvador se encuentran en zonas rurales. Varios están rodeados de áreas de cultivo, cercanas a espacios naturales, zonas protegidas o parques nacionales, por lo que hay un interés especial en potenciar el turismo sostenible y el turismo rural.

Toda actividad turística entraña el consumo de agua, genera desechos sólidos y líquidos, acarrea cambios en el uso de suelo e impulsa la migración hacia el destino. Es vital el buen aprovechamiento de los recursos sin deteriorar las fuentes hídricas. Se corre el riesgo de que la demanda de agua supere la oferta en un momento dado. El crecimiento del turismo también provoca mayores vertidos de aguas negras y grises. Es importante que estos puedan gestionarse de forma adecuada, con plantas de tratamiento que garanticen la no contaminación del recurso hídrico costero. El Puerto de La Libertad y El Tunco son los destinos que presentan una mayor presión de turistas en este momento de expansión.

Según datos de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), en el Puerto de La Libertad hay 3.500 hogares con servicio de agua potable, que representan el 50% de la población. Solo el 20% de los residentes en el municipio tiene acceso a alcantarillado sanitario. En Chiltiupán, hay 350 hogares con servicio de agua potable, cifra equivalente al 30% de la población, pero no existe servicio de alcantarillado. En Tamanique, la municipalidad administra el sistema de agua potable y solo presta ese servicio al casco urbano, alimentado por medio de dos nacimientos de agua. No existe el servicio en las playas El Tunco, Zonte y Palmarcito. Tampoco se presta servicio de alcantarillado en el municipio.

Uno de los problemas principales que aquejan al segmento hotelero se refiere a la gestión de residuos, que se agrava en el caso de los hoteles de mayor categoría, dado el volumen de basura generada por sus servicios. Es imposible conocer el porcentaje de basura diaria que produce la hotelería pero, con base en otras experiencias, se estima que un huésped puede generar hasta ocho veces más residuos durante su estadía que los que produce en su casa, y consumir de manera diaria unos 500 litros de agua y 20 kW de electricidad (Vallina Crespo, 2008). Por fortuna, se ha elaborado una serie de buenas prácticas internacionales ambientales en hotelería que tienden a reducir los costos de operación a largo plazo, a la vez que se protege el medio ambiente. Esto ha redundado en el desarrollo de hoteles ecoeficientes, verdes o sostenibles, que son cada vez más valorados y requeridos por los huéspedes.

Al incrementarse la llegada de turistas, también se eleva la cantidad de desechos, así como de materiales de limpieza y mantenimiento en los sitios. El problema se complica en el caso de los destinos orientados a un turismo rural y sostenible, ya que muchas de las actividades se llevan a cabo en espacios naturales, con poco o ningún acceso a sistemas de recolección de basura. Además, el acelerado crecimiento del turismo puede contribuir a la pérdida de biodiversidad de un destino. Se debe considerar que el desarrollo turístico ejerce una gran presión sobre las tierras agrícolas y boscosas que comienzan a utilizarse para infraestructura turística y residencial. Aunque el gobierno local y las empresas privadas mantienen programas que promueven la sostenibilidad de los recursos naturales y ambientales en el departamento de La Libertad, se necesita una regulación eficiente y una vigilancia sistemática y conjunta de su cumplimiento, que permita formular propuestas de oportunidades de mejora en dichos programas.

2. Análisis de la gobernanza de la cadena

Una característica distintiva del análisis de las cadenas de valor es el énfasis que se pone no solo en la dinámica de los mercados finales, sino en las características de los actores y las relaciones que mantienen en cada uno de los eslabones que conforman cada cadena. La gobernanza se refiere a las relaciones entre los compradores, los vendedores, los proveedores de servicios y las instituciones reguladoras que influyen en la gama de actividades necesarias para que un producto o servicio turístico se haga efectivo de principio a fin. Tiene que ver con el poder y la capacidad de ejercer control a lo largo de la cadena o en cualquier eslabón entre sus actividades.

Para determinar los segmentos pertinentes de la cadena de valor del turismo se impone la necesidad de entender tanto los valores propios de la demanda como la medida en la que la oferta del destino o producto agregaría valor a la experiencia de los clientes. Al respecto, se consideran fundamentales varias dimensiones de la gobernanza de la cadena de valor del turismo: por ejemplo, la política, la gestión de destinos y la comercialización, la integración de los canales de distribución y la sostenibilidad. La interacción de los diferentes grupos de interés, desde el sector público y privado hasta la sociedad civil, conforma una cadena en la que compite y coopera una multitud de actores.

Los turoperadores representan un elemento esencial en la gobernanza de la cadena de valor del turismo y de los municipios estudiados. Se observa una relativa dependencia de otros actores ubicados en otros eslabones de la cadena, que son importantes por su facultad de promocionar nuevos destinos y servicios turísticos, y vender productos turísticos innovadores. Con la excepción de algunos minoristas y turoperadores locales, la mayoría de los operadores no contemplan el establecimiento de una oferta complementaria en la zona montañosa del departamento de La Libertad. Sobre todo, existe un gran potencial para que los operadores locales gestionen y diseñen recorridos en el ámbito rural y vinculen las atracciones menos conocidas, o los productos y servicios incipientes ubicados fuera del centro de actividades, con destinos, productos y servicios mejor conocidos en las rutas turísticas. Esto resulta sumamente importante en el caso de los destinos y productos rurales, cuyos actores tienen menor capacidad de promocionar sus servicios. En este sentido, el turista también presenta una relativa dependencia de los operadores locales para obtener información sobre actividades turísticas alternativas o complementarias a la ruta de sol y playa.

Asimismo, los actores políticos en la zona donde opera la cadena poseen cierto nivel de poder e influencia. A nivel municipal, los alcaldes son las figuras públicas que controlan en mayor medida la imagen de un lugar o destino turístico, sobre todo en cuanto a la provisión de servicios básicos, infraestructura pública y bienes públicos. Dada su vinculación con el sistema de gobierno nacional y las respectivas agencias de apoyo, los alcaldes y sus equipos pueden ejercer una influencia de peso en la gestión de un lugar turístico. Entre otras acciones, son un apoyo clave en la creación de condiciones jurídicas para la inversión; en la promoción de infraestructura para la mejora del entorno físico; en la implantación de políticas municipales de desarrollo económico territorial, o bien, en la integración de todas las partes de los municipios.

D. Análisis de restricciones

Las restricciones son factores que obstaculizan el desarrollo de la cadena de valor del turismo, asociados con las condiciones del entorno, la falta de capacidades de los actores involucrados, el comportamiento de la demanda y las características de las instituciones de apoyo y las regulaciones. Se han definido dos grupos de restricciones principales:

1. Restricciones sistémicas, que pueden ser: de conectividad e infraestructura, del mercado y de la institucionalidad.
2. Restricciones por eslabón.

Las restricciones sistémicas afectan a todos los eslabones de la cadena; representan límites del desarrollo, de la interacción entre los actores de la cadena y de la adaptación a la forma en que los turistas demandan los servicios, al tiempo que obstaculizan la provisión de recursos a lo largo de la cadena.

El análisis de las cadenas de valor pone al descubierto en detalle los procesos de generación de valor en cada uno de los eslabones, así como la estructura de la cadena y la relación entre sus eslabones, incluso cuando pertenecen a distintos sectores. Mediante este proceso de análisis se definen claramente las principales restricciones que enfrentan el funcionamiento y el escalamiento de la cadena.

1. Restricciones sistémicas

Las restricciones sistémicas importantes en términos de conectividad e infraestructura interna son las siguientes:

- Altos costos de los viajes internacionales por vía aérea.
- Conexiones insuficientes de transporte terrestre entre San Salvador y la zona de la costa, y escasa conectividad local entre las partes baja y alta de los municipios.
- Informalidad del sector de transporte local, que transmite una sensación de inseguridad a los turistas, además de que no hay oferta de servicios para visitar a la parte montañosa de los municipios.
- La falta de iluminación de las calles se percibe como otra forma de inseguridad en las zonas turísticas.
- El mal estado de las vías rurales de los municipios dificulta el transporte de materia prima hacia las zonas rurales, así como el transporte y la venta de los productos.

- La limitación del acceso a agua potable y la falta de tratamiento de aguas residuales. Debido a que la afluencia y estancia de turistas es cada vez mayor, la resolución de este problema se vuelve primordial para el funcionamiento y el escalamiento de los eslabones, como hoteles y restaurantes, pero también para el mejoramiento de toda la cadena.

En esta línea, las restricciones sistémicas del mercado más importantes son las siguientes:

- Los actores locales desconocen el funcionamiento del sector y de la cadena de turismo en los cuatro municipios. Muchos emprendimientos turísticos se inician empíricamente y luego afrontan dificultades provocadas por las carencias en habilidades técnicas y administrativas para su operación.
- Predomina una concepción tradicional del turismo en la mayoría de los agentes de la cadena, particularmente entre los turoperadores¹⁰. No existen estrategias sólidas de mercadeo con miras al posicionamiento de los municipios en nuevos mercados. No se considera la oferta de esquemas turísticos alternativos en diversas comunidades.
- La falta de competencias técnicas para la comercialización de los productos y servicios de turismo entorpece el adecuado acceso a mercados y a nuevos consumidores.
- Se percibe, sobre todo en la zona alta, una ausencia de identidad o cultura ciudadana para fomentar el turismo, así como una insuficiente cohesión entre la zona de la playa y de las montañas.
- Existe una alta concentración de servicios y productos turísticos en La Playa El Tunco y en el Puerto de La Libertad. No hay suficiente inversión en el desarrollo de la periferia y los municipios de la zona montañosa.
- Los encadenamientos productivos en el departamento son muy débiles. Pese a que existe alguna plataforma turística (hoteles, hostales, restaurantes, entre otros) que requiere y puede demandar los productos elaborados o producidos en la zona, no se detecta una articulación entre esta demanda y la oferta en el territorio.

¹⁰ En la mayoría de los casos, los operadores turísticos trabajan bajo una lógica de turismo tradicional. En general se trata del desarrollo de turismo masivo, organizado por empresas grandes. Además, se consideran destinos tradicionales como turismo de sol y playa y no se integran con la diversidad de la oferta turística (turismo rural, ecoturismo, turismo sostenible, o turismo de mochileros, entre otros). De manera generalizada, los turistas tradicionales no interactúan con las poblaciones y destinos locales.

- La percepción de inseguridad que hay sobre el país influye negativamente en las actividades turísticas. Cuando ocurren actos de violencia, la afluencia de turistas disminuye. Este fenómeno perjudica a los empresarios turísticos y desvaloriza la marca de país.
- Ocurren con frecuencia desastres naturales que afectan la actividad productiva.

Entre las restricciones de institucionalidad se destacan las mencionadas a continuación:

- Falta de asociación entre los actores que conforman los eslabones. Se notan debilidades técnicas del comité turístico local y bajos niveles de comunicación con el gobierno local en acciones productivas relacionadas con el desarrollo turístico y la articulación de la cadena. En algunos casos hay cierto nivel de asociación, pero no funciona bien.
- Insuficiente vinculación entre el gobierno municipal y los empresarios locales.
- Bajo acceso y poca utilización de financiamiento y crédito, sobre todo por los pequeños productores. Esto impide el escalamiento de su producción agrícola y la inversión en nuevas actividades económicas que podrían estar relacionadas con el turismo.
- Insuficiente información estadística disponible para el público (datos sobre el mercado laboral, la producción local, los flujos de turistas internos e internacionales, la demanda de servicios, entre otros), lo que ocurre a nivel nacional, departamental y local. Así se complica la toma de decisiones y el diseño de políticas públicas sectoriales.
- Insuficiente presupuesto de los organismos del Estado que aportan servicios al sector turístico. Los apoyos del MITUR no bastan para sostener la participación de turoperadores pequeños en ferias internacionales.

2. Restricciones por eslabón

Las restricciones por eslabón se entienden como los desafíos que enfrentan cada uno de los sectores o actividades que forman parte de la cadena de turismo. Se refieren a los retos en las actividades o servicios de cada actor o grupo de actores en sus operaciones internas. Dichas trabas influyen en la calidad, la cantidad y el éxito de sus negocios, y de la cadena en su conjunto. También existe una serie de factores endógenos que limitan la competitividad de cada eslabón de la cadena: personal de bajo nivel educativo, población con escasa cultura de atención al

turista, escaso dominio del inglés y falta de capacitación y entrenamiento técnicos, entre otros. Las principales restricciones observadas por eslabón se detallan a continuación.

- **Eslabón de distribución:** Reciben una escasa promoción los productos y servicios que ofrecen los municipios (sobre todo en la parte rural). Hay una falta de conciencia turística en los actores del sector rural (agrícolas, de hospedaje, de alimentación, entre otros), y de cohesión entre la zona costera y la zona alta de los municipios, así como de estandarización de la calidad de los servicios.
- **Eslabones de distribución y de excursiones:** La mayoría de las empresas, operadores turísticos y guías locales de El Salvador no tienen un gran poder de negociación frente a las empresas mayoristas del exterior.
- **Eslabones de distribución y de excursiones:** Renuencia de los turoperadores a incorporar nuevos productos que reunirían mayores condiciones de calidad para la atención al turista. No se consideran esquemas turísticos alternativos que podrían desarrollarse más allá de los tradicionales.
- **Eslabón de regalos y artesanía:** Escasa innovación en el diseño de nuevos productos artesanales. En algunos casos, los artesanos trabajan de manera aislada y no reciben la formación necesaria para el mercadeo y la promoción de sus productos entre los turistas.

Relacionado con los vínculos entre la zona rural y de producción agrícola, los proveedores rurales tropiezan con restricciones que limitan su participación activa, así como su integración en la cadena de valor turística, sobre todo en el eslabón de gastronomía. A continuación se describen las principales restricciones observadas.

- **Eslabones de alojamiento, servicios gastronómicos y regalos o artesanía:** Escaso equipamiento e infraestructura para la producción y comercialización de productos locales, sobre todo en agricultura y artesanía.
- **Eslabones de alojamiento y servicios gastronómicos:** Falta de integración del sector comercial con los productores rurales. Los agricultores exhiben un débil poder de negociación frente a los intermediarios. Además, las capacidades técnicas de los productores son limitadas y requieren formación e inversión.

E. Buenas prácticas internacionales

En el cuadro VI.7 se resume una selección de buenas prácticas internacionales para resolver las restricciones detectadas en la cadena de valor del turismo. Cada programa o caso de éxito internacional está vinculado con una restricción concreta que se detecta durante la fase del diagnóstico de la cadena. Además, se destaca una aplicación de buenas prácticas pertinentes al caso de El Salvador. Las fuentes son diversas e incluyen estrategias de gobiernos regionales y locales, organismos de apoyo internacional, ONG nacionales e internacionales, y organizaciones de cooperación técnica. En la medida de lo posible, las buenas prácticas se seleccionaron en función de sus buenos resultados con miras a aliviar los cuellos de botella en otros países de Centroamérica, América Latina y economías relativamente pequeñas cuya estructura productiva es similar.

Cuadro VI.7
Cadena de valor del turismo en el departamento de La Libertad:
síntesis de restricciones y buenas prácticas^a

Restricciones	Tipo de restricción	Buena práctica o recomendación	Interpretación de la buena práctica, recomendación o caso de referencia
Desconocimiento del funcionamiento de la cadena de turismo; falta de identidad o conciencia ciudadana para fomentar el turismo; insuficiente cohesión entre la zona de la playa y de las montañas	Sistémica del mercado	Asociación Comunitaria Conservacionista de Turismo Alternativo y Rural (ACTUAR)	Programas integrales de sensibilización en turismo, encadenamiento turístico e intercambios de experiencias. Ampliar la visión de los actores locales sobre el funcionamiento del turismo en su conjunto, al tiempo que se facilita el fomento de su capacidad y la apertura a nuevas formas de desarrollo de la actividad turística y de su comercialización. Fuente: Asociación Comunitaria Conservacionista de Turismo Alternativo y Rural (ACTUAR) [en línea] http://www.actuarcostarica.com ; Organización de Turismo del Caribe (CTO), <i>Competing with the Best. Good Practices in Tourism Awareness Programmes. Raising the Tourism Sector's Profile and Status in Caribbean Countries</i> [en línea] http://www.onecaribbean.org/content/files/GoodPracticestourismawareness%282%29.pdf .
Percepción de inseguridad hacia el país, que influye negativamente en las actividades turísticas	Sistémica del mercado	Departamento de Desarrollo, Comercio y Turismo de la Organización de los Estados Americanos (OEA)	Desarrollo de una prevención situacional más eficaz mediante la ejecución de programas de vigilancia comunitaria en coordinación con la Policía Nacional Civil; un manejo adecuado de estadísticas de crimen en destinos específicos de los municipios objeto de estudio. Fuente: Foro de Cooperación Económica Asia-Pacífico (APEC), <i>Tourism Risk Management: an Authoritative Guide to Managing Crisis in Tourism</i> , 2006.

Cuadro VI.7 (continuación)

Restricciones	Tipo de restricción	Buena práctica o recomendación	Interpretación de la buena práctica, recomendación o caso de referencia
Desconocimiento técnico sobre la comercialización de los productos y servicios de turismo	Sistémica del mercado	El proyecto <i>Viaja Mais Melhor Idade</i> , del Ministerio de Turismo del Brasil	Fortalecer el turismo en el mercado interno y, al mismo tiempo, promover la inclusión social por medio del turismo. El proyecto pretende fomentar los viajes entre las personas mayores de 60 años. Se fundamenta en una alianza entre el Ministerio de Turismo y la Asociación Brasileña de Operadores de Turismo. Fuente: Secretaría General Iberoamericana (SEGIB), <i>Buenas prácticas de gestión de turismo social. Experiencias iberoamericanas</i> , Madrid, 2008.
Predominio de una concepción tradicional del turismo en la mayoría de los agentes de la cadena; falta de conciencia turística entre los actores del sector rural	Sistémica del mercado; eslabones de hotelería y gastronomía	El programa iMYPE, un proyecto del MINEC y la Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE)	Puesta en práctica de innovaciones en el desarrollo de productos y servicios turísticos. El objetivo del programa iMYPE es facilitar la gestión de la innovación de las micro, pequeñas y medianas empresas para que generen proyectos innovadores que les permitan diversificar su oferta, acceder a nuevos mercados, e introducir nuevos y mejores procesos, métodos de comercialización y métodos de organización. Fuente: Centro de Innovación de iMYPE [en línea] http://www.imype.net .
Existe poca innovación en el diseño de nuevos productos artesanales	Eslabón de objetos de regalo	El programa "Un Pueblo, Un Producto", adaptado en El Salvador	Fortalecer la vinculación con programas como "Un Pueblo, Un producto" implementado por la CONAMYPE. Mejorar la calidad de oferta de productos artesanales; mayor rotación de productos. Incrementar ventas del destino con producto artesanal local de calidad. Fuente: Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa/Dirección de Innovación y Calidad (CONAMYPE/DICA). <i>Artesanía Salvadoreña Contemporánea. Catálogo de Productos Artesanales</i> , 2014.
Escaso equipamiento e infraestructura para la producción y comercialización de productos locales	Sistémica del mercado; eslabones de producción agrícola y rural	El agromercado de Breña Alta (España)	El agromercado de Breña Alta (España) es un espacio para el encuentro entre productores y consumidores interesados en mejorar su alimentación y su salud, a la vez que potencian la soberanía alimentaria y el consumo responsable. El agromercado dispone de asesoramiento técnico especializado, y un sistema de trazabilidad que garantiza la salubridad, la calidad y la procedencia local de los alimentos. Fuente: Ayuntamiento de Breña Alta, Agromercado de Breña Alta [en línea] http://agromercado.balta.org/index.php?opc=0 .

Cuadro VI.7 (continuación)

Restricciones	Tipo de restricción	Buena práctica o recomendación	Interpretación de la buena práctica, recomendación o caso de referencia
Falta de integración del sector comercial con los productores	Sistémica del mercado; eslabones de producción agrícola y rural	El programa de la Canasta Campesina, de Comasagua (El Salvador)	Profesionalización del sector para mejorar conocimiento sobre canales de comercialización y nuevas formas de comercializar el producto, en conjunto con otros productores, mediante la Canasta Campesina que se entregará cada 15 días a clientes finales en un lugar definido. Fuente: Fundación para el Desarrollo Socioeconómico y Restauración Ambiental (FUNDESYRAM), "Canasta campesina. Alimentos sanos de manera orgánica" [en línea] http://www.fundesyram.info/biblioteca/displayFicha.php?fichaID=1217 .
Desconocimiento técnico sobre la comercialización de los productos y servicios de turismo	Sistémica del mercado; eslabón de turoperadores	La empresa Simbiosis Tours del Consorcio Cooperativo Red Ecoturística Nacional (COPRENA) (Costa Rica)	Fortalecer la vinculación con la mesa nacional de turismo rural comunitario (TRC) para acceder a experiencias de éxito en turismo rural en otros países; facilitar el acercamiento y la asociación con gremios de turismo con el conocimiento y experiencia de vinculación a mercados internacionales. Fuente: M. Bonilla Moya. "Respuestas del mercado al Turismo Rural Comunitario en Costa Rica. Diversificando la oferta nacional", <i>Tecnitur</i> , N° 127-128, Asociación Costarricense de Profesionales en Turismo (ACOPROT), 2008.
Falta de voluntad de los turoperadores para incorporar nuevos productos	Sistémica del mercado; eslabones de excursiones y distribución	La política de empresas mixtas, por ejemplo, <i>Rainforest Expeditions</i> , en la Posada Amazonas (Perú)	Adoptar una política de empresas mixtas (<i>joint ventures</i>) que promueva la venta de servicios turísticos. La principal ventaja es la incorporación de tecnología al país o destino donde se desarrolla la empresa mixta. Normalmente se trata de tecnología altamente competitiva y perdurable. Fuente: R. Maguiña, <i>Joint Venture: estrategia para lograr la competitividad empresarial en el Perú</i> , <i>Industrial Data</i> , Vol. 7, N° 1, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2004; J. Luna Kelsner, "Turismo comunitario. Experiencias internacionales", documento presentado en el primer Encuentro Internacional de Turismo Comunitario y Social, La Paz, 7 y 8 de octubre, 2014.
No se registra mucha inversión en el desarrollo de la periferia y los municipios en la zona montañosa	Sistémica del mercado; eslabones de excursiones y distribución	Los Cóbano Tours, Acajutla (El Salvador)	Contribuir a que los recursos que presentan potencial para la atracción de turistas sean desarrollados como productos turísticos, siguiendo un proceso técnico. Una empresa conformada por jóvenes locales diseñó <i>tours</i> de avistamiento de fauna marina. Su proceso culminó en el desarrollo de un <i>tour</i> y la vinculación al mercado directamente por medio de turoperadores. Fuente: Los Cóbano Tours.

Cuadro VI.7 (continuación)

Restricciones	Tipo de restricción	Buena práctica o recomendación	Interpretación de la buena práctica, recomendación o caso de referencia
Bajo acceso y uso de financiamiento y crédito, sobre todo por los pequeños productores	Sistémica de la institucionalidad	MINEC y Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE)	<p>En el marco de la Política Nacional de Emprendimiento, la CONAMYPE orienta su acción hacia el apoyo para la creación de nuevas empresas que promuevan una cultura innovadora, puedan crecer rápidamente y aporten valor agregado a la economía. Se privilegian los procesos de innovación y desarrollo tecnológico, y se da respuesta a las necesidades del mercado, de los sectores productivos y de las dinámicas económicas de la región. En este contexto de fortalecimiento de capacidades se obtienen las condiciones para acceder al financiamiento.</p> <p>Fuente: AD Empresarial [en línea] http://www.adempresarial.com/index.php/2-uncategorised/14-reto-emprendedor-la-libertad-taller-elevator-pitch.</p>
Insuficiente vinculación entre el gobierno municipal y los empresarios locales	Sistémica de la institucionalidad	Potenciar los Comités de Competitividad Municipal (CCM)	<p>Los CCM promueven el diálogo y la integración de esfuerzos públicos y privados orientados al desarrollo económico local. Se incluye la formación de asociaciones empresariales y el fortalecimiento de asociaciones de mujeres que implementen iniciativas para el desarrollo económico local. Se contempla la creación de una plataforma virtual para facilitar el aprendizaje en materia de competitividad municipal.</p> <p>Fuente: "Proyecto de USAID para la Competitividad Municipal" [en línea] http://www.municipalindexelsalvador.com/index.php?secc=29.</p>
Dificultades de transporte debido al mal estado de las vías, en zonas rurales	Sistémica de conectividad; eslabón de transporte	El municipio de Yamaranguila (Honduras)	<p>Mediante el Plan de Acción para el Mejoramiento de los Servicios (PAMS) se consiguió asegurar el mantenimiento de las calles vecinales con la formación de "Equipos PAMS", responsables de promover, organizar y orientar el Plan. El mantenimiento de calles y caminos rurales es una tarea compartida entre la municipalidad de Yamaranguila y los habitantes.</p> <p>Fuente: G. Keller y J. Sherar, <i>Ingeniería de caminos rurales. Guía de campo para las mejores prácticas de gestión de caminos rurales</i>, 2004; W. Rodezno, F. Conway y W. Cartier, <i>Experiencias exitosas en gestión descentralizada de municipios</i>, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), 2010.</p>
Altos costos de los viajes internacionales por vía aérea	Sistémica de conectividad	Programa El Salvador Stop Over, MITUR (El Salvador)	<p>El MITUR ha presentado la plataforma El Salvador Stop Over, proyecto que exime de impuestos de ingreso a los pasajeros en tránsito en el Aeropuerto Internacional Monseñor Óscar Arnulfo Romero y Galdámez, con el propósito de que hagan turismo en el país hasta por 48 horas.</p> <p>Fuente: Ministerio de Turismo (MITUR).</p>

Cuadro VI.7 (conclusión)

Restricciones	Tipo de restricción	Buena práctica o recomendación	Interpretación de la buena práctica, recomendación o caso de referencia
Poca incorporación de jóvenes a la actividad turística con buena capacitación técnica o formal en turismo, y escasa oferta laboral	Sistémica del mercado	Proyecto Red de Talleres Privados de Capacitación Juvenil en Turismo (en el marco de FORMATURES), de la Asociación Costarricense de Profesionales en Turismo (ACOPROT)	Mayor empoderamiento de la juventud para impulsar proyectos en su comunidad e involucrarse de forma dinámica. Una mayor formación y capacitación implicará un mejor acceso a empleo. El emprendimiento genera nuevas oportunidades y autoempleo. Fuente: Sistema de Asesoría y Capacitación para el Desarrollo Local (SACDEL), <i>Abriendo espacios para la participación juvenil en el desarrollo local: experiencias sobre juventudes en procesos locales</i> , San Salvador, 2012.
Existe poca información estadística especializada para la toma de decisiones	Sistémica de la institucionalidad	Una cuenta satélite de turismo, Comisión de Estadística de las Naciones Unidas y OMT	Las recomendaciones definen conceptos básicos relativos al turismo, con lo que se invita a los países a elaborar sus propias estadísticas de conformidad con estimaciones basadas en fuentes fiables, de carácter permanente, comparable y coherente. Además, la compilación de las estadísticas se integra con las prácticas existentes en el Sistema de Cuentas Nacionales. Fuente: Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DAES), <i>Cuenta satélite de turismo: recomendaciones sobre el marco conceptual, 2008</i> [en línea] http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/SeriesF_80rev1s.pdf .

Fuente: Elaboración propia.

^a Véase la versión completa de este cuadro en Garry y Martínez (2016).

F. Los programas y estrategias de intervención para el fortalecimiento de la cadena de turismo

Se han descrito 6 programas de trabajo con 22 estrategias y sus respectivas líneas de acción, que se perfilan como una hoja de ruta para la adecuada integración de los gestores del turismo en los destinos. Ya sea como autoridad, como pequeño empresario turístico o como proyecto de desarrollo de turismo rural, es imprescindible que cada actor tome conciencia de su misión dentro de la cadena y comprenda cómo su desarrollo individual influye en el desarrollo colectivo. Al igual que los resultados principales del diagnóstico, los programas que comprenden estrategias y líneas de acción fueron validados y enriquecidos en una mesa de diálogo público-privado llevada a cabo en el departamento de La Libertad. Las propuestas cuentan con un enfoque integral que contempla todos los eslabones de la cadena de valor y considera la complementariedad con otras estrategias nacionales desarrolladas por el MITUR, la CORSATUR, el ISTU y el MINEC, entre otros organismos y actores nacionales.

Programa 1: Consolidación de la oferta turística y generación de nuevos productos, circuitos y rutas complementarias

El desarrollo de opciones turísticas contempla el diseño de productos tangibles y experiencias desde una perspectiva de apoyo a los emprendimientos, incorporando la creatividad y con altos estándares de calidad, basados en enfoques innovadores. Se contempla la necesidad de brindar una representación auténtica de los atributos únicos del destino; la importancia de contar con el apoyo de la comunidad local en su diseño (a fin de fortalecer una cultura turística); el respeto a la conservación del medio ambiente y los recursos naturales y culturales; la crucial relevancia de la innovación, y el potencial de escalamiento que posea la actividad, producto o servicio. La consolidación de la oferta turística en el departamento de La Libertad requiere una cooperación decisiva y continua entre el sector público y los actores del sector privado.

Estrategia 1: Determinar o aprovechar recursos naturales y culturales que puedan figurar como atractivos turísticos principales de los destinos

Líneas de acción:

- Explorar el destino con especialistas en turismo sostenible mediante un proceso de investigación técnica, con el objetivo de identificar los recursos naturales y culturales.
- Elaborar un inventario de análisis de brechas existentes en la oferta turística.
- Determinar las necesidades de mejora para habilitar el recurso natural o cultural, y tornarlo accesible y atractivo al turista, siguiendo estándares internacionales.
- Construir infraestructura complementaria para el aprovechamiento de los nuevos destinos.

Estrategia 2: Transformar la manera en que las comunidades visualizan el turismo en el departamento, mediante un proceso de sensibilización

Líneas de acción:

- Establecer un sistema de medición de la experiencia turística en términos de calidad, bajo la coordinación del MITUR y la CORSATUR, el sector privado y entidades de investigación.
- Diseñar recorridos de capacitación (por ejemplo, talleres y seminarios) para la conformación de una cultura turística departamental dirigida a funcionarios públicos, investigadores y empresarios, con base en un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) de cada destino.

- Organizar pláticas y cursos escolares para exponer los beneficios del turismo ante las diferentes comunidades locales.
- Gestionar fondos y asesorías para proyectos turísticos, dirigidos a personas y grupos locales vinculados con el turismo, así como a la municipalidad.

Estrategia 3: Desarrollar un programa para la construcción técnica de productos turísticos que faciliten la estructuración de rutas temáticas y circuitos turísticos innovadores, de calidad y sostenibles

Líneas de acción:

- Identificar y seleccionar prestadores de servicios turísticos, así como grupos locales con proyectos de turismo rural y comunitario (u otras formas alternativas) que puedan integrarse.
- Estimular los emprendimientos turísticos locales, rurales o comunitarios, bajo una lógica asociativa que permita promover experiencias complementarias.
- Capacitar y sensibilizar al personal turístico en educación ambiental y desarrollo de nuevos productos.
- Estructurar los productos desde su concepción bajo un esquema de políticas de precios y de tarifas netas y comisionables que faciliten su comercialización.

Estrategia 4: Impulsar de manera sistemática el fortalecimiento de circuitos y rutas de turismo en cada destino

Líneas de acción:

- Estructurar circuitos, combinando recursos naturales con experiencias locales, mediante el empoderamiento de los actores locales y la inclusión de los gobiernos municipales.
- Mejorar las condiciones para acceder a dicho recurso y presentar de una manera adecuada la actividad cultural con arreglo a estándares de atención.
- Plantear esquemas de prestación de servicios variables y flexibles de acuerdo con el tipo de turista (universitario, de tercera edad, voluntario, surfista, entre otros).
- Diseñar un ordenamiento turístico a través de la señalización de los atractivos para el turismo en las localidades, de forma que los recorridos se concentren en determinados itinerarios preestablecidos.
- Fortalecer a los operadores de turismo existentes en áreas de administración, desarrollo de paquetes, implementación de políticas de precios, comercialización, entre otras cosas.

Estrategia 5: Impulsar la integración de los circuitos y rutas turísticas de los municipios para complementar circuitos y rutas nacionales y regionales

Líneas de acción

- Gestionar y desarrollar un proceso para que los circuitos y rutas que se desarrollen puedan vincularse y formar parte de productos turísticos a nivel nacional y regional.
- Vincular rutas y circuitos complementarios al surf con otros destinos de surf regionales.
- Generar rutas de transporte fijas (con precios y horarios fijos).
- Facilitar la creación de un sistema de traslados turísticos regulares para generar el desplazamiento de turistas entre los municipios.
- Lograr convenios con operadores de turismo y el MITUR de modo que los productos turísticos locales se incluyan como parte de rutas de turismo y de la oferta del país, así como para su exposición en ferias de turismo nacionales, regionales e internacionales.

Estrategia 6: Desarrollar un programa de fortalecimiento para turismo en comunidades rurales

Líneas de acción:

- Impulsar el concepto de posadas rurales con el fin de ampliar la disponibilidad de habitaciones en los municipios y extender la estancia turística en la zona.
- Gestionar un convenio con universidades y desarrollar un programa de pasantías vinculado con proyectos de turismo rural.
- Integrar actividades agrícolas locales tradicionales a los modelos de rutas y circuitos turísticos desarrollados.
- Desarrollar un programa de intercambios de experiencias a nivel nacional e internacional (viajes de estudio).

Programa 2: Gestión del medio ambiente y de los recursos naturales en la construcción y ampliación de servicios y productos turísticos

La protección del medio ambiente es vital en el proceso de planificación y escalamiento de actividades turísticas. Mediante este programa se trata de avanzar a nivel nacional, departamental y local, en la construcción de normas y códigos de operación legal o de zonificación que sean catalizadores de un escalamiento responsable de la cadena de valor. En

términos de la construcción de infraestructura necesaria para la expansión de actividades y servicios turísticos, se deben tomar en cuenta principios de construcción que no dañen los recursos naturales existentes. La inversión de largo plazo en infraestructura para el tratamiento de aguas negras y residuales, el manejo de los desechos y el uso de distintas fuentes de energía son parte insoslayable de este programa. A nivel más operativo, se trata del uso de herramientas o métodos de producción más limpios, o que consideren un uso más equitativo de los recursos naturales, como el agua en la limpieza de los establecimientos de hoteles y restaurantes, entre otras actividades.

Estrategia 7: Avanzar en la construcción de una estructura normativa que permita garantizar una adecuada gestión ambiental

Líneas de acción:

- Considerar como base los planes de desarrollo territorial municipal que ya existan.
- Fortalecer la aplicación de la Ley de Medio Ambiente y su Reglamento General.
- Construir un código de zonificación municipal y planes reguladores.
- Fortalecer la capacidad de control y verificaciones del cumplimiento de la normativa.
- Promover la aprobación a nivel nacional de una ley de pago por servicios ambientales.

Estrategia 8: Diseñar un programa de sensibilización sobre los aspectos e impactos ambientales asociados con los servicios hoteleros y de restaurantes, en que se resalten el elevado consumo de agua y energía, y la generación de residuos y aguas residuales

Líneas de acción:

- Implementar proyectos de desarrollo de infraestructura de acuerdo con principios de conservación y sostenibilidad.
- Comunicar los beneficios económicos, ambientales y productivos que se obtienen mediante la aplicación de un sistema de Producción Más Limpia en el sector del turismo, con el apoyo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).
- Ofrecer capacitación sobre las formas de aprovechamiento de la tecnología limpia.

Estrategia 9: Promover la sostenibilidad de los servicios turísticos ofrecidos en la cadena

Líneas de acción:

- Aplicar un programa tendiente a la reducción del consumo de agua.
- Promover medidas de lavandería eficiente para mermar el uso de agua y de productos químicos.
- Realizar una jardinería eficiente, de forma que se evite el riego excesivo o a horas inadecuadas, a la vez que se seleccionen plantas que requieran poca agua.
- Disminuir el consumo energético y aumentar el uso de energía solar y de otras fuentes alternativas.
- Promover un programa de certificación y verificación local del cumplimiento en colaboración con el Organismo Salvadoreño de Normalización (OSN).

Programa 3: Promoción de los destinos turísticos con base en nuevas tecnologías

Todos los turistas necesitan información clara, precisa y actualizada, antes, durante y después de su experiencia. Por ende, es importante conocer las herramientas que se pueden utilizar para comercializar la oferta y orientarla hacia las personas, empresas y organismos con quienes se debe mantener contacto en cada momento. Entre estas herramientas se incluyen folletos, guías, participación en eventos de promoción y comercialización, viajes de familiarización, alianzas de mercadeo o cursos de capacitación específicos. Es importante diseñar una marca turística que represente al destino, con el fin de identificar mediante un símbolo las características de la oferta, diferenciarse de otros destinos y dotar de personalidad propia a la oferta turística local, así como diseñar y establecer un plan de comunicación.

Estrategia 10: Facilitar el desarrollo de una marca que identifique y posicione a la región como un destino que ofrece una riqueza rural, cultural y natural, complementaria a la oferta de surf

Líneas de acción:

- Acordar el desarrollo y la implementación de una marca que unifique los municipios bajo una imagen turística determinada, con el fin de promover el turismo rural y ecoturismo.
- Elaborar la imagen de marca por medio de diseñadores y publicistas profesionales.

- Desarrollar un proceso técnico de desarrollo de la imagen de marca de destino, considerando los aspectos más representativos de la ruralidad y la naturaleza de los municipios.
- Promover la imagen turística entre los gremios de turismo, los operadores receptivos, los operadores de turismo nacional, la mesa de TRC, los estudiantes de turismo y el público en general.
- Organizar eventos públicos para difundir información sobre las nuevas rutas, circuitos, sistema de posadas rurales y oferta turística que se hayan desarrollado.

Estrategia 11: Fortalecer la comercialización y la participación en ferias locales e internacionales

Líneas de acción:

- Asegurar la participación de productos turísticos de operadores locales en ferias internacionales, directamente o a través de operadores turísticos receptivos.
- Desarrollar manuales y actividades de capacitación para la participación exitosa del operador local en ferias de turismo nacionales e internacionales.
- Mejorar los mecanismos de búsqueda de los sitios web de los operadores turísticos, mediante la introducción de modificaciones sustantivas en el contenido y las posibilidades de compartirlo bajo modalidades de *tagging*, *bookmarking* o *feeding*, así como la conexión a otros enlaces y la generación de espacios interactivos de participación con miras a fortalecer cualitativamente la difusión de la oferta complementaria.

Estrategia 12: Facilitar la integración de una oficina de mercadeo electrónico local para impulsar las redes sociales y las actividades en la zona, así como para gestionar alianzas con otros sitios virtuales

Líneas de acción:

- Crear en los municipios una oficina regional cuyo objetivo sea la gestión en Internet del mercadeo turístico de sus destinos.
- Habilitar por medio de la oficina web las herramientas virtuales disponibles en redes sociales para impulsar el posicionamiento de los destinos y las actividades turísticas.
- Asignar un presupuesto anual para desarrollar una estrategia de promoción pagada en redes sociales, centrada en la viralización del contenido.

- Desarrollar un levantamiento fotográfico de los recursos y las actividades turísticas para establecer un inventario fotográfico manejado por la oficina web.

Estrategia 13: Diseñar una aplicación móvil en el marco de un programa de innovación

Líneas de acción:

- Desarrollar una guía turística electrónica, alimentada con información sobre atractivos turísticos, servicios de alojamiento y establecimientos de restauración.
- Implementar una aplicación móvil innovadora que permita combinar la visita real a lugares geolocalizados.
- Impulsar la creación de una central electrónica de reservas o la vinculación a una existente (tales como booking.com o tripadvisor.com).

Programa 4: Fortalecimiento del desarrollo productivo y encadenamiento de los municipios

El fortalecimiento de la capacidad para el desarrollo de productos y servicios turísticos es la base de una mayor competitividad. Ello exige una mejora de la capacidad de la mano de obra local y del proceso productivo. El turismo ha sido uno de los medios más eficaces para impulsar la creación de empleo y el desarrollo económico en las comunidades locales. El sector no solo contribuye a la generación de ingreso, sino que amplía el acceso a servicios esenciales para las comunidades locales, como el agua, el saneamiento, las telecomunicaciones y el transporte. Se busca principalmente el fortalecimiento de los encadenamientos “hacia atrás” de la artesanía, la agricultura, los regalos y el hospedaje.

Estrategia 14: Actualizar un análisis FODA con miras a la articulación productiva de los municipios y los centros turísticos del departamento

Líneas de acción:

- Identificar al grupo de actores locales representativos del sector público y el sector privado en cada municipio.
- Organizar talleres, reuniones de grupos de discusión y entrevistas con actores clave para recopilar información cualitativa de riesgos y retos emergentes.
- Recopilar y analizar datos estadísticos históricos y de coyuntura de los municipios a fin de reconocer las tendencias de crecimiento o cambio.

- Establecer un sistema que permita monitorear el progreso en la resolución de las restricciones.

Estrategia 15: Aumentar la capacidad de la mano de obra calificada

Líneas de acción:

- Diseñar un programa integral de entrenamiento para los actores en cada eslabón de la cadena de valor, tomando en cuenta las necesidades de mujeres, jóvenes y otros.
- Desde la perspectiva de la demanda laboral, definir las necesidades y brechas en la capacidad de la mano de obra.
- Firmar convenios o acuerdos con las universidades a fin de incluir pasantías en el sector turístico dentro de sus cursos.
- Establecer un sistema de certificación nacional para grupos de trabajadores.

Estrategia 16: Promover el abastecimiento y la compra de insumos locales

Líneas de acción:

- Fortalecer vínculos entre los proveedores rurales y los empresarios en los eslabones de hotelería y gastronomía.
- Desarrollar capacitaciones sobre avances tecnológicos para proveedores agrícolas.
- Fortalecer vínculos con el sector financiero para los proveedores rurales.
- Organizar un programa de capacitación para artesanos en mercadeo y ventas, gestión de negocios y contabilidad. Ofrecer a los participantes la certificación de una agencia nacional.

Estrategia 17: Establecer una red de negocios turísticos

Líneas de acción:

- Identificar, en cada eslabón de la cadena de valor turística, a empresarios que tengan operaciones en los municipios de La Libertad.
- Mantener un registro de empresas con datos sobre el tamaño del negocio, sus principales funciones e información de contacto.
- Crear vínculos para compartir información entre negocios, acordar tarifas comunes y facilitar la cooperación entre actores del sector para convenir con el sector público.

Programa 5: Institucionalidad e información para la toma de decisiones en materia turística

El fortalecimiento del sector turístico requiere el desarrollo de redes formales e informales en la construcción de normas, estrategias de operación, innovación y la gestión de la cadena. El acceso a información estadística actualizada y de calidad es sumamente importante. El acceso a información sobre el empleo, el nivel de calificación de los empleados, la demanda local de insumos y servicios complementarios, la existencia de negocios turísticos, entre otros tipos de indicadores, permiten que los encargados de la adopción de decisiones en materia turística diseñen y evalúen los programas e intervenciones. El sector público y los organismos de apoyo nacionales e internacionales juegan un papel fundamental en el establecimiento de un ámbito productivo para la oferta de productos y servicios turísticos. Estos tienen que colaborar muy estrechamente con los actores del sector privado, es decir, los empresarios, inversionistas, productores y prestadores de servicios.

Estrategia 18: Mejorar la recopilación y medición de datos estadísticos con el apoyo de la Dirección General de Estadística y Censos, el Banco Central, las organizaciones nacionales y la Organización Mundial del Turismo, entre otros organismos

Líneas de acción:

- Registrar la visita (de turistas internacionales y excursionistas) en cada sitio turístico del país y en cada puerto de entrada.
- Crear un nuevo sistema técnico de registro e instrumentos de recolección de datos a fin de obtener información de visitas para que la procesen el MITUR y la CORSATUR.
- Llevar a cabo una encuesta anual de mano de obra turística y poner los datos a disposición del público.
- Establecer una cuenta satélite de turismo.

Estrategia 19: Fortalecer el diálogo público-público, la articulación público-privada, la cooperación privada-privada y el trabajo entre redes locales, nacionales, regionales e internacionales

Líneas de acción:

- Poner énfasis en la incorporación de nuevos socios estratégicos y otras instituciones de apoyo.
- Potenciar el sistema de alianzas regionales existentes con la Secretaría de Integración Turística Centroamericana (SITCA); el Consejo Centroamericano de Turismo (CCT); la Red Centroamericana de Comunicación Turística Gobierno-Sector Privado (GPN), que

agrupa a la Red de Seguridad Turística (SEGTUR) y la Red de Cooperantes en apoyo al Turismo Centroamericano (REDCO); la Red de Empresas Turísticas de Centroamérica (RETCA); la Red de Comunicación de la Federación Centroamericana de Pequeños Hoteles (FECAPH), y la Federación de Cámaras de Turismo de Centroamérica (FEDECATUR), entre otros socios.

Estrategia 20: Rediseñar la página web del Ministerio de Turismo

Líneas de acción:

- Identificar a un grupo técnico de funcionarios para actualizar de manera continua el contenido de la página web del MITUR y de la CORSATUR.
- Incorporar las mejores prácticas internacionales de manejo de información, estudios y datos en línea, como “sistemas de gestión de contenidos de sitios web”, entre otras cosas.
- Organizar un evento abierto al público para dar a conocer la nueva página web y promoverla en las redes sociales.

Programa 6: Manejo del riesgo y resiliencia turística

Este programa propone diseñar un enfoque integral respecto del manejo del riesgo turístico en el departamento de La Libertad, con funciones esenciales para cada municipio. Se intenta fortalecer la industria turística mediante la construcción de una base sólida de acciones concretas y eficaces para enfrentar cada riesgo, problema o amenaza que pueda surgir y afectar las operaciones del sector. El programa se orienta a combatir los riesgos exógenos, es decir, los factores externos a la cadena de valor del turismo que ejerzan un impacto sistémico en todos los eslabones. La procedencia de esos factores varía desde fuentes naturales, como desastres, erupciones volcánicas, inundaciones y fuegos, hasta amenazas sociales, como violencia política (incluido el terrorismo), cambios de poder del Estado, o afectaciones de la salud, entre otros. Se entiende por seguridad turística la protección de la vida, la salud y la integridad física, psicológica y económica de los visitantes, prestadores de servicios y miembros de las comunidades receptoras.

Estrategia 21: Diseñar y aplicar un plan integral de manejo del riesgo turístico

Líneas de acción:

- Recopilar información sobre las fuentes potenciales de riesgo a partir de datos científicos, registros de eventos pasados y consultas con las partes interesadas y expertos, con la incorporación de descriptores y los principales grupos de afectación.

- Formar estructuras comunitarias y alcanzar acuerdos interinstitucionales para el manejo de los riesgos turísticos existentes y potenciales.
- Publicar un plan nacional de riesgo turístico y programas subnacionales de acción.
- Brindar cursos de entrenamiento para los actores del sector turístico sobre planes de acción y certificar la participación y preparación de los actores clave.

Estrategia 22: Fortalecer el programa de seguridad turística nacional en coordinación con la Policía de Turismo

Líneas de acción:

- Mejorar los niveles de seguridad ciudadana para el turista, incrementando la presencia de la Policía de Turismo (POLITUR).
- Construir un sistema de recopilación de datos sobre seguridad y delito, y ponerlo al alcance del público.
- Diseñar un programa de sensibilización para los actores locales sobre la importancia de la seguridad turística y certificar personas, empresas, o servicios en seguridad turística.
- Implementar proyectos de infraestructura (electrificación, caminos vecinales y pavimentación de calles, entre otras cosas) de acuerdo con los principios de seguridad ciudadana.

1. Comparación de las estrategias en términos de plazos de implementación, impacto, costo relativo y factibilidad

Con miras a facilitar la priorización de acciones para fortalecer el funcionamiento de la cadena de turismo en el departamento de La Libertad, las estrategias que conforman cada programa de intervención se han organizado con arreglo a criterios relativos. En el diagrama VI.2 se muestra la posición de cada estrategia, de acuerdo con tres dimensiones: el costo, el plazo de implementación y el impacto. Los colores de las burbujas corresponden al programa relevante. En términos de costo, el tamaño de las burbujas indica la inversión estimada que requeriría la estrategia. Las burbujas pequeñas tienen un costo estimado menor a los 100.000 dólares; las medianas, un costo entre 100.000 y 1 millón de dólares, y las grandes, un costo mayor a 1 millón de dólares.

Diagrama VI.2
Análisis del costo, plazo e impacto de las estrategias

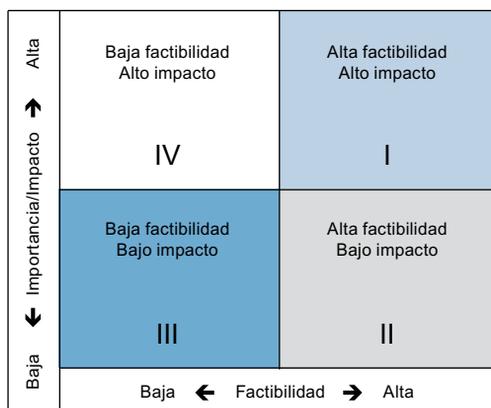


Fuente: Elaboración propia.

Nota: Los números de los círculos corresponden a las siguientes estrategias: 1) determinar recursos naturales y culturales; 2) diseñar un programa de sensibilización turística; 3) creación de productos; 4) fortalecer circuitos y rutas entre municipios; 5) integrar los municipios en rutas nacionales e internacionales; 6) fortalecer el turismo rural; 7) aplicación de normas de medio ambiente; 8) programa de sensibilización ambiental; 9) sostenibilidad de productos y servicios turísticos; 10) desarrollar una marca colectiva; 11) comercialización y negociación de operadores turísticos locales; 12) creación de una oficina de mercadeo electrónico; 13) diseñar una aplicación móvil; 14) realizar un análisis FODA; 15) capacitación por competencia de los recursos humanos; 16) promover la compra de insumos locales; 17) establecer una red de negocios; 18) mejorar los datos estadísticos; 19) incentivar el diálogo público-privado; 20) rediseñar la página web del MITUR; 21) diseñar un plan del manejo del riesgo turístico; 22) fortalecer la seguridad turística.

Con miras a priorizar las estrategias propuestas, a petición del MITUR y la CORSATUR y el MINEC, la CEPAL organizó una tercera mesa de diálogo participativa el 18 de noviembre de 2015 con los actores pertinentes de la cadena provenientes del sector público y del sector privado. Se analizó cada una de las estrategias y se aplicó una serie de criterios cuantitativos y cualitativos con el fin de medir su relevancia para las actividades de la cadena. Como se aprecia en el diagrama VI.3, se priorizaron las estrategias que tuvieran un alto impacto para los actores directamente involucrados, pero también elevadas probabilidades de implementación. Los cuatro cuadrantes de la matriz captan distintas combinaciones de impacto y factibilidad de las acciones propuestas, que oscilan entre estrategias de alta factibilidad y gran impacto (Cuadrante I), y otras de alta factibilidad, pero de bajo impacto (Cuadrante II); de baja factibilidad e impacto (Cuadrante III), y las más difíciles de implementar pero que son de crucial importancia para los actores (Cuadrante IV).

Diagrama VI.3
Evaluación de las estrategias en términos de factibilidad e importancia



Criteria para tomar en cuenta en la evaluación de las estrategias

Importancia o impacto	Factibilidad
- Número de beneficiarios	- Costo y presupuesto vigente
- Tipo de beneficiarios	- Fuente de financiación
- Distribución geográfica de los impactos	- Trabajo del sector público, privado o en conjunto
- Tiempo de implementación	- Nivel de conocimiento técnico o capacidad (disponibilidad en la zona o el país)
- Atención a problemas urgentes	- Otros factores
- Otros factores	

Fuente: Elaboración propia.

Además, se analizó el número y el tipo de beneficiarios de las estrategias, con especial consideración de los actores más vulnerables y prioritarios para la cadena de turismo, como las poblaciones rurales o indígenas, los jóvenes que viven en la zona del estudio y las mujeres emprendedoras, entre otros grupos. Dado que los metaobjetivos del estudio apuntan a fortalecer la cadena de valor del turismo y estrechar los vínculos entre la parte costera de la zona y las comunidades de áreas montañosas, la distribución geográfica de los impactos es un factor muy relevante en la priorización de estrategias. El tiempo de implementación y la relación con problemas urgentes en la zona es otro factor central en la evaluación de las estrategias.

La otra dimensión abordada durante el proceso de evaluación fue la factibilidad de implementar las estrategias y las acciones conexas en términos del costo, la disponibilidad de fondos (locales o provenientes de préstamos internacionales) y el ente responsable para llevar a cabo el trabajo. Durante toda la sesión, se resaltó la importancia de la cooperación entre el sector público y el sector privado como una garantía de éxito en las acciones.

Además, se incluyeron temas como el nivel de conocimiento técnico y las capacidades especializadas requeridas para alcanzar los objetivos planteados, así como la calificación de la mano de obra nacional y local.

Considerando la disponibilidad limitada de recursos, se intentó determinar cuáles son las estrategias que tienen mayor valor añadido e impacto sobre un mayor número de beneficiarios. Por consenso del grupo de actores participantes en las mesas, el tema del mercadeo y la publicidad digital sobre los recursos turísticos fue aceptado como la primera prioridad factible para la cadena de valor. Las actividades pueden establecer vínculos entre las estrategias 12, 13 y 20, que se enfocan en el mercadeo digital, el diseño de una aplicación móvil relacionada con el turismo en el departamento y el fortalecimiento del contenido y diseño de la página web del Ministerio de Turismo.

G. Conclusiones

La afluencia actual y potencial de turistas internacionales que visitan El Salvador, así como de excursionistas nacionales, representa una oportunidad de crear nuevas experiencias y diversificar la oferta turística. También constituye una oportunidad de fortalecer el desarrollo económico local de las comunidades en el departamento de La Libertad mediante la generación de nuevos puestos de trabajo, el fomento productivo de las industrias locales y la vinculación de actores clave del sector privado y el sector público.

Del análisis de la cadena de valor surge la necesidad de ampliar la oferta turística de la zona, no solo a nivel de la costa, sino de la montaña. Se trata de un potencial turístico que no se aprovecha a pesar de la abundancia de recursos naturales, históricos y culturales (tangibles e intangibles). Una forma de diversificar los servicios consiste en promover la creación de infraestructura y fortalecer la capacidad de actores rurales en la zona montañosa. Asimismo, una segmentación turística acorde con la demanda actual y el diseño de una oferta de destinos y productos complementarios contribuirá al escalamiento de la cadena de turismo departamental. Esto es especialmente importante debido a la alta concentración que se observa en el casco urbano de La Libertad y en las playas de Tamanique.

El fortalecimiento de la cadena de valor del departamento de La Libertad se da, entre otros elementos, gracias a la generación de una oferta turística complementaria. La necesaria sensibilización a largo plazo del canal de intermediación puede contribuir a una dispersión de la concentración de actividades en todos los municipios objeto del estudio. La construcción y el mantenimiento de la infraestructura física, por medio de asociaciones público-privadas, es fundamental para la generación de nuevos productos

turísticos complementarios. También es crucial la disponibilidad de agua potable y servicios básicos, como el tratamiento de aguas negras, que hoy por hoy constituyen problemas importantes en La Libertad.

Uno de los mayores obstáculos que tienen las comunidades que han incursionado en el turismo, incluso las rurales, es el de la distribución, comercialización y mercadeo adecuados de sus productos y servicios turísticos. En general, hay desconfianza entre los empresarios de la costa hacia los productores de la montaña, porque suponen que la oferta no alcanza la calidad adecuada ni los volúmenes necesarios.

En general, la mayoría de los proveedores de la cadena de valor del turismo, desde la producción agrícola hasta los servicios de gastronomía, hospedaje y regalos, no cuentan con asistencia técnica especializada que les permita mejorar sus productos. En la mayoría de los casos los productores agrícolas trabajan de manera artesanal, lo que no permite aprovechar la tecnología ni crear economías de escala para disminuir sus costos y mejorar sus márgenes de ganancias. Otro gran desafío de las comunidades locales es la falta de innovación en nuevos productos artesanales que les permitan competir en el mercado en los aspectos de diseño, calidad y diferenciación. También existe una gran restricción en términos de financiamiento. Los proveedores de servicios y productos turísticos no cuentan con una oferta de crédito suficiente, y otros tienen temor o les falta confianza para endeudarse dentro del sistema financiero formal. En este sentido, es urgente el diseño de formas innovadoras de financiamiento dirigido al sector turístico.

Con base en la priorización de las estrategias, y entre los primeros resultados del proceso de fortalecer la cadena turística, la CEPAL, en conjunto con el MITUR y la CORSATUR, desarrolló un curso de capacitación sobre herramientas para el mercadeo digital orientadas al turismo. El curso se impartió en mayo de 2016 en las instalaciones del MITUR y la CORSATUR en el Puerto de La Libertad. Estuvo coordinado por dos expertos internacionales en temas de desarrollo turístico y mercadeo digital. Se ofreció capacitación práctica a quienes trabajan directamente en la cadena de turismo en los cuatro municipios en el departamento de La Libertad. Entre los temas centrales del curso cabe mencionar: i) la realidad del mundo digital; ii) ejemplos de investigación de mercados y promoción turística; iii) los mitos y realidades del *marketing* digital, y iv) la investigación de mercados turísticos orientada al sector público.

Además, en conjunto con el MITUR y la CORSTAU, la CEPAL preparó una publicación sintética sobre la evaluación de las cadenas de valor para su distribución en El Salvador y su uso por parte de autoridades públicas y actores privados al desarrollar estudios adicionales sobre otras cadenas de turismo nacional y, si corresponde, regional. En el libro *Cadenas de Valor Turísticas en el Departamento de La Libertad* se sintetiza la metodología de la CEPAL para el

fortalecimiento de cadenas de valor, se destacan las especificidades del estudio de las cadenas turísticas y se presenta un resumen de este mismo estudio de la cadena de valor del turismo en cuatro municipios en el departamento de la Libertad (Frias, Garry y Oddare, 2016). La publicación vio la luz en agosto de 2016, en una edición del Ministro de Turismo y la Viceministra de Economía. Ayuda al sector público salvadoreño a adoptar la metodología necesaria para el fortalecimiento de las cadenas de valor y su aplicación en futuros estudios.

Bibliografía

- Alcaldía Municipal de La Libertad (2010), *Plan Estratégico de Desarrollo de La Libertad 2010-2015*, San Salvador.
- Barrera, L., F. Durán y C. Ramírez (2012), "Caracterización y mapeo de actores de la microrregión Cumbres del Mar: La Libertad, Tamanique, Chiltiupán, Jicalapa y Teotepeque", San Salvador, Ministerio de Economía (MINEC).
- Cañada, E. (2012), "Alternativas de desarrollo turístico. Los turismos de base amplia y el caso del turismo comunitario", documento presentado en el tercer Seminario sobre turismo y desarrollo, Managua, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, 7-9 de agosto.
- COEM (Comité de Emergencia Municipal) (2003), *Plan de Mitigación y Uso de Tierras en Comasagua*, Comasagua.
- CONAMYPE (Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa) (2011), *Inventario cultural de Jicalapa, Chiltiupán, Tamanique y La Libertad*, San Salvador.
- _____(2010), "Identificación y caracterización de cadenas de valor con potencial para el departamento de La Libertad, municipios de Jicalapa, Chiltiupán, Tamanique y La Libertad", San Salvador.
- CORSATUR/ISTU/MARN (Corporación Salvadoreña de Turismo/Instituto Salvadoreño de Turismo/Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales) (2002), *Plan Estratégico para el Desarrollo Sostenible y Sustentable del Ecoturismo en El Salvador*, San Salvador.
- CORSATUR/MITUR (Corporación Salvadoreña de Turismo/Ministerio de Turismo) (2014a), "Informe Estadístico. Enero-diciembre 2013", San Salvador.
- _____(2014b), "Informe Estadístico de Turismo. Enero-diciembre 2014", San Salvador.
- _____(2013a), *Pueblos Vivos. Estrategia Turística para el Desarrollo Humano*, San Salvador.
- _____(2013b), *Reflexiones y desafíos en el sector turismo*, San Salvador.
- DIGESTYC (Dirección General de Estadística y Censos) (2007), "VI Censo de Población y V de Vivienda" [en línea] <http://www.censos.gob.sv/censo/Default.aspx#cpv>.
- _____(2007a), "IV Censo Agropecuario 2007-2008" [en línea] <http://www.censos.gob.sv/censo/Default.aspx#cenagro>.
- Frias, R., S. Garry y N. Oddare (2016), *Cadenas de Valor Turísticas en el Departamento de la Libertad*, San Salvador, Ministerio de Turismo (MITUR)/Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR).

- Garry, S. y R. Martínez (2016), "Fortalecimiento de la cadena de turismo en el Departamento de La Libertad, El Salvador", *Documento de Proyecto (LC/MEX/W.18)*, Ciudad de México, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- MINEC (Ministerio de Economía) (2010), *Estrategia de Desarrollo Productivo*, San Salvador.
- MITUR (Ministerio de Turismo) (2013a), *Política Nacional de Turismo de la Republica de El Salvador*, San Salvador.
- ____ (2013b), "Resultados 2013 y proyecciones 2014", San Salvador.
- MITUR/SECTUR (Ministerio de Turismo/Secretaría de Turismo de México) (2009), *Sistema de Información Estadística Data Tour*.
- Oddone, N., R. Padilla, y B. Antunes (2014), "Metodología del Proyecto CEPAL-GIZ para el diseño de estrategias de fortalecimiento de cadenas de valor", *Fortalecimiento de las cadenas de valor como instrumento de la política industrial. Metodología y experiencia de la CEPAL en Centroamérica*, R. Padilla Pérez (ed.), Libros de la CEPAL, N° 123 (LC/G.2606-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GIZ).
- OIT/OMT (Organización Internacional del Trabajo/Organización Mundial del Turismo) (2014), *Measuring Employment in the Tourism Industries. Guide with Best Practices*, Madrid.
- OMT (Organización Mundial del Turismo) (2014), *Panorama OMT del turismo internacional. Edición 2014*, Madrid.
- ____ (2014a), *Anuario de estadísticas de turismo. Edición 2014*, Madrid.
- ____ (2011), *Tourism Towards 2030. Global Overview*, Madrid.
- ____ (2007), "Entender el turismo: glosario básico" [en línea] <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>.
- SITCA/CCT (Secretaría de Integración Turística Centroamericana/Consejo Centroamericano de Turismo) (2014), *Boletín de Estadísticas Turísticas de Centroamérica 2013*, Managua.
- USAID (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional) (2012a), "Plan de Competitividad Municipal del Municipio de Comasagua-La Libertad, 2012-2016", Proyecto de USAID para la Competitividad Municipal.
- ____ (2012b), "Plan de Competitividad Municipal del Municipio de La Libertad -La Libertad, 2012-2016", Proyecto de USAID para la Competitividad Municipal.
- Vallina Crespo, J. (2008), "Los hoteles y el medio ambiente: ecoeficiencia y buenas prácticas ambientales en hoteles", documento preparado para el proyecto Hoteles en verde. Ecoeficiencia y gestión ambiental en el sector hotelero, Oviedo, Formastur/Unión Hotelera del Principado de Asturias.

Capítulo VII

La cadena de snacks nutritivos con base en fruta deshidratada en El Salvador

Indira Romero¹

Verónica Díaz²

Alejandro Aguirre³

Introducción

En este capítulo se analiza la cadena de valor de los snacks nutritivos con base en fruta deshidratada de El Salvador. Se definen los actores relevantes de la cadena y se describen sus principales características, vínculos y restricciones. El diagnóstico pone énfasis en la detección de los obstáculos que impiden un mayor crecimiento y competitividad. En una fase posterior, se presentan recomendaciones acerca de cómo fortalecer la cadena en su conjunto. Este es un requisito indispensable para que los productores desarrollen mayores habilidades en la administración de sus negocios, incursionen en nuevos mercados, mejoren sus condiciones de negociación con compradores y proveedores, amplíen su interlocución con autoridades y cooperantes, y cultiven relaciones de lealtad con los clientes al lograr satisfacer estándares de calidad en producción y

¹ Funcionaria de la Unidad de Desarrollo Económico de la sede subregional de la CEPAL en México.

² Se desempeñó como Consultora de la sede subregional de la CEPAL en México.

³ Se desempeñó como Consultor de la sede subregional de la CEPAL en México.

mantener la constancia de la oferta. Como resultado, se busca una cadena bien estructurada y creadora de consenso entre sus actores, con sistemas eficaces de apoyo institucional.

Este documento forma parte de un proceso de colaboración técnica entre el Ministerio de Economía (MINEC) de El Salvador y la Sede Subregional de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en México. Surgió del interés del Gobierno de El Salvador por fortalecer su política industrial y modernizar de forma sustantiva una serie de cadenas productivas mediante su escalamiento económico y social.

Con la coordinación del MINEC, la CEPAL llevó a cabo visitas sobre el terreno en octubre y diciembre de 2014, y se entrevistó con representantes de los eslabones de los snacks elaborados con base en fruta deshidratada. Se organizó una primera mesa de diálogo en marzo de 2015, en la que se validó la información recopilada y se obtuvieron nuevos elementos de análisis. Además, se consultó la información bibliográfica relevante sobre producción, comercialización y consumo de los snacks con base en frutas deshidratadas. Luego, en octubre de 2015 se efectuó una tercera visita sobre el terreno. En esta ocasión se realizaron entrevistas con mayor profundidad y se llevó a cabo un grupo de discusión con la participación de productores frutales y deshidratadores. En diciembre de 2015, en una segunda mesa de diálogo, se presentaron los programas propuestos con miras a superar las restricciones detectadas a lo largo de la cadena de valor.

El capítulo se organiza en cinco secciones, además de esta introducción. En la primera se describe el contexto general de la cadena de valor de fruta deshidratada, es decir, se ofrece un breve panorama nacional e internacional de este subsector en relación con las tendencias mundiales. En la segunda sección se definen los eslabones de la cadena de valor de los snacks con base en fruta deshidratada en El Salvador y se especifican sus principales actores. En la tercera se determina la gobernanza de la cadena y se enumeran las restricciones sistémicas y por eslabón. Las buenas prácticas internacionales y las estrategias para el fortalecimiento de la cadena de valor se resumen en la cuarta y la quinta sección, respectivamente. Por último, se exponen algunas conclusiones.

A. Contexto⁴

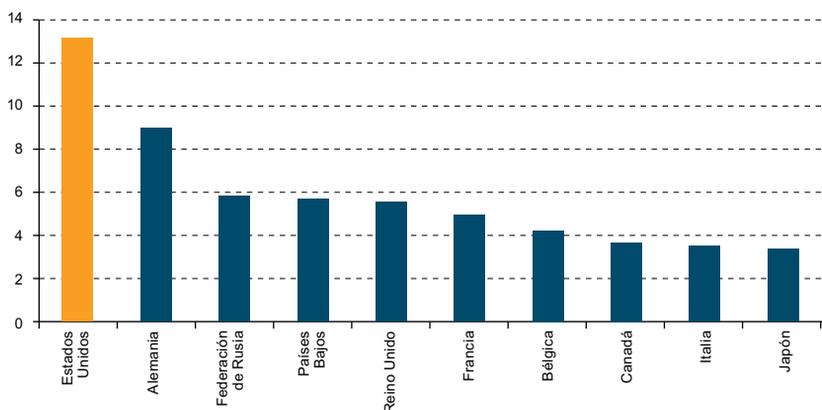
Según información de Global Industry Analysts Inc. (2014), se estima que el consumo global de frutas deshidratadas alcanzará los 4 millones de toneladas en 2020. Esto responde a la recomendación de mantener hábitos

⁴ El diagnóstico se elaboró en el segundo semestre de 2014. La información que se presenta corresponde a la disponible en esa fecha.

alimenticios más sanos en la lucha contra la obesidad, la mayor conciencia respecto del cuidado de la salud, el aumento del ingreso disponible y un incremento paralelo del gasto per cápita en alimentos.

Entre los principales países compradores de productos con base en fruta deshidratada en el mercado mundial, los Estados Unidos encabezan la lista con el 12,9% del total de importaciones. Le siguen, en importancia, Alemania (8,8%), la Federación de Rusia (5,8%), los Países Bajos (5,6%) y el Reino Unido (5,4%) (véase el gráfico VII.1).

Gráfico VII.1
Principales importadores de frutas deshidratadas en el mundo, 2013
(En porcentajes de participación en el total)



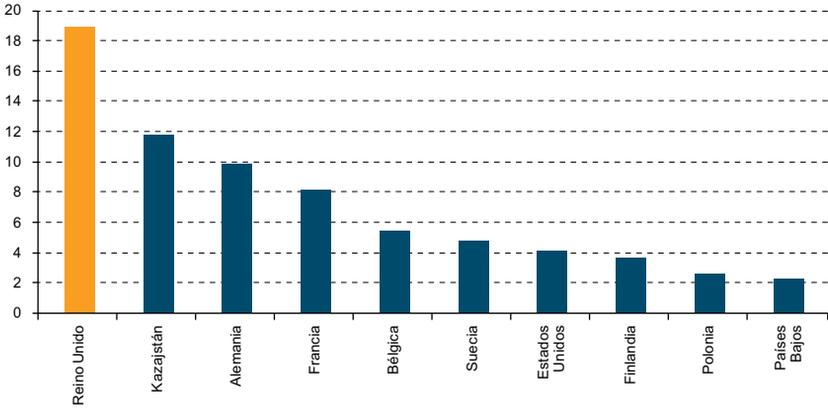
Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Base de Datos Estadísticos de las Naciones Unidas sobre el Comercio de Productos Básicos (COMTRADE).

En cuanto al mercado mundial de mezcla de frutas deshidratadas⁵, los principales compradores son el Reino Unido (18,8% de las importaciones totales), seguido por Kazajstán (11,7%), Alemania (9,8%), Francia (8,1%) y Bélgica (5,5%) (véase el gráfico VII.2). En el presente estudio, Europa es el mercado potencial para las exportaciones de snacks nutritivos con base en fruta deshidratada, por la gran demanda existente de este tipo de producto. En el caso del Reino Unido, entre los principales proveedores de snacks con base en fruta deshidratada se encuentran Italia (46,4% del total de importaciones), Francia (34,3%), Alemania (12%), Turquía (2,6%) y España (1,6%). En otras palabras, prácticamente todos los países que exportan al Reino Unido este tipo de snack son europeos y su participación conjunta

⁵ Código arancelario 081350 del sistema armonizado. En las estadísticas de comercio internacional se hace la distinción entre las exportaciones o importaciones de una fruta deshidratada en particular (piña, coco, mango, entre otras) y las exportaciones o importaciones de mezcla de frutas deshidratadas. En este último caso, en el mismo empaque se encuentran combinadas distintos tipos de frutas deshidratadas.

suma casi el 97%. Este predominio de abastecedores europeos indica que, en principio, para ubicar de forma satisfactoria este snack en el mercado internacional, se deben buscar nichos muy específicos (con un producto muy diferenciado y con altos estándares de calidad).

GráficoVII.2
Principales importadores de mezcla de fruta deshidratada
en el mundo, 2013
(En porcentajes de participación en el total)

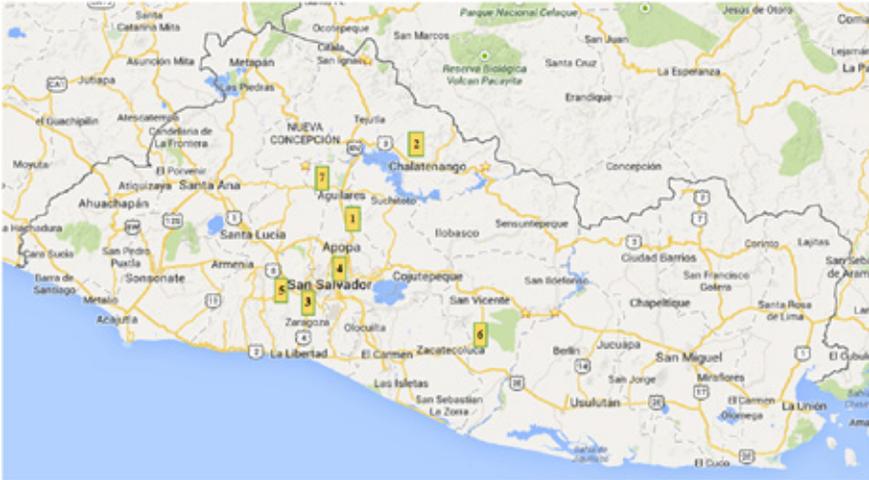


Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Base de Datos Estadísticos de las Naciones Unidas sobre el Comercio de Productos Básicos (COMTRADE).

B. Caracterización de la cadena

La industria de los snacks con base en fruta deshidratada en El Salvador está poco desarrollada. No existe una cultura extendida del consumo de este producto, por lo que su nicho tendría que orientarse mayormente a la exportación, o bien se podría lanzar una campaña para promover el consumo de fruta en esta forma. Solo un número limitado de micro y pequeñas empresas se dedican a esta actividad, entre las que destacan Agroindustrias Finca Don Chimino (empresa que exporta hacia los Estados Unidos), deliMaya, Rik-fruta, Delicias del Sol e Inversiones Innovadoras (INVERNOVA/Expronav). Entre las frutas a las que se aplica este procedimiento en el país se hallan principalmente la piña, la banana, la papaya, el mango y el coco. Cabe resaltar que, en su mayoría, se trata de fruta fresca importada, por su calidad y proveeduría en volumen, tiempo y forma. En el mapa VII.1 se muestra la localización geográfica de las empresas deshidratadoras.

Mapa VII.1
El Salvador: ubicación de las plantas deshidratadoras



Fuente: Elaboración propia.

Notas: 1) Agroindustrias Finca Don Chimino. Cantón Loma de Ramos, Guazapa, San Salvador; 2) Delicias del Sol. Carretera Longitudinal del Norte, Guarjila, Chalatenango; 3) Rik-fruta. Cuarta Avenida Norte N° 4 C, Residencial Villas de Suiza, Santa Tecla, La Libertad; 4) Proimax, S.A. de C.V. (deliMaya). Urbanización Padilla Cuéllar, Calle Los Cedros N° 54, San Salvador; 5) Expronav/ Invernova, km 26 ½ Carretera a Santa Ana, Lourdes, Colón, La Libertad; 6) APRAINORES. Cantón San Carlos Lempa, Municipio de Tecoluca, San Vicente; 7) Acopasca. Cantón San Rafael, Municipio El Paisnal, San Salvador.

En El Salvador se han realizado algunos intentos de producir frutas deshidratadas a escala comercial en el marco de diferentes proyectos. En particular, sobresale el proyecto “Fortalece”, auspiciado por la Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GIZ)⁶. De la misma manera, cabe citar los esfuerzos del Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) en actividades de capacitación. Además, en el ámbito académico se han elaborado investigaciones y tesis de grado sobre el deshidratado de fruta, que incluyen diferentes propuestas con miras a su comercialización.

En una ocasión se planteó una iniciativa encaminada a fortalecer y desarrollar el sector mediante la conformación de una asociación. En el Diario Oficial de El Salvador de 13 de agosto de 2003, aparece publicada la conformación y los estatutos de la denominada Asociación de Deshidratadores con Energía Solar y Limpias (ADESOL), que se constituyó por tiempo indefinido, pero en la actualidad no desarrolla

⁶ Véanse los detalles del programa en GIZ (2007).

actividad alguna⁷. Esta iniciativa es importante porque sentó las bases de la deshidratación de fruta con base en energía solar. A partir de ahí se comenzó la capacitación en El Salvador en estos procesos basados en energías limpias. Cabe señalar que hay cooperativas como APRAINORES y Delicias del Sol, y microempresas como Agroindustrias Finca Don Chimino, que en la actualidad realizan muchos de sus procesos de deshidratación con energía solar.

En El Salvador aún no existe una industria consolidada, desarrollada y capaz de satisfacer la demanda de los mercados internacionales de fruta deshidratada. Como ya se indicó, en el pasado se registraron algunos esfuerzos encaminados a impulsar esta actividad (GIZ, 2007) y se han sentado los cimientos de lo que podría considerarse una agroindustria con potencial para hacerse un nicho específico en el mercado internacional. En el deshidratado de frutas, para la generación de productos finales innovadores, también puede experimentarse con variedades autóctonas de El Salvador como las anonas, la ciruela pruna, los cocos enanos, los tamarindos, el copinol, los zapotes, los icacos y los nances⁸.

En esta sección se identifican los actores involucrados en la producción de snacks nutritivos con base en fruta deshidratada que conforman los principales eslabones de la cadena de valor. En el diagrama VII.1 se presentan los principales eslabones de la cadena.

1. Proveedores de frutas (materia prima principal)

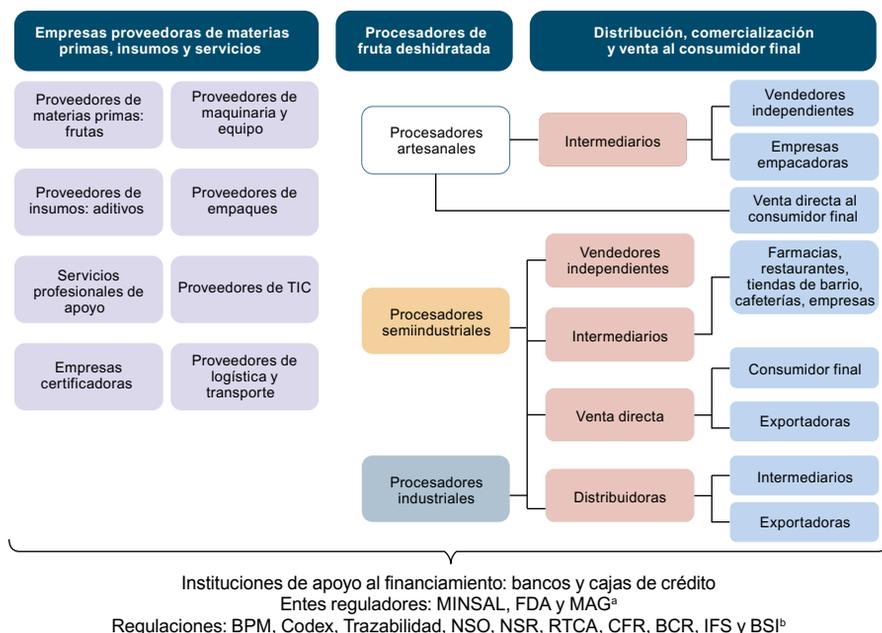
El Salvador tiene a Guatemala como el mayor proveedor de frutas, con la mejor calidad y precio. Sin embargo, en El Salvador también hay productores locales y asociaciones de fruteros que pueden proveer frutas de buena calidad. Cabe recordar que los agricultores salvadoreños tienen mayor tradición de cultivar maíz, frijol y sorgo que de dedicarse a la fruticultura. Si bien es cierto que a corto plazo la siembra de cultivos tradicionales genera utilidades, en realidad las frutas son las que dejan los mayores rendimientos a largo plazo.

⁷ Los fines u objetivos que se definieron fueron los siguientes: a) promover en El Salvador la deshidratación de productos agropecuarios mediante la energía solar u otras formas de energía renovable; b) fomentar la investigación, capacitación y comercialización de productos deshidratados y similares, tanto dentro como fuera del país; c) representar a los socios ante autoridades de carácter público o privado u organismos nacionales o extranjeros; d) coordinar la comercialización y ejecución de los proyectos de los socios en forma asociativa, de manera que se generen economías de escala, y e) aprovechar la producción y exportación de productos agropecuarios orgánicos.

⁸ En vista de que no hay antecedentes en este tipo de deshidratado, el proceso para lograr un producto final empaquetado sería más extenso en comparación con frutas tradicionales como la papaya, el mango, la piña, el guineo de seda, entre otras.

En El Salvador no existe una normativa nacional específica en cuanto a estándares de calidad de frutas frescas. La calidad de la fruta es una exigencia que varía de acuerdo con el mercado de destino. Por ejemplo, si Walmart es el comprador, hay que cumplir sus exigencias para venderle la producción de frutas. Entre las frutas con mayor producción a nivel nacional se encuentran el coco, el mango, el plátano y el guineo de seda. Algunas variedades utilizadas en el proceso de deshidratación que no se producen en El Salvador son la variedad Sweet Gold de piña, que proviene de Costa Rica, o la papaya Red Lady de Guatemala. En el cuadro VII.1 se expone información de frutas seleccionadas, tanto sobre su producción como su rendimiento y estacionalidad, además del número de productores.

Diagrama VII.1
Eslabones de la cadena de valor de frutas deshidratadas



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de trabajo de campo en El Salvador.

^a MINSAL: Ministerio de Salud de El Salvador. FDA: Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos. MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador.

^b BPM: Buenas Prácticas de Manufactura. NSO: Norma Salvadoreña Obligatoria. NSR: Norma Salvadoreña Recomendada. RTCA: Reglamento Técnico Centroamericano. CFR: *Code of Federal Regulations*. BRC: *British Retail Consortium*. IFS: *International Food Standard*. BSI: *British Standards Institution*.

Cuadro VII.1
El Salvador: información de frutales seleccionados, 2014-2015
(En quintales y manzanas)

Cultivo ^a	Superficie (en manzanas)	Producción (en quintales)	Rendimiento (en quintales por manzana)	Número de productores
Coco ^b				
Guayaba ^c	360	72 559	201,6	553
Jocote ^{d,e}	2 685	294 648	109,8	2 067
Mango ^f	2 817	509 877	181,0	724
Zapote ^g	21	1 174	55,9	125
Papaya	284	154 780	545,5	215
Piña	131	33 945	259,2	641
Plátano	3 270	801 095	245,0	2 666
Guineo	2 346	351 163	149,7	2 629
Total	15 441	3 684 377	238,6	11 065

Estacionalidad de frutas cultivadas en El Salvador^h

Cultivo ^a	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Coco ^b	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Guayaba ^c	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Jocote ^{d,e}		⊗ ^d	⊗ ^d	⊗ ^d					⊗ ^e	⊗ ^e	⊗ ^e	
Mango ^f	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗				⊗
Zapote ^g	⊗	⊗	⊗	⊗								⊗
Papaya			⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Piña	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Plátano	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗
Guineo	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗

Fuente: Dirección General de Economía Agropecuaria (DGEA) y Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Encuesta Nacional Agropecuaria de Propósitos Múltiples (ENAPM).

^a Los cultivos frutales presentan la información en forma general, no se desagrega por variedad ni época de cosecha.

^b Estacionalidad referida al coco. Variedad del Pacífico-Enano Malas.

^c Estacionalidad guayaba. Variedad tailandesa.

^d Jocote. Variedad de verano de febrero a abril.

^e Jocote. Variedad de corona de septiembre a noviembre.

^f Mango. Variedad Tommy Atkins-criollo.

^g Zapote. Variedad Magaña-Rivera-Velado.

^h La fuente de esta información es *Fruticultura: Oportunidades de Inversión en El Salvador*. Programa Nacional de Frutas de El Salvador. En los casos de guayaba, piña, plátano y guineo, pueden estar disponibles todo el año, siempre y cuando exista riego.

En el cuadro VII.2 se presentan las importaciones de diferentes frutas que son de interés para la deshidratación en El Salvador⁹.

⁹ No se especifican variedades de las frutas importadas.

Cuadro VII.2
El Salvador: valor de las importaciones de frutas principales, 2010-2014

A. En dólares

SAC ^a	Producto	Años				
		2010	2011	2012	2013	2014
08011100	Cocos secos	125 609	142 546	221 228	140 669	70 689
08031000	Plátanos	11 514 657	8 486 286	7 939 129	8 213 916	8 268 323
08039011	Bananos frescos (guineo)	5 034 417	4 177 127	3 925 680	3 733 433	3 925 534
08043000	Piñas (ananás)	2 032 308	1 972 701	2 038 047	2 307 429	3 055 872
08045010	Mangos	237 052	205 412	523 790	404 599	490 149
08045020	Guayabas y mangostanes	0	1 518	22 208	43 800	8 546
08072000	Papayas	1 919 106	1 339 048	1 467 820	1 850 640	1 803 802
08109090	Otros (jocote y zapote)	479 106	911 003	1 269 222	1 149 848	1 549 201
	Total	21 342 255	17 235 641	17 407 123	17 844 334	19 172 116

B. Peso en quintales

SAC	Producto	Años				
		2010	2011	2012	2013	2014
08011100	Cocos secos	699	434	776	613	225
08031000	Plátanos	631 989	622 421	636 654	686 777	708 217
08039011	Bananos frescos (guineo)	487 033	447 744	497 627	521 072	566 037
08043000	Piñas (ananás)	95 860	96 049	101 508	118 663	166 239
08045010	Mangos	6 646	5 635	18 708	15 726	19 085
08045020	Guayabas y mangostanes	0	54	949	1 882	433
08072000	Papayas	79 027	69 398	95 333	122 786	119 664
08109090	Otros (jocote y zapote)	16 378	31 089	41 492	36 030	50 389
	Total	1 317 633	1 272 824	1 393 048	1 503 548	1 630 289

Fuente: Banco Central de Reserva de El Salvador.

^a Sistema Arancelario Centroamericano.

Si se comparan los datos de los cuadros VII.1 y VII.2, se observa que, especialmente en tres tipos de frutas (guineos, piñas y papayas), la producción nacional en 2014 se ubica significativamente por debajo de la demanda de frutas en el mercado. Así, las importaciones de piña provienen de Costa Rica y Guatemala, y las de papaya, de Guatemala.

2. Proveedores de maquinaria y equipo

Los equipos más importantes en la elaboración de fruta deshidratada son: i) los deshidratadores, que pueden funcionar con gas, energía eléctrica o solar, o ser híbridos (también hay hornos eléctricos o de gas que se emplean en el proceso de deshidratación); ii) las cortadoras de fruta; iii) las mesas de trabajo de acero inoxidable; iv) las básculas, y v) la maquinaria para empaque. Además, es conveniente que las plantas de deshidratado estén

equipadas para realizar pruebas de laboratorio durante el proceso, como las balanzas de humedad y el refractómetro, dado que los parámetros de humedad y grado Brix son importantes en este tipo de productos¹⁰.

Entre los proveedores de deshidratadores y hornos se encuentran CONA, el Grupo Proemi, Bakery International, Industrias El Éxito y el Grupo Project. Entre los proveedores de maquinaria para empacar y sellar, cabe mencionar Fima Italia, Good Price y Materiales de Empaque S.A. de C.V. (MAEM).

3. Proveedores de insumos: aditivos

Las empresas que comercializan insumos para la industria de alimentos están centradas en los aditivos tradicionales. El acceso a nuevas tecnologías es limitado, por lo que no se promueve la innovación en la experimentación de nuevos productos. En El Salvador existen proveedores de antioxidantes y preservantes, campo en el que los proveedores son limitados, los precios altos y, en general, no hay disponibilidad inmediata. Algunos proveedores de este tipo de productos son Chemsol, Droguería Capitol, Distribuidora del Caribe, Quirsa, Brenntag y Grupo Aseal¹¹.

4. Procesadores de snacks: fruta deshidratada

En la elaboración de los snacks nutritivos con base en fruta deshidratada se distinguen tres tipos de procesadores:

i) Procesadores artesanales

Los volúmenes de producción de estas empresas son de baja escala y representan a la mayoría de los procesadores de El Salvador. A nivel de tecnología y maquinaria de procesamiento, tienen acceso limitado, además de que los espacios que utilizan son reducidos. Normalmente se caracterizan por una baja eficiencia productiva y calidad de los productos finales, por lo que solo pueden acceder a mercados internos informales poco exigentes. Los canales de comercialización suelen consistir en la venta directa a consumidores o intermediarios. Estos últimos pagan un precio inferior al que se podría obtener mediante la venta directa, pero buscan mercados a los productos a través de su red de contactos.

¹⁰ La escala Brix se utiliza en el sector de alimentos para medir la cantidad aproximada de azúcares en zumos de fruta, vino o bebidas suaves.

¹¹ Sitios web de los proveedores de insumos: ChemSol Costa Rica [en línea] <http://www.chemsol.net>; Laboratorio Capitol [en línea] <http://www.laboratorioscapitol.net>; Distribuidora del Caribe [en línea] <http://www.distcaribe.com>; Brenntag América Latina [en línea] <http://www.brenntagla.com>; Grupo Aseal [en línea] <http://grupoaseal.com>.

Las plantas de elaboración deben contar con permisos de funcionamiento vigentes¹². Los requisitos principales se basan en que todo fabricante debe procesar alimentos inocuos y de buena calidad, en forma acorde con las normativas técnicas, como el Reglamento Técnico Centroamericano (RTCA) sobre Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en alimentos procesados, semiprocesados y no procesados, así como las normativas específicas de cada producto para la obtención del permiso sanitario correspondiente.

ii) Procesadores semiindustriales

Algunos de estos procesadores operan bajo la figura de asociaciones o cooperativas, aunque también existen empresas privadas, que ya cuentan con permisos del Ministerio de Salud de El Salvador para funcionar y tienen el registro sanitario de sus productos¹³. Por ese motivo, las viñetas de sus empaques se ajustan a la normativa nacional de etiquetado y algunas también cumplen la normativa internacional. Utilizan tecnología en sus procesos, pero estos no son continuos. Se trabaja por lotes y para clientes específicos, algunos de ellos ubicados en otros países de Centroamérica o en los Estados Unidos.

iii) Procesadores industriales

Estas empresas procesan importantes volúmenes de materia prima, operan con los registros sanitarios necesarios, y suelen contar con certificaciones internacionales de calidad. Algunas importan materias primas y productos procesados de Asia y África, o de otros países de Centroamérica y los Estados Unidos. Normalmente, su producción se concentra en los productos tradicionales de exportación, aunque sus procesos no son continuos. Además, en la mayoría de las etapas de sus procesos, hacen uso de tecnología, generalmente importada, y suelen contar con sistemas de gestión de la calidad. En esta categoría hay empresas que importan las frutas ya deshidratadas y solo se encargan de empaclarlas y comercializarlas, tanto en el mercado local como en el centroamericano.

5. Distribución o comercialización y venta al consumidor final

En el mercado nacional, los procesadores artesanales venden sus productos directamente al consumidor final, aunque en poco volumen. Si desean colocar sus productos en volúmenes mayores acuden a un intermediario¹⁴.

¹² El Ministerio de Salud de El Salvador, mediante las unidades de salud en todo el país, otorga los permisos de funcionamiento, que tienen una vigencia de tres años y son renovables.

¹³ Los registros sanitarios son otorgados por el Ministerio de Salud de El Salvador, corresponden a cada variedad de producto o presentación y tienen una vigencia de tres a cinco años. Los registros son reconocidos a nivel centroamericano.

¹⁴ En las empresas procesadoras de frutas deshidratadas que se visitaron, hay dos en particular que acuden a un intermediario para vender su producto en mayores volúmenes. La primera es la empresa Finca Don Chimino, que acude a un intermediario (en este caso, una comercializadora) que coloca el producto en farmacias. La segunda es Ri-K-fruta, que negocia con un intermediario que coloca el producto en universidades.

Por otra parte, los procesadores de mayor escala comercian sus productos directamente con el consumidor final, o bien en cadenas de supermercados o tiendas minoristas, por conducto de distribuidores¹⁵. Por lo regular, los procesadores artesanales no pueden acceder a mercados internacionales porque ello requiere empresas con un nivel de organización intermedio o alto. No obstante, se han registrado casos en que algunos procesadores artesanales han superado esa barrera y se han agrupado.

Los procesadores semiindustriales e industriales mantienen relaciones con los intermediarios que apoyan en la internacionalización de sus productos: los intermediarios cobran una comisión establecida (básicamente fija) y los rangos de negociación son limitados. Algunas estrategias de los procesadores, sobre todo industriales, consisten en el uso de sellos o bioetiquetas que destaquen alguna característica de sus productos deseable en nichos de mercado más especializados y exigentes, o bien de consumo nostálgico.

En la relación exportador-importador, ambas partes pueden negociar y acordar requisitos respecto de la calidad del producto, que en muchos casos sobrepasan las exigencias oficiales. Estas especificaciones a veces se basan en normas o reglamentos voluntarios, que en realidad se convierten en exigencias que el exportador deberá cumplir si desea incursionar en ese mercado. También pueden ser requisitos propios del cliente. Las cadenas controladas por compradores se caracterizan por fijar las reglas de operación y exigir que los proveedores satisfagan estándares rigurosos y realicen los protocolos necesarios para mantener su acceso al mercado.

Hay organizaciones que ofrecen apoyo a los procesadores que desean incursionar o que están presentes en mercados de exportación. Sin embargo, el sentir de los procesadores es que el apoyo es limitado. Entre estas entidades figura el MINEC, que por conducto del Fondo de Desarrollo Productivo (FONDEPRO) dispone de varias líneas para fortalecer la competitividad de las empresas en cuanto a calidad, productividad, innovación y acceso a nuevos mercados. El Organismo Promotor de Exportaciones e Inversiones de El Salvador (PROESA) atiende dos áreas: i) promoción comercial (misiones, ferias y contacto con compradores), y ii) desarrollo exportador (asesoría directa a interesados en exportación). Se trata de un aliado importante para la búsqueda de información, gracias a sus cerca de 15 bases de datos que permiten efectuar exploraciones acerca de compradores, requisitos de ingreso en ciertos mercados, estadística y logística. Por su parte, la Corporación de Exportadores de El Salvador (COEXPORT) desempeña una función

¹⁵ Hay intermediarios que acuden a empacadoras para vender la fruta deshidratada como producto sin marca.

activa tanto en la difusión y transferencia de conocimiento sobre requisitos de exportación en diferentes mercados, como en impulsar ferias y participación en ferias internacionales, foros de negocios y otros mecanismos de apertura a los mercados.

6. Proveedores de empaques

En El Salvador, la industria de empaque se ha desarrollado a pasos pequeños pero constantes. Con todo, no existen en el país proveedores de empaques que ofrezcan alternativas que permitan competir en mercados exigentes, sobre todo los internacionales. Las opciones de maquinaria para empacar y sellar son escasas. Esta situación se debe a que la dinámica de la demanda no se ha activado en las escalas requeridas para que las empresas de empaquetado y sellado dirijan su atención hacia las necesidades productivas locales.

7. Servicios profesionales de apoyo

Los servicios de apoyo se concentran en atender necesidades específicas de los productores frutales y de los deshidratadores. Por tratarse de un producto de consumo humano, debe ser inocuo y cumplir estándares de calidad. Con ese fin se necesitan servicios, como laboratorios, para realizar las pruebas pertinentes. Además, como toda actividad productiva, se requieren créditos y asesorías para llegar a obtener el producto final. Este sector agropecuario, en particular el de las frutas, se considera de alto riesgo, por lo que muchas veces los servicios bancarios tradicionales no pueden ofrecer condiciones adecuadas de crédito para estos productores. En este contexto la banca de desarrollo juega un papel importante.

a) Laboratorios de control de calidad

Existe una buena oferta de laboratorios de ensayo en El Salvador que realizan análisis fisicoquímicos y microbiológicos. Son de carácter privado, gubernamental y universitario y sus equipos están en condiciones de realizar los análisis que ofrecen. Entre estos, algunos han obtenido acreditación conforme a la norma ISO/IEC 17025:2005 para laboratorios de ensayo por el Organismo Salvadoreño de Acreditación (OSA)¹⁶. Desde finales de 2014, el OSA tiene el reconocimiento internacional de la Cooperación Internacional de Acreditación de Laboratorios (ILAC), lo que garantiza la fiabilidad de los resultados obtenidos.

¹⁶ En el sitio web del OSA pueden consultarse los laboratorios de ensayo que cuentan con acreditación y las pruebas que cubren su alcance. Véase Organismo Salvadoreño de Acreditación (OSA) [en línea] <http://www.osa.gob.sv>.

b) Servicios financieros: bancos y cajas de crédito

La banca formal no ofrece líneas de crédito específicas para el procesamiento de frutas. No obstante, si los proyectos son factibles y coherentes, se pueden obtener créditos del Banco de Fomento Agropecuario (BFA) y el Banco de Desarrollo de El Salvador (BANDESAL).

El BFA es un banco estatal en el que se desempeñan 75 asesores y entre 75 y 80 agrónomos que se ocupan de la formulación y evaluación de proyectos. Hay un requisito indispensable para obtener el crédito: disfrutar de buena calificación en el sistema financiero. Los clientes individuales pueden recibir préstamos hasta por 600.000 dólares. En el caso de asociaciones y cooperativas, la suma oscila entre 1,8 y 2 millones de dólares. Con esos préstamos se puede costear hasta el 80% del valor de la inversión. Los créditos que superen los 25.000 dólares requieren garantía hipotecaria. El BFA ha abierto una línea para emprendedores, con préstamos que van desde 125 hasta 5.000 dólares. Un requisito básico es demostrar un año de experiencia en el negocio.

Por su parte, el BANDESAL cuenta con un servicio de crédito directo, que financia proyectos de inversión desde 10,5 millones de dólares y ofrece financiamiento desde 4,2 millones hasta 21 millones de dólares, de los cuales se puede financiar hasta un 50%, solicitando un aporte propio del desarrollador de hasta el 20%. El BANDESAL también actúa como facilitador y movilizador de recursos de otras instituciones financieras participantes, que evalúan y aprueban el crédito, de manera independiente, y comparten los riesgos conexos. También tiene un servicio de crédito indirecto, que ofrece líneas de financiamiento a través de 45 instituciones financieras intermediarias que permiten la ejecución de proyectos productivos viables y rentables en El Salvador. Este servicio se orienta principalmente a la micro, pequeña y mediana empresa, con plazos que van en su mayoría de medianos a largos, y con 27 líneas de financiamiento. Existe además un fondo de desarrollo económico, que otorga créditos directos a pequeñas y medianas empresas con la finalidad de promover el desarrollo de proyectos viables y rentables de los sectores productivos del país. Este fondo ofrece 36 líneas de financiamiento para proyectos de inversión en actividades productivas, para créditos de corto, mediano y largo plazo. Por último, el BANDESAL cuenta con un fondo salvadoreño de garantías, que facilita el acceso al crédito para la micro, pequeña y mediana empresa que a veces, aunque tenga un buen proyecto, no posee las garantías suficientes que normalmente exigen las entidades financieras.

8. Empresas certificadoras

Las certificaciones son procedimientos en que una tercera instancia, independiente del productor y del comprador, asegura que un producto, proceso o servicio, cumple requisitos específicos. En muchos casos, las certificaciones han dejado de ser simplemente un valor agregado y se han convertido en una obligación para los proveedores de un determinado producto. Los consumidores procuran hallar seguridad y calidad cuando se trata de alimentos que, por su naturaleza, están expuestos a contaminación y otros riesgos que pueden poner en peligro su salud. El vendedor, por su parte, debe tener en cuenta todas las necesidades del consumidor final del producto e involucra a sus proveedores al transferirles parte de esos requisitos. Luego, el vendedor evalúa a sus proveedores en función del grado de cumplimiento y la vía más utilizada es la de las certificaciones. En suma, solo los proveedores que cumplan las normas establecidas para cierto tipo de certificaciones pueden acceder a contratos formales y a largo plazo.

Con las certificaciones se logran dos resultados. Desde el punto de vista interno, se genera disciplina, competitividad, y protección. Desde el punto de vista externo, se logran avances en materia de imagen, confianza, promoción y apertura a nichos de mercado. En El Salvador, la oferta de empresas certificadoras es limitada, pero algunas tienen la capacidad de certificar bajo ciertas normativas y, además, obtener bioetiquetas o sellos. Entre los servicios de certificación a los que se tiene acceso en el país y que son de interés para esta cadena, sobresalen los que se describen a continuación:

- Asociación Alemana de la Certificación de Sistemas de Gestión (DQS). Entre las certificaciones que otorga dentro del ámbito de gestión en higiene y seguridad alimentaria, cabe mencionar: ISO 22000, HACCP, GMP (FDA), IFS, BRC Global Standard Food, BRC Consumer Products Standard, IFIS y DIN N 14065. Los clientes que requieren certificaciones internacionales se benefician con el reconocimiento de su certificado DQS. Además, reciben certificación de The International Certification Network (IQNet), organismo mundial del que la DQS es miembro.
- Certificadora Bio Latina. Esta empresa certificadora tiene su sede central en Lima y ha abierto una representación en El Salvador. Bio Latina se basa en la guía ISO 065 (EN 45011) y sus certificaciones de productos orgánicos son reconocidas por la Unión Europea y por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA). Bio Latina también emite certificados GLOBALG.A.P. a productores de frutas. Esto les permite

integrarse al sistema mundial de buenas prácticas agrícolas (BPA), que comprenden aspectos de seguridad alimentaria (mediante la aplicación de principios de evaluaciones por análisis de peligros en puntos críticos de control (HACCP)), protección del medio ambiente (mediante la implementación de BPA), salud, seguridad y bienestar ocupacional.

- Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR). La AENOR es una entidad privada sin fines de lucro que se creó en 1986 en España y tiene presencia en El Salvador. Mediante el desarrollo de normas técnicas y certificaciones, contribuye a mejorar la calidad y competitividad de las empresas, y de sus productos y servicios. Certifica sistemas de gestión de la calidad conforme a los requisitos de las normas UNE-EN ISO 9001:2015.
- ICONTEC Internacional. Es una certificadora con reconocimiento internacional. Tiene su sede central en Colombia y, en su oficina de El Salvador, ofrece certificaciones en Sistemas de Gestión de Inocuidad de Alimentos (ISO 22000), en BPA y GLOBALG.A.P.

9. Consumidor final

En general, se establecen dos amplios segmentos de consumo de snacks nutritivos con base en fruta deshidratada. En primer lugar, el de la industria alimentaria, que compra el producto a granel y lo comercializa, ya sea con marca propia o como ingrediente de otros productos. El segundo segmento consta de productos de marca que se comercializan, en su mayoría, en supermercados y establecimientos de servicios alimentarios. En este último sector se incluyen los restaurantes, los puestos de comida rápida, los hospitales, escuelas y otras instituciones, así como los servicios de entrega de comidas a domicilio. Es posible que algunos de estos productos se vendan directamente en paquetes a tiendas minoristas.

En las condiciones actuales, el producto que se pretende desarrollar en El Salvador no tendría un mercado local importante. Esto se debería al mayor precio de un snack nutritivo con base en fruta deshidratada respecto de productos sustitutos cercanos. De ahí la necesidad de exportarlo a mercados como el estadounidense o el europeo. Según información de Kantar Worldpanel, recopilada entre abril de 2013 y marzo de 2014, el 57% de los compradores salvadoreños se definen como observadores o buscadores de precios, que visitan principalmente el canal tradicional o tiendas de descuento, mientras que la categoría de compradores en el canal moderno es de solo el 17%. Por consiguiente, el principal factor en las decisiones de compra entre los consumidores salvadoreños es el precio.

Además, según datos de CEPAL y Banco Mundial¹⁷, los salvadoreños en la subregión de Centroamérica han sido la población con una menor tasa de crecimiento en el gasto en consumo por hogar durante el período 2009-2013. Mientras esta tendencia continúe vigente, será más difícil transitar hacia el canal moderno de compras.

Al mismo tiempo, en el mencionado estudio de Kantar Worldpanel se estableció que el 41% de la población salvadoreña no consume productos sanos ni se ejercita con regularidad, y que el 58% de los que hacen ejercicios no cuidan su alimentación. Solamente el 1% de la población se preocupa por la calidad de los alimentos que consume. Conviene añadir que en El Salvador hay escasa promoción del beneficio derivado de consumir fruta deshidratada. Sería deseable promover su consumo en determinados nichos de mercado, como el de los deportistas, los hoteles, aeropuertos y restaurantes de comida *gourmet*, entre otros. Aun así, la apreciación de distribuidores e importantes minoristas es que hay un bajo porcentaje, aunque en crecimiento, de consumidores interesados en la información de los productos y en comer de manera sana, o que estén dispuestos a pagar más por una mayor calidad del producto. En algunos supermercados de El Salvador ya se destinan lugares específicos a la oferta de alimentos que tienen ese tipo de características.

C. Análisis económico, de mercado y de la gobernanza de la cadena

La gobernanza se refiere al conjunto de acuerdos formales e informales entre los actores, los cuales delimitan el sistema de coordinación, regulación y control que incide en la generación y apropiación de valor a lo largo de la cadena.

En el sector de alimentos existe una tendencia mundial hacia la concentración en el comercio al menudeo. Actualmente hay diez cadenas de supermercados, la mayoría en los Estados Unidos y Europa, que operan a nivel internacional y cuya participación de mercado se ha incrementado en la última década¹⁸. Estos supermercados ejercen control sobre la gobernanza de la cadena, desde la zona de cultivo del producto primario hasta la colocación del producto transformado en los anaqueles de venta.

¹⁷ Véase Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Base de datos CEPALSTAT [en línea] http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/WEB_CEPALSTAT/Portada.asp y Banco Mundial, World Development Indicators [base de datos en línea] <http://data.worldbank.org/products/wdi>.

¹⁸ Walmart Stores (Estados Unidos), Costco (Estados Unidos), Carrefour (Francia), Tesco (Reino Unido), Kroger Co. (Estados Unidos), Schwarz Group (Alemania), Metro Group (Alemania), Aldi (Alemania), Target Corp. (Estados Unidos) y AEON (Japón). De esta lista, solamente Walmart está presente en la actualidad en El Salvador.

La información proporcionada por una microempresa deshidratadora de fruta en El Salvador, que exporta en pequeña escala a los Estados Unidos, muestra la desagregación del precio final de la piña deshidratada. Como se ilustra en el diagrama VII.2, la mayor captura de valor se logra en la venta final del producto (41%).

Diagrama VII.2
El Salvador: desglose del precio final del producto en la cadena de valor de la fruta deshidratada (piña)



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de trabajo de campo en El Salvador.

Nota: Incluye el empaque primario. Es posible que los costos de envío varíen dependiendo del tipo de transporte (por vía aérea o marítima) y el transporte tierra adentro (*inland*). Los costos de importación pueden ser diferentes según la estacionalidad, las condiciones climáticas y los volúmenes de producto.

En los países desarrollados, y también en muchos países en desarrollo, hay una creciente conciencia sobre la importancia de una alimentación sana. Además, en los primeros ya hay una masa de consumidores que optan por un rango de alimentos que cumplen ciertos estándares orgánicos o éticos. Así, se abren oportunidades para que nuevas empresas incursionen en nichos de mercado que de cierto modo las protejan frente a las presiones de precios y de mercadeo de las empresas dominantes. Sin embargo, la competencia es muy difícil fuera de esos nichos¹⁹.

En la encuesta mundial sobre hábitos de los consumidores que compran snacks de manera rutinaria llevada a cabo por la consultora Nielsen (2014), se determinó que la mayoría de los consumidores adquieren sus snacks en supermercados e hipermercados y, en menor medida, en tiendas de barrio²⁰. Ese comportamiento cobra importancia porque en esos canales de venta es donde los pequeños productores suelen tropezar con

¹⁹ Véase en Romero, Díaz y Aguirre (2016), capítulo III, una descripción más amplia de las normas y estándares exigidos en el mercado de Estados Unidos y del Reino Unido, que se encuentran entre los mayores consumidores de fruta deshidratada en el mundo, así como de los principales países vendedores a esos mercados y las características de sus productos.

²⁰ Un hipermercado es una supertienda que combina un supermercado con una tienda departamental. El resultado es una instalación muy amplia de venta minorista que tiene una enorme variedad de productos bajo un mismo techo, e incluye una extensa oferta de abarrotes y mercancía en general. En teoría, los hipermercados permiten que el cliente haga todas sus compras en un solo viaje y en un solo lugar.

las mayores dificultades para entrar. En un estudio de mercado llevado a cabo en tres departamentos de El Salvador, como parte del proceso de colaboración técnica de la CEPAL y el MINEC, se concluyó que los lugares principales de compra de frutas deshidratadas fueron los supermercados (63%), seguidos por los mercados (18,2%). Los centros nutricionistas, las tiendas especializadas, los gimnasios y las tiendas de productos orgánicos apenas se mencionaron²¹.

En la cadena de fruta deshidratada de El Salvador, aún en proceso de consolidación, funcionan dos circuitos de mercado: el del mercado local y el de exportadores y supermercados. En el primero se observa una gobernanza regida por el mercado cuyo mecanismo central es el precio. Las especificaciones de proceso y producto son sencillas de codificar. Esto facilita su transmisión a otros deshidratadores de la región, sin que el comprador tenga que recurrir a inversiones específicas para sostener la transacción.

El circuito que dominan los exportadores y supermercados muestra una gobernanza cautiva²². Si bien el precio es un factor importante, adquieren gran importancia los aspectos relacionados con la calidad de la fruta deshidratada (color, textura, corte, peso, presentación, entre otros)²³. Buena parte de los deshidratadores de frutas de El Salvador no tienen las condiciones necesarias para cumplir los requisitos que exigen los compradores. En el circuito de los exportadores predomina la exigencia de obtener certificaciones. Además, en los nichos de mercado como el de productos orgánicos y naturales, que son los de mayor crecimiento, no solo es necesario que haya ciertas especificaciones, sino que se mantenga la calidad del empaque y se cuide la presentación del producto. Estos factores son fundamentales para que los deshidratadores puedan vender su producto.

Según Fuchs, Kalfagianni y Arentsen (2009), la importante posición que ocupan las principales cadenas de supermercados les permite ejercer un poder estructural significativo en los mercados mundiales, y aun en los locales, que se refleja en la formulación de estándares que deben cumplir los productos de los deshidratadores de frutas para que se puedan vender a estos supermercados. Si bien es justificable resguardar la calidad, la higiene y el buen manejo de los alimentos, algunos estándares van

²¹ A solicitud de los deshidratadores de fruta de El Salvador se pidió apoyo a la CEPAL para realizar un estudio de mercado local sobre las tendencias en el consumo de snacks nutritivos. El estudio, realizado por un consultor local, se terminó en septiembre de 2016.

²² En estas cadenas, los pequeños proveedores dependen de las transacciones de grandes compradores, y ello los convierte en cautivos por los elevados costos de cambio. Estas redes se distinguen por un alto grado de seguimiento y control de las empresas líderes.

²³ En este tipo de agroindustria, la cadena de valor se caracteriza por ser “inversa”, es decir, que se forma en respuesta a las demandas de los consumidores. Esta característica determina que la competencia se base principalmente en el precio y la calidad, como se ha mencionado.

más allá de un cumplimiento razonable. Es común que en estas cadenas se establezcan estándares que se aplican de manera colectiva con el objetivo de fortalecer el poder estructural e inducir a los proveedores (en este caso los deshidratadores de fruta) a participar en su cumplimiento. El cumplimiento se certifica por medio de auditores independientes. La justificación para la existencia de estos estándares, que suelen ser de origen privado, es que los actores públicos (gobiernos) proceden con demasiada lentitud y no tienen el conocimiento técnico necesario para establecer criterios más eficientes, por lo que se justifica su exigencia y cumplimiento. Esta estrategia pone barreras a los productores pequeños de fruta deshidratada de El Salvador para competir con sus marcas (menos conocidas), con lo que se dificulta la introducción de sus productos a estas cadenas de supermercados.

Así, si un procesador de fruta deshidratada de El Salvador desea incursionar en un mercado internacional, deberá cumplir los reglamentos de los mercados de destino. Si el mercado es centroamericano, podrá optar por un reconocimiento del registro sanitario nacional y necesitará el certificado de libre venta emitido por el Ministerio de Salud de El Salvador (MINSAL). Si se trata del mercado de los Estados Unidos, el productor deberá satisfacer la normativa de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA). En el caso del mercado europeo, deberá cumplir los reglamentos de la Unión Europea o las normas equivalentes del país de que se trate.

Como se señaló, debe tomarse en cuenta que la venta en el mercado internacional depende de los consumidores finales. El cumplimiento se basa en sabor, precio, tendencias y certificaciones medioambientales, de comercio justo, orgánicas y de responsabilidad social empresarial.

Los procesadores de fruta deshidratada, independientemente de su escala de producción, podrán buscar proveedores de fruta local si la encuentran a precios competitivos y con la calidad requerida para sus procesos.

Los procesadores artesanales no tienen poder de negociación con los proveedores de frutas. Normalmente compran con precios ya establecidos y no negocian parámetros de calidad. En cambio, los procesadores semiindustriales e industriales tienen poder de negociación respecto de las cantidades de materias primas que adquieren. Además, gozan de cierto poder de negociación para fijar precios y cantidades de entrega en tiempos específicos, y están en posición de determinar parámetros de calidad, principalmente el tamaño, el nivel de madurez y el grado Brix de la fruta.

Los procesadores artesanales frente a los proveedores de insumos, aditivos, empaques y envases, carecen de poder de negociación. De hecho, no pueden acceder a ciertos productos de este tipo de empresas porque

los pedidos mínimos sobrepasan su capacidad financiera y de consumo. Cuando los procesadores importan algunos insumos (por ejemplo, aditivos), un problema que se presenta es el proceso del despacho de aduana. Esto implica la portación de documentos y el pago de impuesto y otros trámites, lo que para algunos entraña tiempo muerto. Algunas importaciones requieren además la autorización del Ministerio de Defensa y se deben realizar trámites en aduanas y fronteras, lo que alarga los tiempos aun más.

Los procesadores semiindustriales e industriales no ejercen un poder significativo en materia de precios. En efecto, aunque su consumo es mayor, no alcanzan volúmenes que les permitan negociar precios con los proveedores. Sin embargo, pueden acceder a insumos y aditivos más especializados por sus consumos mensuales. Estos procesadores también pueden disponer de diferentes tipos de empaques y envases porque poseen un mayor poder adquisitivo que les permite costear los pedidos mínimos que exige este tipo de proveedores industriales.

D. Restricciones

A partir del análisis presentado en secciones anteriores, en este apartado se exponen las principales restricciones identificadas en la cadena. Con objeto de brindar una mejor comprensión del tipo de restricciones, se han dividido en cuatro grupos. Las primeras son macroeconómicas y se relacionan con los elementos de orden económico que representan obstáculos para un desarrollo más eficiente de la cadena, con un margen de maniobra limitado para superarlos. Las segundas se refieren a las restricciones sectoriales, que no solo afectan a toda la cadena, sino al sector al que pertenece. Por su parte, las restricciones institucionales son transversales a la cadena de valor. Por último, se hallan las restricciones por eslabón. Cabe señalar que, aunque en proceso de consolidación, esta cadena exhibe ya fortalezas y un desarrollo de capacidad y conocimientos especializados que pueden aprovecharse para coordinar aún mejor a los distintos actores que participan en la elaboración de los snacks nutritivos.

1. Restricciones sistémicas

a) Restricciones macroeconómicas

- **Apreciación cambiaria (ligada a la dolarización).** En principio, este fenómeno incentiva la compra de fruta fresca de países vecinos como Costa Rica y Guatemala para su deshidratado, con lo que se inhibe la compra de fruta fresca local.

- Financiamiento limitado, en general, de la banca comercial. La banca comúnmente considera que el sector agrícola es de alto riesgo (de impago). Por ese motivo, los requisitos para acceder a un crédito suelen ser muy estrictos, lo que excluye a un buen número de pequeños agricultores. Por su parte, la banca de desarrollo, que tiene la posibilidad de hacer préstamos de menores montos, también exige el cumplimiento de una serie de requisitos que dificultan a los agricultores el acceso al crédito.
- Reducido tamaño de los mercados nacional y regional. La escala es importante en términos de producción y, de manera más significativa, a la hora de exportar un producto. Así, un mercado nacional pequeño limita los beneficios del abaratamiento de costos asociado a mayores escalas de producción. El mercado regional también es pequeño, por lo que tampoco se logran las economías de escala necesarias para reducir los costos.
- El Salvador adolece de bajas tasas de inversión, incluso si estas se comparan con otros países de Centroamérica²⁴. Además, según el estudio de Hausmann y Rodrik (2005), los empresarios en general obtienen un bajo rendimiento del capital. Las nuevas actividades productivas requieren inversiones complementarias y repentinas de manera simultánea. Independientemente de si la incursión en nuevas actividades es exitosa o no, ello genera información valiosa para otros empresarios. Estos pueden decidir involucrarse en alguna de las nuevas actividades, al disponer de más información como resultado de la experiencia de otras empresas. Este tipo de situaciones puede entorpecer la actividad empresarial y deprimir la inversión privada (Hausmann y Rodrik, 2005).

b) Restricciones sectoriales

- El sector agrícola no tradicional (como las frutas) no tiene un peso importante en la economía. Así, por ejemplo, el aporte del producto interno bruto (PIB) agropecuario al PIB de El Salvador pasó de representar un 17,1% del PIB en 1990 a un 12,2% en 2015.
- En paralelo, en la institucionalidad y la coordinación entre organismos públicos para el apoyo de este sector se nota cierto grado de dispersión e insuficiencia. Falta un posicionamiento del sector frutal en el país, y una valoración de parte del sector privado y público sobre su potencialidad.

²⁴ Según la información más reciente de la CEPAL, correspondiente a 2014, El Salvador es el país de Centroamérica (incluida la República Dominicana) que tiene la tasa más baja de formación bruta de capital fijo (inversión interna) como proporción del PIB (14,1%), en comparación con Guatemala (15%), República Dominicana (21,9%), Honduras (22,1%), Costa Rica (23,2%) y Nicaragua (26,4%).

- El diagnóstico permitió determinar que las distintas entidades gubernamentales relevantes no poseen suficientes conocimientos en temas como las ventajas de los cultivos frutales en términos de rentabilidad. Tampoco están versadas en el manejo de cultivos, ni en las prácticas de poscosecha más adecuadas, los rendimientos o la mitigación ante riesgos climáticos, entre otros factores. Actualmente se observan carencias en términos de asistencia técnica en esta área.
- En cuanto al sector frutal, se determinó que la información es dispersa e incompleta con respecto a volúmenes de producción y superficie cultivada. En el Banco Central de Reserva de El Salvador es posible encontrar datos sobre importación y exportación que se recogen en las fronteras. No obstante, no se dispone de información condensada y estructurada en el caso de la producción de frutas.

c) Restricciones institucionales

- Las experiencias en otros países demuestran que la comercialización de fruta deshidratada requiere acompañamiento institucional, tanto desde el punto de vista de la asesoría técnica como del financiamiento. En El Salvador no existe un mecanismo claro de comunicación y coordinación entre las distintas entidades o actores involucrados en la elaboración del tipo de snack analizado en este documento. En el pasado, la escasa coordinación institucional ha sido uno de los factores que han impedido que prosperaran iniciativas similares.
- Los productores de fruta y los deshidratadores no cuentan con un canal institucional en el que puedan hacerse oír y dar a conocer sus necesidades. Además, se observa cierta desorganización entre los productores y deshidratadores, lo que no les permite articular, comunicar y gestionar adecuadamente sus demandas ante las instituciones correspondientes. No se han implantado mecanismos institucionales permanentes entre las instituciones públicas y los actores de la cadena productiva y de comercialización.
- Es necesario crear una mejor capacidad pública para sistematizar el conocimiento técnico desarrollado por las empresas deshidratadoras de fruta. También se debería mejorar la capacidad institucional con miras a sistematizar oportunidades en los mercados internacionales, a fin de compartirlas posteriormente con los productores de la oferta nacional.

- Los productos frutales frescos o deshidratados aún no forman parte de una visión o estrategia a mediano o largo plazo, orientada a dinamizar las economías locales rurales o a impulsar procesos de desarrollo territorial. Las medidas de promoción de los cultivos frutales en El Salvador son aisladas y pasajeras, y no tienen sostenibilidad técnica ni financiera. Suelen interrumpirse una vez que se termina el proyecto internacional, financiado con préstamos o donaciones.
- No hay ningún programa de capacitación técnica agrícola permanente que promueva la eficiencia tecnológica y empresarial de los productores ni la especialización en sus cultivos. Los temas de capacitación donde hay deficiencias son: organizativos, administrativos y técnicos, y de buenas prácticas agrícolas, manejo poscosecha, uso y manejo del agua y recursos naturales, y conocimiento de los usos y aplicaciones de especies nativas para su comercialización.
- No existen programas de vinculación de centros de desarrollo tecnológico mediante su promoción entre los productores. Tales programas deberían fortalecer la transferencia de tecnología, bajo un enfoque de sostenibilidad financiera y cuidado del medio ambiente. También deberían atender la demanda de los pequeños y medianos productores, de modo que reciban información y orientación, incorporen conocimientos, adopten tecnologías y desarrollen habilidades con miras a acrecentar su productividad y competitividad.

2. Restricciones por eslabón de la cadena de valor

a) Producción de frutas

- Cultivos de largo plazo: los cultivos frutales son de largo plazo (de dos a cinco años) y a los productores se les dificulta cubrir el costo de las inversiones iniciales y esperar su recuperación. Un volumen importante de la producción de frutas de estación no llega al mercado formal debido a la competencia de las importaciones provenientes de Guatemala, Honduras y, en menor medida, de Costa Rica. En suma, la producción local (aunque inestable a lo largo del año) no se aprovecha plenamente. A nivel nacional hay un suministro limitado de frutas con la calidad e inocuidad requeridas, así como a precios competitivos. Además, hay dificultades que impiden mantener un abastecimiento oportuno y en forma.

- Capacitación especializada insuficiente y no siempre oportuna en distintos aspectos: manejo del cultivo y de la poscosecha, control de calidad, buenas prácticas agrícolas, desarrollo empresarial y mercadeo del producto. Faltan paquetes tecnológicos completos, desde la selección de la variedad y el material de siembra, hasta el manejo poscosecha y el procesamiento.
- Es escasa la investigación sobre las variedades de fruta idóneas para obtener características sensoriales más exquisitas para los consumidores. Además, en el país hasta la fecha no se cuenta con pruebas de deshidratado de fruta autóctona sistematizadas.
- Capacidad empresarial limitada: en general, es limitada la capacidad empresarial, sobre todo por el lado de los agricultores (productores de fruta), aunque también en el caso de algunos procesadores de fruta deshidratada. Se observa poco conocimiento en temas como los de planificación de la producción, mercadeo, logística, contratos, unidades empresariales, contabilidad y finanzas, así como habilidades de negociación.
- Insuficientes seguros agrícolas: la cultura del seguro agrícola no se ha desarrollado como una práctica cotidiana entre los productores, ni al plantar los árboles frutales ni durante su mantenimiento. Una de las características principales que distingue a la agricultura es su gran dependencia de la naturaleza. La afectan fenómenos como el viento, la sequía, el granizo, la lluvia, las heladas, las plagas y las enfermedades de las plantas. Precisamente ante estos riesgos, el seguro agrícola protege la inversión realizada por el productor para obtener un cultivo específico en una zona geográfica determinada en el ciclo agrícola correspondiente, y así se reducen las pérdidas económicas. Una de las ventajas de contar con un seguro agrícola es que no solo beneficia a los agricultores, que obtienen protección personal, sino al país, al aportar un ahorro interno y una mayor estabilidad en el sector.
- Retraso tecnológico: se desconoce o subutiliza la tecnología en el campo para mejorar la productividad y la calidad. En cambio, el uso adecuado de tecnologías existentes y su aplicación son elementos básicos para aumentar la productividad agrícola.
- Se requieren programas de producción alineados y que respondan a las necesidades del mercado, en particular, a las demandas de la agroindustria. Su ausencia explica que se generen faltantes o excesos de producción, con la subsiguiente

afectación de los precios. El uso de una variedad no adecuada de fruta para la deshidratación determina que los transformadores utilicen la menor parte de la producción nacional con ese fin.

- Dificultades para rastrear problemas sanitarios desde el origen y evitar la contaminación de las parcelas y de la cosecha. Esto redundaría en que las frutas no siempre sean fiables en cuanto a inocuidad y calidad. Ello pone de relieve la importancia de llevar controles desde la producción hasta la cosecha mediante bitácoras y registros que muestren la trazabilidad, con lo que se reducen los riesgos de contaminación hasta el consumidor final.
- Desconocimiento por parte de los productores acerca de la aplicación de productos agroquímicos para el control de plagas y enfermedades que están prohibidos en el país hacia donde se exportan las frutas. Cada uno de estos productos viene acompañado de un listado de ingredientes activos mínimos permitidos por cultivo. Su uso excesivo puede ser causa de rechazo en el país destino.
- Falta de conocimiento sobre el manejo de envases de plástico relacionados con productos agroquímicos que afectan el medio ambiente. Los envases, una vez aplicado su producto, se tiran en los mismos campos de cultivo, y en ríos y fuentes de abastecimiento de agua. Incluso se reutilizan, con el riesgo potencial de contaminación química que ello acarrea para la población y el medio ambiente, ya que por lo general estos envases aún contienen residuos del producto químico.
- La poca organización de los productores de fruta, ya que sus esfuerzos son individuales. Esta situación no permite consolidar ni aumentar los volúmenes de producción.
- Escasa cultura relacionada con la agricultura por contrato entre compradores y productores. Con este mecanismo se lograría que ambas partes involucradas firmaran, de común acuerdo desde antes de la cosecha, un documento en que se definirían los volúmenes, los tiempos de entrega, la calidad del producto, los tiempos de pago, los precios y las sanciones por incumplimiento. Así, tanto los compradores como los productores quedarían protegidos legalmente y las partes tendrían certeza en la comercialización de la fruta.
- Financiamiento: poco acceso de los productores a financiamientos bancarios con el fin de tecnificar y mejorar sus cultivos. Esta situación obedece, entre otras cosas, al hecho de que el productor no puede satisfacer los requisitos del banco, ya sea garantías líquidas, activos en garantía o tasas de interés no atractivas para los solicitantes.

- En general, se observa una debilidad organizativa en las cooperativas en El Salvador. Por ejemplo, en la cooperativa APRAINORES, el presidente desempeña múltiples tareas (convocar, producir, vender, cobrar, pagar, atender al cliente, promocionar los productos y llevarlos a los lugares de venta). Esto dificulta el crecimiento de la agrupación, cuyos asociados no tienen asignado un papel definido.

b) Deshidratadores

- Existe limitado acceso a tecnología: la producción a escala comercial puede limitarse si solo se utiliza tecnología con base en energía solar, pues los cambios repentinos de las condiciones climáticas podrían provocar inestabilidad en la producción de fruta deshidratada²⁵. En varias de las microempresas, la estandarización de los procesos de deshidratación es compleja. Se depende totalmente de la energía solar y, debido a la variabilidad de las temperaturas, hay muchos días parcial o totalmente nublados. Esto retrasa el proceso, con el consiguiente aumento de los costos. Al mismo tiempo, se cae en un círculo vicioso porque la baja dinámica de la demanda de fruta deshidratada no permite que los proveedores dispongan de diferentes opciones de equipo en inventario. Esta baja demanda hace que las instalaciones y la maquinaria se pongan en marcha pocos días al mes, por lo que el aprovechamiento de su capacidad instalada no rebasa el 50%.
- Para las compañías deshidratadoras, comprar la fruta a agricultores de pequeña escala es complicado, sobre todo porque sus volúmenes actuales de producción son reducidos y la calidad es heterogénea. Por otra parte, la oferta es inestable y resulta difícil asegurar una calidad uniforme del producto deshidratado cuando la fruta proviene de distintos agricultores. Estas deficiencias representan una restricción crucial cuando se desea vender el producto a escala comercial o con fines de exportación. Por otra parte, cuando una microempresa deshidratadora recibe un pedido importante de fruta deshidratada, no puede asumirlo por sí sola. Al mismo tiempo, dado el bajo nivel de asociatividad entre los deshidratadores, no es posible consolidar y aumentar los volúmenes de producción, lo que les permitiría ofertar una mayor cantidad del producto y ser más atractivos para los compradores.

²⁵ Cabe señalar que, en la actualidad, la escala comercial no está restringida por el uso y aprovechamiento de las energías renovables (solar, biomasa), sino por la limitada demanda comercial.

- No hay procesos estructurados de interacción de los productores con la agroindustria para satisfacer adecuadamente y de forma continua la demanda del mercado especializado. Por ese motivo, es fundamental mantener una comunicación fortalecida entre productores de frutas y transformadores (deshidratadores). También se dan casos en que los deshidratadores no poseen las necesarias fichas técnicas del producto para darlas a conocer a sus proveedores de fruta, a fin de evitar el rechazo de su producción.
- Buena parte de los deshidratadores y productores de fruta de El Salvador tienen dificultades para cumplir los requisitos de empaque, etiquetado y transporte del producto. Si desean exportarlo, también tropiezan con trabas para lograr la armonización de los estándares locales con los internacionales, en particular, aunque no exclusivamente, los estándares sanitarios y fitosanitarios y el GLOBALG.A.P. Este código exige la trazabilidad del producto desde los anaqueles y de regreso hasta el punto de partida (es decir, las fincas o lugares de cultivo). El proceso de certificación, además de complicado y costoso, es ofrecido por compañías acreditadas a ese fin, que aplican certificaciones no adaptadas a la realidad de los agricultores de países pequeños o en desarrollo²⁶.
- Presentación final del producto. La mayoría de los productos de fruta deshidratada en el mercado nacional se comercializan en tajadas o rebanadas. En algunos casos esta presentación provoca dificultades para masticarlos. Además, no hay productos deshidratados en porciones individuales, para adultos o para niños.
- No hay programas de capacitación técnico-industrial permanente, que estén orientados a elevar la eficiencia tecnológica y empresarial de los deshidratadores y la especialización en sus procesos. Los aspectos de capacitación donde hay deficiencias son: organizativos, administrativos, técnicos, en buenas prácticas de manufactura, manejo poscosecha, técnicas de deshidratación, comercialización, tiempos y movimientos, y estructura de precios. Por otra parte, no existe un programa de capacitación en agroindustria que aproveche las fuentes de energía renovables.

²⁶ Comúnmente, los agricultores de muchos países en desarrollo tienen una parcela de tierra de dimensiones pequeñas, por lo que llega a ser incosteable pagar una certificación con la producción de esa tierra anualmente. Es muy difícil que un agricultor de un país en desarrollo obtenga certificaciones individuales.

- Entre los segmentos de la cadena productiva, los deshidratadores limitan el crecimiento de la empresa al intentar controlar los demás eslabones (producción, comercialización, distribución). Esto sucede porque destinan recursos humanos y económicos a esos otros segmentos y debilitan su consolidación, sin permitir que cada actor se concentre en su labor específica.
- Al igual que en el caso de los productores, el acceso a financiamiento bancario es dificultoso para los deshidratadores. Ello les impide tecnificar y mejorar sus equipos debido a la falta de garantías líquidas o activos para dejar en prenda, o bien debido a que las tasas de interés no son adecuadas para su capacidad financiera.
- La vinculación entre los centros de desarrollo tecnológico y los deshidratadores es escasa. La promoción entre los transformadores fortalecería la transferencia de tecnología de deshidratación, con un enfoque de sostenibilidad financiera y cuidado del medio ambiente. Se necesita una comunicación permanente entre los centros de innovación tecnológica y los deshidratadores, de modo que estos reciban información y orientación, incorporen conocimientos, adopten nuevas tecnologías y desarrollen habilidades que eleven su productividad y competitividad.
- Los manuales de operación y procedimientos son indispensables en toda empresa que desarrolle un proceso, porque contienen instrucciones básicas aplicables a la producción. Las deshidratadoras han emprendido la elaboración de manuales, que son la base para obtener certificaciones, pero es necesario que se disemine y promueva esta práctica en todas las microempresas deshidratadoras.

c) Distribución y comercialización

- Los elevados requisitos de los mercados de exportación en materia de higiene, seguridad e inocuidad representan barreras para la comercialización.
- Se detecta un insuficiente conocimiento y análisis de los canales de comercialización. De hecho, no se ha logrado alcanzar una presencia estable en el mercado interno ni en el de exportación.
- Las opciones de materiales de empaque, el tipo de diseño y su alto costo, son una limitante para competir en mercados ya desarrollados, donde el diseño y la tecnología determinan que el consumidor, influido por el aspecto estético, se vuelque a productos de presentación atractiva.

- El idioma o los idiomas que se utilicen en el etiquetado son importantes cuando el producto se destine al mercado europeo, pues la información debe figurar en el idioma oficial del país donde se consumirá. Además, el empaque debe adecuarse a las especificaciones requeridas en cada mercado.
- Ante el reducido conocimiento de la población sobre las ventajas de los productos deshidratados, los deshidratadores deberían difundir públicamente las bondades y cualidades de su producto para captar clientela.
- Se presta poca atención a la diferenciación de los productos deshidratados. Para ir más allá de lo convencional se debe presentar un producto atractivo por las cualidades que ofrece, teniendo en cuenta las expectativas del cliente. Por ejemplo, la certificación orgánica o *kósher* conduce a otro nicho de mercado diferenciado.
- Los productos deshidratados suelen tener una ubicación poco atractiva en los puntos de venta. Por ese motivo, es necesario estar pendiente de la localización de los productos en las tiendas de autoservicio, a fin de verificar dónde se colocan los deshidratados y poder negociar mejores puntos de exhibición.
- Se detecta una escasa inversión de los transformadores y comercializadores para comunicar y difundir el concepto de snack nutritivo y sus beneficios. En general, se advierten esfuerzos de promoción individuales, con recursos muy limitados, por parte de los deshidratadores. Cada uno da a conocer de forma aislada sus productos al consumidor final, lo que constituye una estrategia muy limitada. Así, la falta de inversión en imagen, leyendas adecuadas, empaque y etiquetado, dificulta la comunicación visual del producto con el consumidor en los puntos de venta.
- Se desconocen los procedimientos para hacer contratos de comercialización nacional e internacional. La falta de capacitación en negociación, contratos y ventas con los compradores en el momento de hacer una transacción comercial, dejan a las empresas deshidratadoras en desventaja en la firma de acuerdos comerciales. Además, no se ha aprovechado la poca experiencia en exportación de las microempresas con el fin de superar los mitos y barreras de los mercados internacionales. Si bien el conocimiento y la experiencia concreta sobre los mercados nacionales e internacionales son patrimonio de las empresas de mayor tamaño y más antiguas, su modo de operación internacional no se comparte sistemáticamente con el resto de las empresas de la cadena.

- Por lo general, los consultores nacionales e internacionales que venden servicios de capacitación sobre los temas de comercialización carecen de experiencia práctica y validada.
- La falta de financiamiento entorpece la distribución y comercialización del producto. Esto se debe a los gastos elevados que en ocasiones no están contemplados por las empresas, como los de logística, distribución y venta. Este impedimento a veces reduce de manera sustancial el flujo de efectivo de los deshidratadores.
- Es común la venta en el mercado informal por falta de acreditaciones sanitarias, etiquetado, información de nutrición, código de barras y certificaciones. Por ese motivo se descuida el acceso al mercado formal, donde las condiciones de venta serían mejores.
- No hay una especialización por producto. En algunos casos, en las deshidratadoras se halla una serie de productos no necesariamente relacionados con el deshidratado. Esto implica una utilización ineficiente de personal, equipo, tiempo y recursos, al tiempo que se debilita la empresa.

d) Consumidor final

- Los snacks con base en fruta deshidratada no son un producto atractivo para el salvadoreño tradicional, más acostumbrado a consumir fruta fresca. Además, el precio es otra limitante en relación con otras opciones. Así pues, la viabilidad comercial de este producto depende en parte de su venta en los mercados internacionales.
- Consumo nacional: en El Salvador hay una escasa promoción del beneficio de consumir fruta deshidratada. Es decir, no hay cultura de consumo de este tipo de productos y tampoco se lo promociona en nichos de mercado, como el sector de los deportistas, o los hoteles y los restaurantes de comida *gourmet*, entre otros. Tampoco hay campañas para promover los beneficios de consumir fruta deshidratada, sobre todo en nichos de mercado, como los centros turísticos, los centros deportivos y los aeropuertos, entre otros.
- Los consumidores en los mercados internacionales de países desarrollados, dispuestos a pagar un mayor precio por snacks con base en fruta deshidratada, exigen productos que tengan distintos tipos de certificaciones, ya sean orgánicas, de comercio justo, de producto 100% natural, entre otras. La competencia por estos consumidores es intensa, por lo que en estos mercados se requiere un producto atractivo y de calidad.

E. Buenas prácticas internacionales

A continuación se presentan algunos ejemplos de buenas prácticas internacionales que se han considerado para resolver cada restricción antes descrita en la cadena de valor de los snacks con base en fruta deshidratada. Se trata de un insumo fundamental para la elaboración de estrategias de escalamiento en la cadena de valor. En el documento final del proyecto se puede consultar en detalle cada una de las buenas prácticas aquí enumeradas, según nivel de restricción (sectorial, institucional y por eslabón de la cadena de valor)²⁷.

A nivel sectorial, se detectó una insuficiencia de recursos y de asistencia técnica pública en relación con los cultivos no tradicionales. Un ejemplo de buena práctica para superar esta restricción se encuentra en la experiencia del estado mexicano de Puebla, con la Fundación Produce Puebla A.C. (FUPPUE). La FUPPUE tiene personalidad jurídica propia y recibe apoyos institucionales de otras fundaciones y ONG, que canaliza hacia la transferencia de tecnología, asistencia técnica e investigación respecto de cultivos no tradicionales.

A nivel institucional, en las visitas sobre el terreno a El Salvador, y en las reuniones con los productores y deshidratadores de fruta, se hizo evidente la falta de organización de estos actores principales de la cadena. En este caso, también se describió la experiencia del estado mexicano de Puebla, con su Asociación de Productores de Frutas. Al mismo tiempo, se crearon células competitivas integradas por productores de frutas y la Asociación de Empacadores del estado de Puebla.

A nivel de eslabones de la cadena de valor, en particular en el eslabón de la producción se detectaron dos restricciones importantes. La primera se refiere a la capacitación y asistencia técnica insuficientes. La segunda tiene que ver con la capacidad empresarial limitada de los productores frutales. Con respecto a la primera restricción se describieron las buenas prácticas aplicadas por instituciones locales en México. Concretamente, cabe mencionar cinco recomendaciones derivadas de una revisión de buenas prácticas: i) establecer un programa de cursos o talleres sobre el terreno y también de capacitación permanente en función de las necesidades de los productores; ii) realizar giras de intercambio tecnológico para que los productores visiten otros países que produzcan frutas tropicales (papaya, mango, plátano y piña); iii) formar técnicos especialistas por cultivos; iv) realizar foros de capacitación técnica, y v) elaborar manuales de producción de frutas. En particular, esta última práctica se resaltó en el "Día de la Papaya". En este evento se convoca a la población, productores, técnicos, compradores, comercializadores, investigadores, instituciones

²⁷ Véase Romero, Díaz y Aguirre (2016).

de financiamiento e institutos gastronómicos, entre otros interesados, para dar a conocer lo que se está haciendo en torno a la fruta mediante conferencias sobre temas técnicos, médicos y de investigación. También se promueven sus beneficios para la salud y sus múltiples usos. Participan chefs que elaboran platillos, entradas, platos fuertes y postres, todo a base de papaya, y los invitados degustan la fruta y aprenden a consumirla en diferentes modalidades.

En cuanto a la restricción referente a la capacidad empresarial limitada de los productores, se formulan las siguientes recomendaciones después de analizar la experiencia en algunos estados de México: i) facilitar los procesos de registro de las organizaciones de productores en el mercado formal, para inducir y fortalecer la formación empresarial; ii) crear y fortalecer, con instituciones educativas, una incubadora de empresas agrícolas; iii) impartir un diplomado en desarrollo de negocios en productos frutales para fomentar la formación empresarial en el eslabón de producción; iv) realizar compras en conjunto a fin de bajar costos; v) contar con un programa de garantías líquidas que permita a los productores y transformadores cumplir este requisito para obtener créditos, y vi) llevar a cabo una capacitación sobre finanzas agrícolas para actores no financieros.

Dentro del eslabón de deshidratación de fruta se detectaron dificultades para armonizar los estándares locales con los internacionales. Después de analizar las mejores prácticas se emitieron las siguientes recomendaciones: i) llevar a cabo cursos de capacitación de comercio internacional para los deshidratadores; ii) impartir un curso de capacitación de comercio nacional, y iii) homologar los estándares nacionales con los internacionales. Como ejemplo, se describió el proyecto AgroExporta de exportación de papaya del estado mexicano de Puebla hacia los Estados Unidos y el proyecto de la Secretaría de Agricultura de México relativo a la homologación de los lineamientos de producción orgánica mexicana con los de los Estados Unidos. La idea es homologar los estándares nacionales con los internacionales, para que los transformadores no tengan que cumplir dos reglamentaciones por separado. De la misma manera, en este eslabón se puso de manifiesto la debilidad que hay en cuanto al acceso a tecnologías de deshidratación. Como ejemplo de buena práctica, se describió la asistencia a misiones tecnológicas y ferias en otros países. En particular, se mencionó la feria Food Technology Summit & Expo, la más importante de su tipo dedicada a productos alimenticios y bebidas. En esta feria se concede una atención especial a las innovaciones y alternativas que presentan los expositores en materia de proteínas e ingredientes funcionales para la industria. Además, se imparten conferencias sobre las tendencias del mercado en los alimentos, entre otros temas.

En el eslabón de comercialización de fruta deshidratada, se mostró que hay un insuficiente conocimiento y análisis de los canales de comercialización efectivos. Por ese motivo, y después de una descripción de mejores prácticas para superar esta restricción se sugirió: i) enviar *pallets* de sondeo al mercado final para encontrar puntos débiles en la logística de exportación; ii) formar una empresa comercializadora al servicio de los productores y deshidratadores, y iii) establecer el programa “Mes del Productor Nacional” en alianza con tiendas de autoservicio, para exhibir y degustar los productos deshidratados. En particular, se describió el proyecto de exportación de frambuesa fresca del estado mexicano de Puebla a la Federación de Rusia por la empresa FYPOC (Frescos y Procesados). Con el fin de conocer todos los detalles de logística y documentación, y previo acuerdo con el cliente, la FYPOC decidió enviar un *pallet* de frambuesa fresca a la Federación de Rusia vía Ámsterdam. El objetivo era detectar dónde podría haber errores de planificación de la exportación (logística, agente aduanero, puerto de embarque, línea aérea, documentos, permisos, puerto de entrada, transbordo). De esta manera, se obtendría información para detectar y corregir fallas, y comenzar a exportar un mayor volumen. Con este ejercicio se acertó la curva de aprendizaje. También se observó en este eslabón una escasa experiencia en buenas prácticas de producción y comercialización, por lo que se describió la forma de proceder de otros países en este tema. En particular, se recomiendan cursos de capacitación en comercialización y exportación, internacionalización de agronegocios e integración a las cadenas comerciales.

Por último, en el eslabón del consumidor final, el trabajo sobre el terreno en El Salvador y las entrevistas a actores principales en la cadena de valor permitieron evidenciar que la fruta deshidratada no es atractiva para el consumidor local medio y que el precio es una limitante para aumentar las ventas en el mercado nacional. Las buenas prácticas analizadas permiten sugerir las siguientes medidas para levantar esta restricción: i) contratar la asesoría de un centro impulsor de diseño y análisis del producto; ii) organizar un grupo de discusión sobre productos deshidratados con los consumidores locales; iii) reducir el peso del producto para poder bajar el precio y hacerlo más atractivo, y iv) organizar una feria de productos no tradicionales de El Salvador, en que los productores y transformadores den a conocer sus productos. En particular, se detalla la experiencia del proyecto Impulso Orgánico Mexicano A.C. Otra de las principales restricciones detectadas se refiere al hecho de que no existe una campaña de promoción de los beneficios de consumir fruta deshidratada en los nichos de mercado. El análisis de las mejores prácticas permite hacer varias sugerencias. En primer lugar, se recomienda determinar mediante un análisis las propiedades funcionales y organolépticas de las frutas nativas, a fin de dar a conocer los beneficios de consumirlas y utilizar la información como ventaja competitiva. En este

sentido, se describió el estudio de la FUPPUE y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) en el que se analizaron las propiedades funcionales y organolépticas de la tuna y la zarzamora, para conocer sus características y poder usarlas como instrumento de venta. También se recomienda llevar cabo una campaña publicitaria para dar a conocer los beneficios del consumo de fruta deshidratada, tanto en medios digitales como en vallas de anuncio y en redes sociales. Por último, se sugiere realizar una campaña publicitaria para motivar el consumo de fruta deshidratada a nivel local.

F. Estrategias e implementación

Si bien las estrategias están dirigidas a superar las restricciones detectadas, es importante reconocer las capacidades actuales con las que cuenta la cadena. Por ejemplo, cabe mencionar a un grupo de trasformadores (deshidratadores) que ya elaboran los productos e incluso venden en mercados competitivos como el de los Estados Unidos. También merece mención el firme interés de los sectores público y privado por fortalecer la cadena, desarrollar la capacidad y los conocimientos especializados de los proveedores, aumentar la capacidad instalada y la experiencia en deshidratado de fruta para ampliar la escala comercial, entre otras cosas. En esta sección se presenta un resumen de los cinco programas propuestos con un total de 14 estrategias, las cuales pueden consultarse en detalle en el documento del proyecto (Romero, Díaz y Aguirre, 2016). En el diagrama VII.3 se presentan los cinco programas propuestos.

Diagrama VII.3
Fortalecimiento de la cadena de snacks nutritivos: síntesis de los programas de intervención



Fuente: Elaboración propia.

Con el programa de gobernanza de la cadena se intenta resolver las principales restricciones sistémicas detectadas, sobre todo las necesidades de mayor organización y coordinación. El programa incluye cinco estrategias. En principio, se planteó la posibilidad de establecer la Asociación de Deshidratadores de Frutas de El Salvador (ADEFRUDELSAL). De forma análoga, se propuso crear una organización que reuniera a los productores de frutas nativas y tropicales para que pudieran sacar el mejor provecho de los distintos programas que los apoyan y de las economías de escala. La falta de estadísticas actualizadas del sector de productos frutales y de fruta deshidratada genera un vacío para la toma de decisiones. Por ese motivo se formuló la iniciativa de conformar un compendio de indicadores de estos dos eslabones de la cadena. Además, se advirtió la falta de canales de comunicación eficaces entre los productores frutales, los deshidratadores y las distintas instituciones del gobierno salvadoreño. En ese sentido, se sugiere conformar una red de instituciones de la administración pública en apoyo a la cadena y nombrar una institución de coordinación. Cabe subrayar que los actores participantes en la mesa de diálogo priorizaron la conformación de la Asociación de Deshidratadores de Frutas de El Salvador. El objetivo es que los deshidratadores trabajen como grupo y definan sus objetivos y otros aspectos necesarios para un modelo de negocio funcional y sostenible.

El programa de apoyo a la capacitación y entrenamiento del recurso humano tiene la finalidad de elevar las capacidades productivas, técnicas y gerenciales de los productores de frutas y los deshidratadores, e incluye dos estrategias. En la etapa del diagnóstico no se identificó un programa de capacitación técnica agrícola permanente, que promueva la eficiencia tecnológica y empresarial de los productores y la especialización en sus cultivos. Tampoco se logró que los deshidratadores de fruta mostraran un programa de capacitación técnico-industrial permanente, orientado a mejorar la eficiencia tecnológica y empresarial de los deshidratadores y la especialización en sus procesos. Por lo tanto, se propone ofrecer capacitación especializada a productores y deshidratadores. También se propone organizar visitas sobre el terreno a empresas salvadoreñas y extranjeras exitosas en el sector de alimentos. De manera adicional, se sugiere la creación de un diplomado en capacitación para los productores y despachos de asesoría y consultoría en los temas de formación de empresas agrícolas, estructura organizacional, técnicas de producción frutal, garantía de calidad, manejo poscosecha, buenas prácticas agrícolas, uso y manejo de agua y control integrado de plagas, entre otros.

El programa de inclusión de los pequeños productores de frutas (que comprende dos estrategias) parte del reconocimiento que, al menos en países en desarrollo, las cadenas comerciales privilegian sus transacciones con productores organizados y de mayor tamaño. No suelen negociar con pequeños productores, debido al grado de informalidad que a menudo caracteriza a estos agentes económicos y a la dificultad para obtener una producción homogénea y regular, entre otras razones. En virtud de estas dificultades, se propone el establecimiento de condiciones mínimas con miras a la inclusión de los pequeños productores. Por ejemplo, se sugiere promover la asociatividad entre los productores para lograr mejores condiciones de negociación con los compradores de sus productos. También se podría exhortar a los productores, según su nivel de desarrollo, a que cumplan las normas mínimas de calidad e inocuidad de sus huertas para acceder a los mercados formales. Por último, convendría ofrecerles un canal institucional eficaz para que accedan a los distintos programas gubernamentales de fomento de la actividad agrícola no tradicional. Esto podría proporcionarles acceso a otros programas de apoyo, donde exista una comunicación directa de los productores y deshidratadores con las instancias de gobierno, de modo que se disponga de una combinación de recursos entre las diferentes dependencias.

El cuarto programa se centra en promover la innovación y la calidad en productos frutales y deshidratados. La dificultad de alcanzar una calidad homogénea en esos dos rubros fue un tema recurrente durante la primera mesa de diálogo con los actores relevantes de la cadena. Además, se señaló que los cortes de la fruta deshidratada que se comercializan actualmente son estándar y que para incursionar en nichos más sofisticados es necesario disponer de mayor variedad en sus presentaciones. Frente a estas dificultades, se plantean dos estrategias: i) crear un programa nacional de calidad para el cultivo de frutas y la preparación de fruta deshidratada, y ii) desarrollar programas de innovación para el escalamiento de la cadena.

El último programa se orienta a mejorar la comercialización con miras a consolidar el producto en el mercado interno y de exportación. Durante las mesas de diálogo se puso de relieve que el eslabón de la comercialización es el que presenta las mayores restricciones, tanto para los productores frutales como para los transformadores. En particular, fueron notorios el conocimiento insuficiente y la falta de un análisis detallado de los canales de comercialización. De hecho, no se ha logrado alcanzar una presencia estable en el mercado interno

ni en el de exportación. Además, todavía existe relativamente poca experiencia en buenas prácticas de producción y comercialización. Es ineludible consolidarse internamente antes de pensar en la exportación a otros mercados.

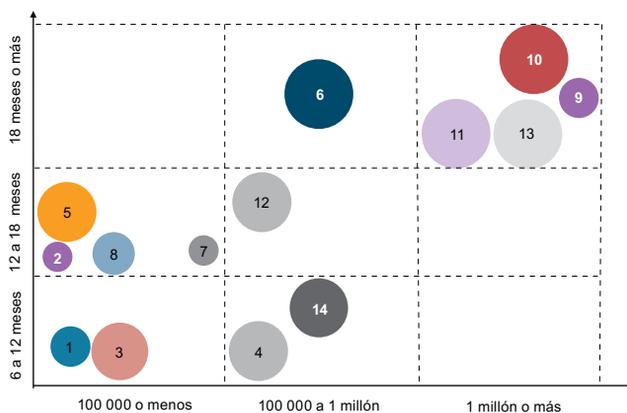
A lo anterior se suma el desconocimiento sobre la elaboración de contratos de comercialización nacional e internacional. La carencia de financiamiento para distribuir y comercializar también fue un tema recurrente en las mesas de diálogo. Estas dos acciones generan gastos elevados que en ocasiones no están contemplados por las empresas, como los gastos de logística, distribución y venta. La restricción de recursos financieros puede reducir a veces, y de manera sustancial, el flujo de efectivo de los deshidratadores.

Dentro de este programa se proponen tres estrategias para subsanar esas restricciones. La primera estrategia se refiere al fortalecimiento de la capacidad comercial de los diferentes actores que conforman la cadena, con particular énfasis en los eslabones de provisión de fruta, deshidratación y comercialización. La segunda procura lograr la coordinación necesaria entre los actores organizados de la cadena, después de haber conformado asociaciones, para incentivar el consumo interno de fruta deshidratada y elaborar un plan de promoción al respecto. La tercera se enfoca en desarrollar una estrategia de inteligencia y acceso a mercados para la exportación.

Con miras a priorizar la elección de estrategias y programas conducentes a una cadena de valor del deshidratado de fruta más competitiva e incluyente, las estrategias que conforman cada programa de intervención fueron evaluadas en términos de impacto, plazo de implementación y costos relativos. En el gráfico VII.3 se muestra la comparación entre el costo estimado, el plazo de implementación y el impacto esperado de cada estrategia. En términos de costos, el tamaño de las burbujas representa la inversión monetaria que requiere la estrategia. Los círculos pequeños representan un costo de menos de 100.000 dólares (incluso mucho menor), los medianos, un costo de entre 100.000 y 1 millón de dólares y los grandes, un costo de más de 1 millón de dólares. Para los proyectos más costosos normalmente se requiere una gran inversión en la construcción de infraestructura.

Gráfico VII.3

Análisis del costo relativo, el plazo de implementación y el impacto de las estrategias (En dólares)



Fuente: Elaboración propia.

Notas: 1) crear una red de instituciones de la administración pública en apoyo a la cadena (PROFRUTA); 2) compendiar estadísticas actualizadas del sector para lograr una mejor identificación de los actores estratégicos, una mayor coordinación dentro de los eslabones y entre estos, y un mejor seguimiento de políticas y evaluación de resultados; 3) conformar la Asociación de Deshidratadores de Frutas de El Salvador (ADEFRUDELSAL); 4) convocar a los productores de frutas nativas y tropicales para que creen la organización de productores frutales de El Salvador (PROFRUDELSAL); 5) sensibilizar a los productores de frutas y deshidratadores sobre la importancia de las habilidades y la capacidad organizacional en microempresas y cooperativas; 6) ofrecer capacitación especializada a productores y transformadores de la cadena de valor; 7) organizar visitas sobre el terreno a empresas salvadoreñas y extranjeras exitosas en el sector de alimentos; 8) establecer las condiciones mínimas para lograr la inclusión de los pequeños productores; 9) identificar programas de apoyo específicos para pequeños productores de frutas y diseñar proyectos de mejora en sus producciones; 10) crear un programa nacional de calidad para los cultivos frutales y la preparación de fruta deshidratada; 11) elaborar programas de innovación para el escalamiento de la cadena; 12) fortalecer la capacidad comercial de los diferentes actores que conforman la cadena, con particular énfasis en los eslabones de provisión de fruta y deshidratación; 13) lograr la coordinación necesaria entre la ADEFRUDELSAL, la PROFRUDELSAL y la red PROFRUTA con miras a incentivar el consumo interno de fruta deshidratada y elaborar un plan de promoción a ese respecto; 14) desarrollar una estrategia de inteligencia y acceso a mercados.

Cabe apuntar que, al término de la segunda mesa de diálogo, en la que se presentaron y discutieron con los participantes los cinco programas propuestos por la CEPAL, los deshidratadores de fruta se reunieron para acordar la conformación de una asociación, con miras a crear un modelo de negocio funcional y sostenible. Dicha asociación fue creada y se eligió a un presidente. En reuniones posteriores entre la Asociación de Deshidratadores de Frutas y el MINEC, se determinó por consenso que la estrategia 14 era la más prioritaria entre las estrategias planteadas por la CEPAL. Se solicitó el apoyo de la CEPAL para llevar a cabo un estudio de mercado con la participación de un consultor local, en estrecha coordinación con el MINEC y la CEPAL. El objetivo del estudio de

mercado es proporcionar información tanto cualitativa como cuantitativa para incrementar las ventas nacionales de los integrantes de la Asociación de Deshidratadores de Frutas de El Salvador. El estudio de mercado se centró en tres departamentos: San Salvador, Santa Ana y San Miguel. En particular, se elaborarán tres productos:

- i) Primer producto: una propuesta inicial de estudio de mercado, en que se detallen las preguntas que se deben contestar, el alcance geográfico y la metodología de investigación (incluidas las preguntas de las encuestas y de las entrevistas).
- ii) Segundo producto: un primer borrador del estudio de mercado, que cumpla con los elementos acordados en la propuesta inicial.
- iii) Tercer producto: un documento final donde se sinteticen los resultados del estudio de mercado.

El estudio recurrió a cuatro tipos de informantes distintos, a saber:

- Los consumidores finales, potenciales y actuales, de fruta deshidratada.
- Los distribuidores potenciales y actuales de fruta deshidratada.
- Los consumidores intermedios potenciales (los que la utilizan como insumo para otro bien o servicio).
- Los potenciales abastecedores de fruta como materia prima.

El estudio de mercado tiene dos recomendaciones principales. Por una parte, incentiva a mejorar el nivel de organización de la Asociación de Deshidratadores de Frutas, que es de reciente creación, y recomienda la conformación de un fondo de publicidad y comercialización. Al mismo tiempo, conmina a la Asociación a definir indicadores de desempeño para monitorear y evaluar los avances. Por otra parte, recomienda el diseño de una estrategia comercial tomando como base los principales hallazgos del estudio de mercado. En el tema específico de la comercialización, en el que se observan las mayores debilidades en la cadena de fruta deshidratada, el documento plantea que, entre los tres departamentos analizados, el de San Miguel presenta condiciones óptimas para que la Asociación desarrolle un plan piloto de la estrategia de comercialización que al final se diseñe. Si bien el objetivo del estudio de mercado no es elaborar una estrategia comercial, ofrece insumos muy importantes con ese objetivo. Específicamente, se centra en tres líneas. En primer lugar, en lo que respecta a promoción y publicidad, se plantea hacer degustaciones, dar a conocer las propiedades de las frutas deshidratadas y crear alianzas con productores de yogurt, pues es un complemento ideal para la fruta deshidratada según las entrevistas realizadas. En segundo lugar, en materia de distribución, el estudio sugiere que para que las microempresas que forman la Asociación puedan crecer, en una primera etapa deben hacerlo

mediante una red pequeña y selecta de distribuidores ya identificados en el estudio. Además, se plantea que es posible incluir a vendedores mayoristas de la fruta deshidratada, pero para ello es necesario que la Asociación esté más organizada y consolidada. Se recomienda que esta línea mayorista sea un área especial de trabajo que pueda y deba llevarse de forma paralela a la prueba piloto en San Miguel. En tercer lugar, en lo que se refiere a empaques, se recomienda que el producto sea visible dentro de su empaquetadura y que en la etiqueta se resalten sus beneficios, propiedades y características. Se alienta a la Asociación a mejorar la viñeta de sus productos, no tanto por la manera en que lo ven los consumidores, sino porque a mediano plazo tendrá más valor y sentido para el mercado nacional.

G. Conclusiones

El desarrollo a escala comercial de los snacks nutritivos con base en fruta deshidratada en El Salvador es aún bajo. Sin embargo, el producto tiene potencial de crecimiento, como lo indican las tendencias al alza de su consumo en países latinoamericanos de mayor poder adquisitivo, en los Estados Unidos y la Unión Europea. A nivel local en El Salvador, la promoción del consumo de este tipo de snack es baja. En consecuencia, no hay cultura para su consumo, aunque su mayor precio frente a la fruta fresca también erige una barrera para su difusión a escala comercial. Pese a lo anterior, a nivel local también hay nichos de mercado en los que podría colocarse el producto con bastante éxito. Para ello sería necesario promoverlo como una alternativa sana, no perecedera y con una presentación conveniente (en cuanto a almacenamiento y portabilidad) y adaptarlo tanto a niños como adultos, según sus necesidades nutricionales.

En El Salvador se han hecho esfuerzos por fomentar la cadena de valor de los snacks con base en fruta deshidratada. No obstante, la cadena está poco desarrollada en sus diferentes eslabones, y la articulación todavía es endeble. Se impone la necesidad de superar problemas de coordinación entre eslabones. Sobre todo, es preciso determinar los canales de comercialización más adecuados para colocar el producto en función de las exigencias de sus consumidores potenciales.

La cadena de valor de los snacks con base en fruta deshidratada está liderada por los compradores finales del producto. Es decir, ellos son los que imponen las reglas del juego y dictan las características del producto a consumir. A partir de esa identificación de potenciales clientes es que la cadena se coordina y procede “hacia atrás” para completar el producto final empacado, sellado, etiquetado y listo para la venta. En este documento se mostró que el eslabón de la comercialización es uno de los que necesita mayor desarrollo, y más apoyo y acompañamiento, tanto de parte de instituciones públicas como privadas.

El Salvador cuenta con otro nicho potencial que podría explotar comercialmente en el exterior. Se trata de las frutas deshidratadas autóctonas, como las anonas, la ciruela pruna, los cocos enanos, el tamarindo, el copinol, los zapotes, los icacos y los nances. Sin embargo, en vista de que no existen antecedentes de este tipo de deshidratado, el proceso para lograr un producto final empaquetado, etiquetado y sellado sería más extenso, en comparación con frutas como la papaya, el mango, la piña, la banana y otras más tradicionales. Para el desarrollo y la elaboración de este tipo de producto hay en El Salvador laboratorios y centros de investigación aplicada.

Independientemente de la colocación exitosa de un producto en los mercados externos, se hace necesario contar con una cadena de valor cuyos distintos eslabones se coordinen de manera eficiente para obtener resultados en tiempo y forma, con la calidad e inocuidad exigidas por esos mercados. Los productores salvadoreños de snacks con base en fruta deshidratada no suelen tener esa coordinación eficiente. En el trabajo sobre el terreno que realizó en El Salvador el equipo de la CEPAL, se determinó que los procesadores de fruta deshidratada tropiezan con problemas de constancia en el abastecimiento de frutas. Parte de esta problemática tiene su origen en la atomización de los productores de frutas en el país. En este caso, la solución también implica una mejor coordinación.

El apoyo institucional tanto público como privado es clave para el desarrollo exitoso de esta cadena de valor. Un hecho favorable es que en El Salvador se registran antecedentes de comercialización de fruta deshidratada. También existen empresas de diverso tamaño (aunque predominan las pequeñas) que han logrado exportar su producto a los Estados Unidos, en nichos muy específicos. Si se logran destrabar las restricciones detectadas en la cadena de valor, es posible vender exitosamente el producto a escalas importantes en mercados más exigentes.

El diagnóstico que se elaboró para detectar las restricciones que enfrentan los distintos actores en la cadena se presentó en una mesa de diálogo con el fin de validar las restricciones y consensuar perspectivas entre los actores relevantes de la cadena de valor. Con los resultados de ese análisis, la CEPAL propuso 5 programas con un total de 14 estrategias que también fueron validadas por medio de un proceso participativo público-privado en una segunda mesa de diálogo. Los programas propuestos fueron: i) gobernanza de la cadena de fruta deshidratada; ii) capacitación y entrenamiento de los recursos humanos; iii) inclusión de los pequeños productores de fruta; iv) innovación y calidad en productos frutales y deshidratados, y v) comercialización para consolidar el mercado interno y de exportación.

Al término de la segunda mesa de diálogo, en la que se presentaron y discutieron con los participantes los cinco programas propuestos por la CEPAL, los deshidratadores de fruta se reunieron para acordar la conformación de una asociación en la que se podría definir objetivos y crear un modelo de negocio funcional y sostenible. También convinieron en un mecanismo de coordinación para mantener la comunicación constante. En esa reunión se concluyó que la tarea más urgente era un análisis de la competitividad de los productos y de los nichos de mercado en los que se podría incursionar. En particular se solicitó el apoyo de la CEPAL para llevar a cabo un estudio de mercado que permitiera determinar la potencialidad del mercado salvadoreño para la venta de un snack con base en fruta deshidratada. El estudio dio elementos importantes para mejorar y abrir canales de comercialización, mejorar la presentación del producto y promover su consumo. También sirve de documento base para elaborar una estrategia comercial.

Bibliografía

- Angel, A. e I. Velásquez (2010), "Sistematización de la experiencia del Programa Nacional de Frutas de El Salvador MAG-FRUTAL ES: situación actual, desafíos y próximas acciones", Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), junio [en línea] <http://amyangel.webs.com/frutales.pdf>.
- CBI (Centro de los Países Bajos para la promoción de las importaciones provenientes de los países en desarrollo) (2015a), "CBI Product Factsheet: Fresh Exotic Tropical Fruit in Europe", Ministerio de Relaciones Exteriores, diciembre [en línea] https://www.cbi.eu/sites/default/files/market_information/researches/product-factsheet-europe-fresh-exotic-tropical-fruit-2015.pdf.
- (2015b), "CBI Product Factsheet: Dried fruits in the United Kingdom", Ministerio de Relaciones Exteriores, noviembre [en línea] http://www.cbi.eu/sites/default/files/market_information/researches/product-factsheet-united-kingdom-dried-fruits-2015.pdf.
- (2014a), "EU Buyer Requirements for processed fruit and vegetables and edible nuts", Ministerio de Relaciones Exteriores [en línea] <http://tepa.org.lc/wp-content/uploads/2014/11/Agriculture-and-Food-eu-buyer-requirements-processed-fruit-and-vegetables-and-edible-nuts-CBI-2013.pdf>.
- (2014b), "Análisis geográfico de tendencias: frutas y verduras procesadas (incluyendo frutos secos y frutas desecadas)", Ministerio de Relaciones Exteriores [en línea] http://www.cadexco.bo/actual/boletin-inteligencia/Trendmapping_for_processed_fruit_and_vegetables.pdf.
- (2013), "Canales y segmentos de mercado: Frutos secos y frutas deshidratadas", Ministerio de Relaciones Exteriores.
- (2011), "CV 19. Frutas exóticas y tropicales en Nicaragua. Análisis de la cadena de valor", Ministerio de Relaciones Exteriores, Rotterdam [en línea] http://www.cei.org.ni/images/export_value_exotic_fruit_nicaragua.pdf.

- _____(2008), "Preserved Fruits and Vegetables. CBI Market Survey: The EU Market for Dried Fruit", Ministerio de Relaciones Exteriores, diciembre [en línea] www.icci.com.pk/data/downloads/1/131919889_1.pdf.
- Clínica Mayo (2015), "Snacks: How they fit into your weight-loss plan", 28 de marzo [en línea] <http://www.mayoclinic.org/healthy-living/weight-loss/in-depth/healthy-diet/art-20046267?pg=1>.
- Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (2014), "Smart Snacks in School" [en línea] http://www.fns.usda.gov/sites/default/files/allfoods_flyer.pdf [fecha de consulta: 10 de septiembre de 2014].
- Fagotto, E. (2015), "Are we being served? The relationship between public and private food safety regulation", *The Changing Landscape of Food Governance. Public and Private Encounters*, T. Havinga, F. Waarden y D. Casey (eds.), Cheltenham, Edward Elgar Publishing.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) (2013), *Agroindustrias para el desarrollo*, C. A. Silva y otros (eds.), Roma.
- Fuchs, D., A. Kalfagianni y M. Arentsen (2009), "Retail Power, Private Standards, and Sustainability in the Global Food System", *Corporate Power in Global Agrifood Governance*, J. Clapp y D. Fuchs (eds.), Cambridge, MIT Press.
- Fuchs, D. y otros (2010), "Retail governance and agrifood sustainability: insights and research needs", *Sustainable Governance Discussion Paper*, N° 01/2010, Münster, Universidad de Münster.
- GIZ (Agencia Alemana de Cooperación Internacional) (2007), "Sistematización del fomento de la cadena de productos deshidratados: Un caso de aprendizaje sobre el enfoque de cadenas de valor", San Salvador [en línea] <http://star-www.giz.de/dokumente/bib/07-1160.pdf>.
- Global Industry Analysts, Inc. (2014), "Shift to Healthier Food Habits Drives the Global Dried Fruits and Edible Nuts Market" [en línea] <https://es.slideshare.net/GlobalIndustryAnalystsInc/dried-fruits-edible-nuts-a-global-strategic-business-report> [fecha de consulta: 10 de septiembre de 2014].
- Hausmann, R. y D. Rodrik (2005), "Self-Discovery in a Development Strategy for El Salvador", *Economía*, vol. 6, N° 1, Asociación de Economía de América Latina y el Caribe (ADEALC) [en línea] http://growthlab.cid.harvard.edu/files/growthlab/files/discovering-el_salvador-production-potential.pdf.
- IICA/CENTA/MAG (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura/Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal/Ministerio de Agricultura y Ganadería), (2011), "Caracterización de cadenas productivas de frutas de Ciclo Corto (Papaya y Piña) en El Salvador", Santa Tecla.
- Johnson, G. H. y G. H. Anderson (2010), "Snacking Definitions: Impact on Interpretation of the Literature and Dietary Recommendations", *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, vol. 50, N° 9, Londres, Taylor & Francis.
- Lloyd-Williams, F. y otros (2009), "Small changes in snacking behaviour: the potential impact on CVD mortality", *Public Health Nutrition*, vol. 12, N° 6, Cambridge, Cambridge University Press, junio.
- MAG (Ministerio de Agricultura y Ganadería) (2013), *Anuario de Estadísticas Agropecuarias 2012-2013*, Santa Tecla, Dirección General de Economía Agropecuaria (DGEA), diciembre.
- _____(2012), "Informe frutales. El Salvador. Superficie, producción y rendimiento", Dirección General de Economía Agropecuaria (DGEA).

- MINEC (Ministerio de Economía) (2010), "Desarrollo de la Cadena de Valor para el sector Hortícola y Frutícola y sus productos derivados. Modelo Productivo para la MIPYME Hortícola y Frutícola de El Salvador", Santa Tecla, abril.
- Ng, M. y otros (2014), "Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013", *The Lancet*, vol. 384, N° 9945, agosto.
- Nielsen (2014), "Snack Attack: What Consumers Are Reaching for Around the World", septiembre [en línea] <http://www.nielsen.com/content/dam/niensenglobal/kr/docs/global-report/2014/Nielsen%20Global%20Snacking%20Report%20September%202014.pdf>.
- Paalberg, R. (2013), *Food Politics: What Everyone Needs to Know*, Oxford, Oxford University Press.
- Rodgers, R. (2015), "Choosing Healthy Snacks for Children", Fairbanks, University of Alaska Fairbanks [en línea] <https://www.uaf.edu/files/ces/publications-db/catalog/hec/FNH-00558.pdf>.
- Romero, I., V. Díaz y A. Aguirre (2016), "Fortalecimiento de la cadena de valor de los *snacks* nutritivos con base en fruta deshidratada en El Salvador" (LC/MEX/W.16), *Documentos de Proyecto*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe [en línea] http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40251/1/S1600668_es.pdf.
- Universidad de Harvard (2014), "7 ways to snack smarter", Harvard Health Publications [en línea] <http://www.health.harvard.edu/healthbeat/7-ways-to-snack-smarter> [fecha de consulta: 10 de septiembre de 2014].

Capítulo VIII

Creación de una cadena de valor: chips fritos al vacío en Costa Rica

Martha Cordero¹
Ramón Padilla Pérez²

Introducción³

En este último capítulo se presenta un nuevo uso de la metodología aplicada en los capítulos anteriores: la creación de una cadena. La metodología se había centrado originalmente en las cadenas en operación, que requieren mayor escalamiento tecnológico, densificación de las relaciones entre los eslabones y dentro de ellos, y mejores canales de comercialización. La Promotora del Comercio Exterior (PROCOMER) y el Ministerio de Comercio Exterior (COMEX) de Costa Rica solicitaron la colaboración técnica de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) para crear cadenas de valor orientadas a los mercados de exportación. En respuesta, se amplió la metodología con

¹ Asistente de Investigación de la Unidad de Comercio Internacional e Industria de la sede subregional de la CEPAL en México.

² Jefe de la Unidad de Desarrollo Económico de la sede subregional de la CEPAL en México.

³ Los autores agradecen el aporte de Verónica Quiroz en la elaboración del marco conceptual, así como la asistencia de Clarisa Zamora en la revisión de la literatura sobre emprendimientos.

conceptos y herramientas de emprendimiento productivo: estudio de mercado, análisis de factibilidad técnica y económica, identificación de actores potenciales de la cadena, y estrategia de mercadeo y ventas.

La creación de cadenas de valor es una variante del emprendimiento, uno de los motores del crecimiento económico y del cambio estructural. Este último se entiende como la transición hacia actividades más intensivas en conocimientos tecnológicos y la orientación hacia mercados más dinámicos. Las habilidades de los emprendedores pueden desencadenar cambios en los métodos de producción, así como el aprovechamiento de oportunidades para transitar hacia actividades más productivas o de mayor valor agregado. El emprendimiento se relaciona con la capacidad de los individuos para aprovechar las oportunidades económicas por su cuenta o con sus asociados, dentro y fuera de las empresas. Tales oportunidades suelen dar lugar a la mejora o creación de nuevos productos, procesos y esquemas de organización.

A fin de contar con una estrategia sólida para la creación de una nueva cadena, se formó un consorcio integrado por cuatro equipos. El primero estaba integrado por la PROCOMER y el COMEX como representantes del sector público de Costa Rica, interesados en el desarrollo productivo y en la oferta exportadora del país. Ambos organismos aportaron su experiencia en materia de inteligencia comercial y apoyo a iniciativas empresariales. El segundo estaba integrado por el Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CITA) de la Universidad de Costa Rica (UCR), que proporcionó los conocimientos tecnológicos para la creación del producto principal de la cadena. El tercero correspondió a la Agencia Universitaria para la Gestión del Emprendimiento (AUGE, una incubadora de empresas, también de la UCR, que colaboró en la elaboración del estudio de factibilidad técnica y financiera, en el plan de mercadeo y ventas y en la estrategia de inicio de las operaciones. La participación de la AUGE se concretó mediante el proyecto de emprendimiento SINERGIA, en el que participan el CITA y la Cámara Costarricense de la Industria Alimentaria (CACIA). El cuarto equipo era de la CEPAL, que tuvo una función de articulación entre los distintos equipos y proporcionó asistencia para implementar la metodología. El consorcio así formado buscó fusionar los conocimientos y la experiencia necesarios para crear la nueva cadena, al tiempo que contribuyó a la consolidación de una estructura nacional que posibilitará la reproducción futura de la experiencia en otras cadenas.

El ejercicio deja lecciones importantes en materia de política de desarrollo productivo, en particular del emprendimiento y el apoyo a la innovación. El conocimiento científico y tecnológico aportado por un

centro de investigación (CITA) se utiliza para crear un nuevo producto y generar valor agregado, empleo y exportaciones. Este es un ejemplo de la naturaleza sistémica del proceso innovador, en el que se conjuntan los conocimientos y las habilidades de las instituciones académicas, el sector privado y el gobierno.

En este capítulo se sintetiza la metodología desarrollada para la creación de cadenas de valor y se presenta su aplicación práctica con miras a su reproducción en nuevas cadenas. Por motivos de confidencialidad de la información generada, no se presentan aquí los datos de conocimientos tecnológicos e indicadores financieros sensibles. Solo se indica que fueron rigurosamente analizados y verificados.

El capítulo se divide en ocho secciones, aparte de esta introducción. En la sección A se argumenta sobre la importancia del emprendimiento para el desarrollo económico y el papel de las políticas públicas en su promoción. En la sección B se describen los pasos de la metodología para la creación de nuevas cadenas de valor. En las secciones C a G se abordan de manera detallada los pasos de la metodología: i) la definición de meta-objetivos y selección de la cadena; ii) el estudio de mercado; iii) el estudio de factibilidad técnica y económica, y iv) el mecanismo de selección de empresas y diseño de estrategias de implementación. Por último, en la sección H se presentan las conclusiones.

A. El emprendimiento como motor de crecimiento económico y cambio estructural

El emprendimiento puede definirse como toda iniciativa de negocio nuevo mediante el autoempleo, la creación de una nueva empresa o la expansión de una existente, ya sea por un individuo, un grupo de individuos o un negocio establecido (Singer, Amorós y Moska, 2015). El concepto se ha definido de diversas maneras⁴. No obstante, en todas las definiciones se destacan elementos comunes que permiten identificar tres perspectivas:

- i) **Ocupacional.** El emprendimiento se asocia con la elección individual entre trabajar por cuenta propia, emplearse o permanecer desempleado. Los emprendedores son reconocidos como aquellos que se autoemplean o son dueños de negocios. Esta definición es una de las más utilizadas para medir la actividad emprendedora de los países. Sin embargo, varios autores advierten sobre las limitaciones de este tipo de

⁴ Entre las corrientes teóricas fundacionales del tema del emprendimiento destacan la tradición alemana de Schumpeter, von Thünen y Baumol; la tradición neoclásica de Marshall, Knight y Schultz, y la tradición austríaca de Menguer, von Mises y Kirzner (Audretsch, Keilbach y Lehmann, 2007; Wenners y Thurik, 1999).

emprendimiento en el crecimiento económico, ya que la decisión de recurrir al autoempleo a menudo no es por libre elección, sino por necesidad (Acs, Szerb y Autio, 2015; Naudé, 2014).

- ii) **Comportamiento.** El emprendimiento se distingue por su carácter innovador, por el aprovechamiento de oportunidades y por la asunción de los riesgos que conlleva la asignación de recursos (Naudé, 2011; 2014). Entre las aportaciones seminales de Joseph A. Schumpeter al concepto destaca el papel del emprendedor como agente innovador. Otra cualidad que se atribuye al emprendedor es su actitud alerta ante el descubrimiento de nuevas tecnologías o ante nuevas oportunidades de obtener beneficios (Kirzner, 2008).
- iii) **Síntesis.** El emprendimiento puede definirse también como una conjunción de las perspectivas ocupacional y de comportamiento ante las fallas de mercado. Según esta perspectiva, el emprendimiento se define como recurso, proceso y condición de ser, con los que los individuos explotan oportunidades en el mercado mediante la ampliación de empresas existentes o la creación de nuevas.

En este trabajo se adopta el enfoque de síntesis porque contribuye a esclarecer la importancia de la actividad emprendedora en el cambio estructural y el desarrollo económico. Se parte del supuesto de que el emprendimiento, al igual que otros procesos de desarrollo económico, es un proceso sistémico influenciado por su entorno institucional. Al respecto ha surgido el concepto de “sistema nacional de emprendimiento” para describir la dinámica institucional que regula y promueve actitudes, habilidades y aspiraciones emprendedoras de individuos que se embarcan en la creación y operación de nuevas empresas (Acs, Szerb y Autio, 2015). El proceso de emprendimiento se compone de tres etapas: gestación de la idea o proyecto, constitución de la empresa y desarrollo inicial (Kantis, 2004).

La innovación basada en la acumulación de conocimiento y de capacidades tecnológicas es determinante en los procesos de cambio estructural de las economías. El cambio estructural se entiende como la transición hacia actividades de mayor complejidad y productividad, y se encuentra estrechamente relacionado con el hecho de que unas economías sean capaces de alcanzar mayores niveles de crecimiento y desarrollo que otras.

El papel del emprendimiento en la consecución de cambios estructurales se asocia con las actividades de las empresas innovadoras. Las habilidades de los emprendedores pueden desencadenar cambios

en los métodos de producción, así como en la capacidad de aprovechar oportunidades con miras a transitar hacia actividades más productivas o de mayor valor agregado. El emprendimiento se relaciona con la capacidad de los individuos de aprovechar oportunidades económicas por cuenta propia o en asociación, dentro y fuera de las organizaciones. Las oportunidades pueden dar lugar a la mejora y creación de nuevos productos, procesos y esquemas de organización y comercialización (Carree y Thurik, 2010).

Entre el emprendimiento como necesidad (relacionado con muchas formas de autoempleo) y el emprendimiento como oportunidad hay diferencias sustantivas. La evidencia empírica muestra que el emprendimiento motivado por las oportunidades tiene mayor impacto en el crecimiento y el desarrollo económico. Los países con bajos ingresos y pocas oportunidades de empleo formal pueden tener gran cantidad de autoempleados que no sean necesariamente innovadores. A diferencia de este tipo de autoempleo, el emprendimiento por oportunidad depende de la innovación (Acs, 2006).

El impacto del emprendimiento en el cambio estructural y el desarrollo económico no es automático, pues su relación está mediada por el ambiente institucional en que se localizan los actores y las políticas públicas vigentes. El emprendimiento en América Latina y el Caribe enfrenta diversos retos. La creación de empresas en la región es extensa, comparable con la de otras regiones de crecimiento similar, pero el tamaño de las unidades es pequeño y los emprendimientos innovadores con posibilidades de crecimiento y generación de empleo de calidad son pocos (Crespi, Fernández y Stein, 2014; Lederman y otros, 2014). En el cuadro VIII.1 se enumeran los principales retos de estas iniciativas. Cabe mencionar entre ellos el limitado acceso a financiamiento, la falta de información de mercado y la escasa oferta de recursos humanos calificados.

Cuadro VIII.1
América Latina: retos que enfrenta el emprendimiento

-
- Combinación inadecuada de recursos humanos (especialidades y habilidades) para el emprendimiento

 - Falta de inversión en capacidades específicas del sector

 - Escasa comprensión de la demanda y de los mercados globales

 - Altos costos para iniciar empresas

 - Excesivo estigma social del fracaso

 - Acceso limitado al financiamiento

 - Regulación excesiva y compleja

Fuente: Elaboración propia sobre la base de G. Crespi, E. Fernández y E. Stein (eds.) (2014). *¿Cómo repensar el desarrollo productivo? Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo.

La creación de cadenas de valor se considera aquí un proceso de emprendimiento: una idea original se lleva al mercado gracias al esfuerzo de empresarios y productores con apoyo de organizaciones públicas. El punto de partida es la identificación de un prototipo de producto agroalimentario sobre el que se realizan estudios de mercado y factibilidad. El proceso termina con el lanzamiento del nuevo producto al mercado. En las siguientes secciones se sintetiza la experiencia de un caso práctico en Costa Rica, en el que se combinan conceptos y pasos metodológicos.

B. Metodología para la creación de cadenas de valor participativas

En el caso de Costa Rica, el objetivo fue crear la cadena, por lo que fue necesario ampliar y readecuar la metodología original de la CEPAL. El elemento central de esta metodología es su enfoque de cadena, no de producto. Si bien el análisis se centra en la transformación del producto principal de la cadena, también comprende la oferta de bienes intermedios, así como la estrategia de mercadeo y los canales de comercialización.

En el diagrama VIII.1 se ilustran los ocho pasos de la metodología: 1) definición de meta-objetivos; 2) selección de la cadena; 3) estudio de mercado; 4) primera mesa de diálogo; 5) elaboración de estudios de factibilidad técnica y económica; 6) segunda mesa de diálogo; 7) selección de empresas, y 8) elaboración de estrategias para la puesta en marcha de la cadena. A continuación se describen brevemente cada uno de los pasos y en los capítulos subsiguientes se abordan con mayor detalle.



Fuente: Elaboración propia.

Al igual que en la metodología original de fortalecimiento de cadenas de valor (Padilla Pérez y Oddone, 2016), el primer paso consiste en definir los meta-objetivos, que son el fin último que se persigue con la creación de la cadena, por ejemplo: la creación de empleo, el aumento de las exportaciones o el desarrollo de zonas específicas del país. El proceso para definirlos depende de diversos elementos, como el papel del gobierno y el sector privado en el proceso de creación de la cadena, y el contexto en el que se lleva a cabo el proceso (ejecución de fondos de cooperación o préstamos internacionales, iniciativas público-privadas o iniciativas conjuntas con las organizaciones académicas). De esta manera, puede ser resultado de un proceso de planeación por parte del gobierno o tener su origen en una dinámica de consulta con el sector privado y el sector académico, tal como se explicó en la introducción de este libro.

El segundo paso es la selección del producto y la tecnología específicos en torno a los que se creará la cadena. La selección tiene como punto de partida los meta-objetivos, de manera que la cadena tenga un alto potencial de contribuir a su cumplimiento. Para definirlos, se siguen criterios cuantitativos y cualitativos. Los primeros requieren la construcción de una matriz que estime el aporte potencial y efectivo de la cadena a los meta-objetivos. Se pueden incluir ejercicios con matrices insumo-producto para estimar los eslabonamientos de la cadena. Entre los criterios cualitativos están el desarrollo de regiones o sectores específicos y el apoyo a sectores económicos vulnerables.

El tercer paso consiste en elaborar un estudio de mercado para analizar la oferta y la demanda del producto final. El objetivo es identificar y validar las oportunidades de mercado y recabar la información que permita orientar el esfuerzo emprendedor en términos de los mercados a los que se dirigirá y las características más deseables del producto. El estudio incluye una estimación de la demanda potencial del producto y un análisis de las características específicas del producto seleccionado y de los gustos y demandas de los clientes potenciales, entre otros factores. También se identifica y examina la oferta actual de productos similares por parte de otras empresas para conocer las capacidades y características de los competidores.

De manera paralela, se puede realizar una investigación de campo preliminar para identificar las capacidades reales existentes en el país o en la región seleccionada. Esta investigación incluye visitas a proveedores potenciales de materia prima, de bienes intermedios y de maquinaria y equipo. También abarca entrevistas con productores que elaboren u ofrezcan productos o servicios similares al que se quiere crear. No es

necesario hacer un recuento exhaustivo de las capacidades existentes, solo tener la certeza de que la base y el interés en el emprendimiento a realizar realmente existan.

El cuarto paso es la validación y la transparencia del proceso mediante mesas de diálogo. Son un espacio en el que participan los diversos actores de la cadena (emprendedores, proveedores y comercializadores) y organizaciones de apoyo (ministerios, banca de desarrollo, organismos públicos reguladores, organizaciones académicas y centros de investigación). Sería conveniente realizar la primera mesa una vez que se tenga el estudio de mercado para validarlo y enriquecerlo mediante la retroalimentación de los actores potenciales de la cadena.

El quinto paso consiste en elaborar un estudio de factibilidad cuyo objetivo es identificar los requisitos técnicos y económicos de la cadena para garantizar su viabilidad y el cumplimiento de los meta-objetivos. Este estudio ha de cubrir diversos renglones, entre ellos los costos directos e indirectos de la producción, una propuesta de costo unitario, una de proyección de utilidades y el impacto de la cadena en términos de su contribución al cumplimiento de los meta-objetivos.

El sexto paso es la realización de la segunda mesa una vez que se cuenta con un borrador del estudio de factibilidad. Esta mesa sirve para invitar a las empresas preseleccionadas a conocer el proyecto, sus requisitos y sus alcances. En ese momento del diálogo se busca validar las conclusiones preliminares y obtener retroalimentación de quienes se espera sean los actores de la cadena.

El séptimo paso consiste en convocar a las empresas potenciales a expresar su interés de sumarse a la cadena una vez que se tenga la información técnica y económica necesaria. En este paso se crea un mecanismo de selección de empresas de acuerdo con los requisitos definidos en el estudio de factibilidad y en los meta-objetivos planteados.

En el octavo y último paso, las empresas que cumplen los requisitos son seleccionadas para recibir la asistencia técnica que permita la puesta en marcha de la cadena. En este paso se requiere un trabajo estrecho con cada uno de los actores del sector privado porque sus necesidades suelen diferir ampliamente, dependiendo de sus capacidades, sus actividades actuales y sus recursos financieros, entre otros factores.

A continuación se expone detalladamente cada una de las fases de la metodología antes descrita, con ejemplos prácticos tomados de la cadena de chips fritos al vacío en Costa Rica.

C. Definición de meta-objetivos, selección y mapeo de la cadena⁵

Los actores encargados del proceso pueden establecer uno o varios meta-objetivos. Para su formulación, se puede partir de las siguientes interrogantes: i) ¿qué impacto se espera lograr con la creación de la cadena?; ii) ¿cuáles son las metas principales, en términos de desarrollo económico y social, fijadas en el plan de desarrollo del organismo público involucrado?, y iii) ¿de qué manera contribuiría la creación de una cadena al cumplimiento de dichas metas? Se recomienda que los meta-objetivos estén alineados con el plan nacional de desarrollo y las políticas públicas relevantes.

En la creación de la cadena de valor en Costa Rica, las instituciones encargadas de establecer los meta-objetivos fueron la PROCOMER y el COMEX. Los meta-objetivos establecidos fueron:

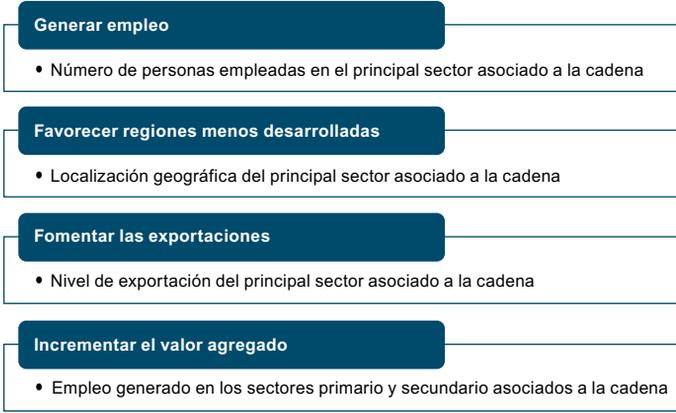
- Generar empleo
- Favorecer regiones menos desarrolladas (fuera de la Gran Área Metropolitana de San José)
- Fomentar las exportaciones
- Incrementar el valor agregado mediante la ampliación de los encadenamientos productivos locales

La creación de una cadena de valor va precedida de un proceso de selección. El uso eficiente de recursos públicos limitados y la búsqueda de sinergias y economías a escala son justificaciones económicas para la selección de sectores o cadenas. La selección debe hacerse en el marco de una estrategia de desarrollo; en aras de la transparencia es deseable que se realice de manera explícita y abierta (Ocampo, 2014). En este sentido, es importante contar con un mecanismo objetivo y sistemático para la selección de las cadenas.

Los criterios de selección deberán ser coherentes con los meta-objetivos. Se pueden adoptar criterios cuantitativos y cualitativos, dependiendo del contexto y de las directrices que sigan los actores del proceso. La pertinencia y la objetividad de la selección serán mayores si los criterios cuantitativos y cualitativos están claramente establecidos. En el caso de Costa Rica se definió un indicador respecto de cada meta-objetivo a fin de estimar el potencial de la cadena para su cumplimiento. La relación entre los meta-objetivos y los indicadores se ilustra en el diagrama VIII.2.

⁵ Los autores agradecen la colaboración de Caroline Gomes, funcionaria de la CEPAL, en el ejercicio de selección de la cadena.

Diagrama VIII.2

Establecimiento de indicadores de selección para cada meta-objetivo

Fuente: Elaboración propia.

Por definición, en el proceso de creación de una nueva cadena no se tienen datos concretos para medir su potencialidad con relación a los meta-objetivos. Por esta razón, la construcción de los indicadores debe hacerse a partir de la identificación de los sectores o ramas de actividad que estarían asociados a ella.

En el caso de Costa Rica, el proceso partió del análisis de una propuesta de diez productos agroalimentarios desarrollados por el CITA:

- i) Jugos microfiltrados
- ii) Pasta de pejibaye
- iii) Tortillas con harinas no tradicionales (plátano, guineo y pejibaye)
- iv) Productos agroalimentarios con rambután (jugo, nuez seca y pasa, entre otros)
- v) Vinagre *gourmet* (de banano y guineo)
- vi) Cacao en nuez
- vii) Bebidas a partir de suero lácteo
- viii) Mermeladas de vegetales
- ix) Dulce de leche sin azúcar
- x) Chips fritos al vacío

Los principales elementos a identificar para medir la potencialidad de estos productos fueron los siguientes: insumos principales; zonas de producción; actividades primarias y secundarias relacionadas, y comercio exterior.

Una vez identificada la actividad económica más cercana en cada una de las diez cadenas propuestas, se recolectaron datos de soporte para construir la matriz de priorización a partir de cuatro indicadores, de acuerdo con lo presentado en el diagrama VIII.2. Es importante señalar que se buscó trabajar con el nivel de desagregación de los datos más detallado posible.

Para estimar el nivel potencial de empleo en los sectores primario y secundario relacionados con el producto, se utilizaron cifras de empleo con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas (CIIU), a un nivel de desagregación de cuatro dígitos. Debido a que los productos preseleccionados son muy específicos, los datos de empleo primario se ponderaron a partir de cifras de producción por tonelada de los diversos insumos primarios necesarios para cada cadena. En cuanto al empleo secundario, no fue posible obtener datos suficientemente desagregados, por lo que el análisis se hizo con una estimación de cuatro dígitos. A partir de las cifras de empleo sectorial total obtenidas (suma del empleo del sector primario ponderado y del secundario total), los productos se clasificaron en una escala de 1 a 10, con 10 puntos para la cadena generadora de más empleo y 1 punto para la generadora de menos empleo.

A fin de satisfacer el meta-objetivo de favorecer a las regiones menos desarrolladas (localización geográfica de la producción de la cadena), se construyó un indicador con solo dos valores: 1 para las cadenas potenciales localizadas fuera de la zona central del país y 0 para las de la zona central.

A la hora de estimar el potencial exportador se utilizaron los siguientes indicadores: i) el porcentaje de exportación de cada producto respecto a las exportaciones totales de Costa Rica en 2013; ii) la tasa media de crecimiento de las importaciones de los productos en los países socios comerciales de Costa Rica en el período 2009-2013, y iii) la ventaja comparativa revelada de cada producto en el mercado de los Estados Unidos (principal mercado de exportación del país) en 2013⁶. Se obtuvo el promedio de cada indicador y se otorgaron dos

⁶ El índice de la ventaja comparativa revelada corresponde al cociente entre la participación de un producto particular de un país en un mercado determinado y la participación global de ese país en el mismo mercado. Si el cociente resulta mayor a uno, el producto tendrá una ventaja comparativa revelada.

puntos a los que resultaron estar por encima del promedio, 1 si eran iguales al promedio, y 0 si eran inferiores. El potencial exportador total de los productos se clasificó en una escala de 1 a 10 (se asignó el valor de 10 al de mayor potencialidad y 1 al de menor). Es conveniente aclarar que no se utilizó ningún ponderador del peso de las exportaciones porque algunos productos arrojaron cifras negativas (en la variable del crecimiento de las exportaciones). En ese caso, al multiplicar los tres indicadores de potencial exportador, se distorsionaría el peso de los otros dos indicadores.

El indicador de encadenamientos se construyó a partir de la matriz insumo-producto. Esta matriz tiene un alto nivel de agregación en Costa Rica, por lo que no fue posible identificar ramas de cuatro dígitos. En el sector primario solo se puede distinguir entre agricultura y ganadería. En la agroindustria es posible distinguir los siguientes sectores: productos cárnicos y lácteos, otros productos alimenticios, granos y harina, y tabaco y bebidas. El número de empleos directos e indirectos potenciales de cada sector (primario y secundario) relacionado con cada uno de los diez productos se estimó sobre la base de cálculos de la CEPAL, a partir de un aumento exógeno de la demanda final por el monto de 1 millón de dólares (Minzer y Solís, 2016; Monge y otros, 2016).

Por último, se sumó el número de empleos generados en el sector primario y en la agroindustria. Debido al nivel de agregación de los datos, la calificación resultó similar en los diez productos, que se agruparon en cuatro valores. Para no penalizar los productos ubicados al final de la escala, se asignó un puntaje máximo de 4 a los productos que tuvieran mayores encadenamientos (en términos de empleo generado) y un mínimo de 1 a los productos con menores encadenamientos.

A fin de estimar la variedad potencial de los encadenamientos, se contabilizaron los productos que podrían utilizarse como insumos de cada cadena, con arreglo a la clasificación de ocho dígitos del Arancel Centroamericano de Importación.

Para construir un solo indicador de encadenamientos se multiplicó el factor de arrastre de cada producto (multiplicador de empleo) por la variedad potencial. Los resultados se ordenaron en una escala con un valor máximo de 10 y un valor mínimo de 1.

Al final se asignó un punto a cada meta-objetivo, sobre la base de que todos son igualmente importantes. Para hacer la clasificación final se sumaron los indicadores de empleo, potencial exportador y encadenamientos. La suma se multiplicó por el valor del meta-objetivo

de favorecer a las regiones menos desarrolladas, de manera que las cadenas concentradas en la zona central recibieran un valor de 0 y se las eliminara de la lista. En el cuadro VIII.2 se resumen los indicadores de cada cadena.

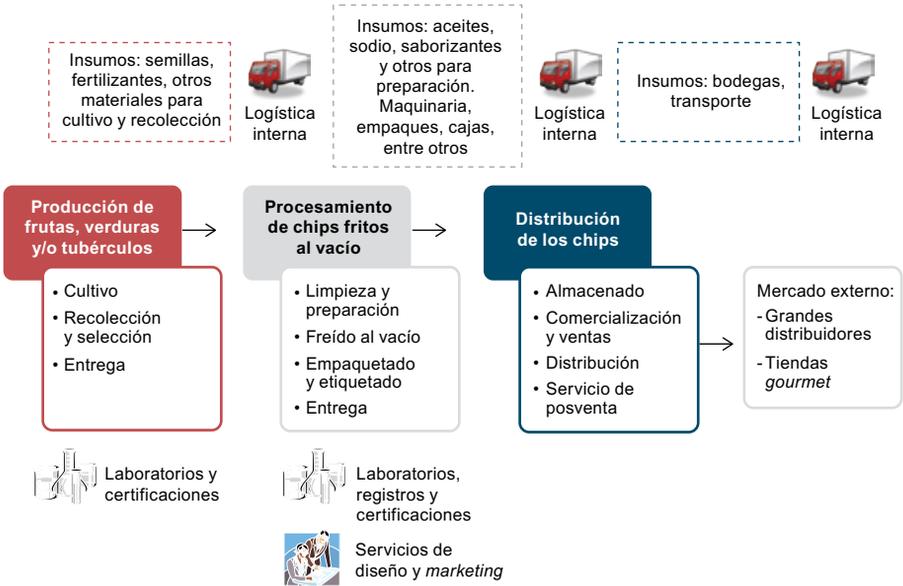
Cuadro VIII.2
Indicadores para la selección de la cadena

Producto	Empleo (escala de 1 a 10)	Encadenamientos (escala de 1 a 4)	Potencial exportador (escala de 1 a 10)	Región (escala de 0 a 1)	Total
Chips fritos al vacío	6	10	10	1	26
Jugos microfiltrados	10	9	3	1	22
Mermeladas de vegetales	4	7	7	0	0
Tortillas de harinas no tradicionales	9	6	9	1	24
Dulce de leche sin azúcar	8	4	5	1	17
Bebidas a partir de sueros lácteos	8	8	5	1	21
Productos de rambután (jugo, pasas y nuez seca)	3	3	9	1	15
Pasta de pejibaye	2	3	7	1	12
Vinagre <i>gourmet</i>	5	5	3	1	13
Cacao en nuez	1	3	3	1	7

Fuente: Elaboración propia.

La cadena que obtuvo el mayor puntaje fue la de chips fritos al vacío. A partir de esa selección se elaboró un primer mapeo de la cadena, comenzando por la descripción y las características de su núcleo. Para que dicho núcleo pueda llevar a cabo sus actividades se requiere el producto o productos primarios, ya sea fruta, verdura o tubérculo, cuya selección dependerá del estudio de mercado. Ese eslabón será el encargado del cultivo, la recolección, la selección y la entrega del producto al segundo eslabón. Para cumplir su función deben proveerse insumos como semillas, fertilizantes y otros elementos necesarios para el cultivo, la cosecha y la poscosecha. También se necesitarán los servicios de laboratorio y certificación requeridos por los mercados nacional e internacional para la comercialización de sus productos, dependiendo del mercado final (véase el diagrama VIII.3).

Diagrama VIII.3
Cadena de chips fritos al vacío



Fuente: Elaboración propia.

El núcleo de la cadena requerirá otros insumos, como aceites, sodio y saborizantes, maquinaria (sobre todo el equipo para freír al vacío) y materiales de empaque, entre otros. La lista detallada de estos insumos se determina, posteriormente mediante el estudio de factibilidad técnica y económica.

Más adelante en la cadena se requieren los servicios de distribución del producto, que pueden estar a cargo de la empresa núcleo o de una empresa especializada. En cualquiera de los casos, este tercer eslabón realizará las actividades de almacenamiento, comercialización, distribución y ventas, y también prestará un servicio de posventa para atender las exigencias del consumidor. Los insumos necesarios para este eslabón se vinculan principalmente con la prestación de servicios.

Al final, el producto llega al consumidor, que en este caso es un mercado externo. Los requisitos de presentación, etiquetado y certificación dependerán del mercado elegido mediante un estudio de mercado. Por las características del producto, catalogado como producto gourmet y nutritivo, su distribución y comercialización habrá

de dirigirse a un consumidor que demande dichas características. Nuevamente, el estudio de mercado facilitará la identificación del consumidor y las formas de comercialización.

De acuerdo con los meta-objetivos establecidos, se espera que la mayoría de los eslabones de la cadena, y sobre todo el segundo eslabón (su núcleo), se ubiquen fuera del área central de San José, con el fin de promover el desarrollo de las áreas menos desarrolladas.

D. El estudio de mercado

Un estudio de mercado es una investigación sistemática para obtener información que permita tener una mejor comprensión del funcionamiento del mercado donde se pretende colocar un producto o servicio (Sarstedt y Mooi, 2014). Los aspectos que se deben contemplar en un estudio de este tipo son el tamaño del mercado, las características de los competidores, los canales de distribución y el perfil o perfiles de los consumidores, entre otros (Malhotra, 2008). Se incluye el análisis de factores como demanda, competencia, comportamiento y necesidades de los clientes potenciales y competitividad de los productos, teniendo en cuenta su relación con el mercado en conjunto y el impacto de los factores sociales, ecológicos y económicos (Behrens y Hawranek, 1991).

1. Objetivos del estudio de mercado

El estudio de mercado es una herramienta indispensable del emprendimiento, ya que contribuye a evaluar el potencial de los proyectos y a identificar oportunidades y riesgos. La información del lado de la demanda es útil para definir los clientes potenciales, la localización, las necesidades y las ventajas del producto o servicio. Por el lado de la oferta se puede detectar a los competidores, lo que ayuda a diferenciar las ventajas y características del producto o servicio. Por esa vía también se obtiene información sobre los canales de comercialización y distribución del producto o servicio.

En el caso de los emprendimientos innovadores, los estudios de mercado facilitan una mejor comprensión del grado de novedad del producto o servicio que se pretende introducir. Estos estudios proporcionan información que ayuda a entender si se pretende introducir un producto, un proceso, o una forma novedosa de organización o comercialización a nivel de la empresa para el mercado o para el mundo entero⁷.

⁷ Puede consultarse la caracterización de los tipos de innovación en el Manual de Oslo (OCDE, 2005).

2. Metodología del estudio de mercado

El estudio de mercado puede ser exploratorio, descriptivo o causal (Malhotra, 2008)⁸. Generalmente se trata de una investigación descriptiva caracterizada por el planteamiento claro del problema, la formulación de hipótesis explícitas y la especificación detallada de las necesidades de información.

Hay diversos métodos para realizar estudios de mercado basados en datos de fuentes primarias y secundarias. Los datos de fuentes primarias son los que se obtienen directamente del mercado. Tienen la ventaja de ofrecer información reciente y específica respecto de los objetivos perseguidos, pero su obtención suele ser costosa e insumir tiempo. La investigación de fuentes secundarias proviene de datos publicados previamente por otras investigaciones. Esos datos son más fáciles de recopilar, son menos costosos y más fáciles de comparar con datos de otras investigaciones, pero pueden no ser específicos para el objetivo buscado (Malhotra, 2008; Sarstedt y Mooi, 2014; UNCTAD, 2006). Entre otros ejemplos de datos secundarios cabe mencionar los obtenidos mediante estadísticas oficiales, sistemas de monitoreo comercial e información de otras compañías. A menudo se recurre a datos secundarios cuando el presupuesto y el tiempo son limitados.

Los datos secundarios se pueden reunir con relativa rapidez, lo que suele ser una ventaja para el emprendedor alerta a las oportunidades. Dadas las condiciones de competencia del mercado y los cambios acelerados del ciclo de los productos, es crucial tomar decisiones de manera oportuna. Independientemente del tipo de datos utilizados, es importante que la información sea fiable, actual y generalizable.

3. Principales componentes del estudio de mercado

El estilo y contenido de los estudios de mercado puede variar, dependiendo de la disponibilidad de información, tiempo, recursos y objetivo que se pretenda alcanzar. Un estudio de mercado tiene seis componentes principales:

⁸ En la investigación exploratoria se examina un problema o situación para obtener conocimientos y comprensión. Su metodología es flexible y se puede aplicar mediante encuestas con expertos, encuestas piloto, datos secundarios (cuantitativos) e investigación cualitativa. La investigación descriptiva tiene por objeto describir características o funciones del mercado. Se distingue por la formulación previa de las hipótesis y puede realizarse mediante la recolección de datos secundarios, encuestas, paneles y datos por observación, entre otros. La investigación causal tiene por objeto determinar relaciones causales, manipular una o más variables independientes y tener un control de otras variables de medición, y se efectúa mediante experimentos (Malhorta, 2008; Sarstedt y Mooi, 2014).

- i) **Producto.** Ofrece una descripción detallada de las características del bien o servicio. Se pueden indicar los subproductos, productos sustitutos o complementarios cuando existan. Se describen los elementos tangibles del producto, como sus atributos físicos, y los factores aumentados, como el perfil psicológico del consumidor en relación con el producto, las necesidades que satisface y la imagen que proyecta, así como elementos que puedan ser influidos por el entorno internacional y aporten valor agregado (UNCTAD, 2006).
- ii) **Demanda.** Considera los aspectos relacionados con la demanda o la necesidad del bien o servicio que se busca producir. En este componente se incluye la caracterización del tamaño, la segmentación y el comportamiento del mercado. Debe dar cuenta de la cantidad y las cualidades del producto requeridas por los consumidores actuales y potenciales, así como de las posibilidades de incursionar en mercados de exportación. La segmentación de mercado consiste en dividir mercados grandes o heterogéneos en partes más pequeñas o controlables según el tipo de producto o servicio que se ofrezca y las necesidades de grupos específicos de consumidores. La segmentación puede efectuarse con criterios geográficos, sociodemográficos y psicográficos, en función del comportamiento de la demanda o de los beneficios esperados (UNCTAD, 2006).
- iii) **Oferta.** Este componente se concentra en la forma en que la oferta (actual y potencial) atiende la demanda. Como elementos mínimos incluye el análisis de la producción actual del producto o servicio a nivel mundial y local, así como las empresas y marcas que lo ofrecen. En esta parte es importante identificar los productos de los competidores, así como la forma en que el producto en cuestión se diferencia de aquellos.
- iv) **Canales de distribución.** Considera los canales disponibles de una cadena de producción para hacer llegar su producto a los demandantes, consumidores o usuarios (ILPES, 1979). Ejemplos de canales de distribución: transporte, puntos de venta, almacenamiento, acondicionamiento y presentación del producto, sistemas de crédito y asistencia técnica al consumidor, y publicidad y propaganda.
- v) **Precios.** Este componente se refiere a la investigación de los precios existentes en los mercados interno y externo, el precio fijado por el sector público, el precio estimado en función del costo de producción y el precio estimado en función de la demanda. El estudio de los precios de productos similares en el mercado es un

ejercicio muy importante para determinar el precio del producto a ofrecer, así como para tener indicadores de su rentabilidad. Debe tenerse en cuenta que los precios pueden variar significativamente en tiempo y espacio, así que la información debe actualizarse constantemente (UNCTAD, 2006).

- vi) **Conclusiones.** Con los componentes anteriores, el estudio de mercado puede hacer una evaluación de las oportunidades de mercado y emitir recomendaciones sobre el potencial y la viabilidad del producto. Las recomendaciones son una base para el desarrollo de futuras estrategias, así como para cualquier decisión final en términos de recursos materiales y humanos, localización, tecnología, administración, organización y evaluación financiera del proyecto de inversión (Behrens y Hawranek, 1991).

4. El estudio de mercado para el desarrollo de una nueva cadena en Costa Rica

El estudio de mercado de la cadena de valor considerada fue realizado por la Dirección de Inteligencia Comercial de la PROCOMER, bajo la responsabilidad del señor Michael Chacón, analista económico de la organización. Se siguió una metodología exploratoria con información tomada de fuentes secundarias, sobre todo de bases de datos internacionales, como Euromonitor International y Marketline.

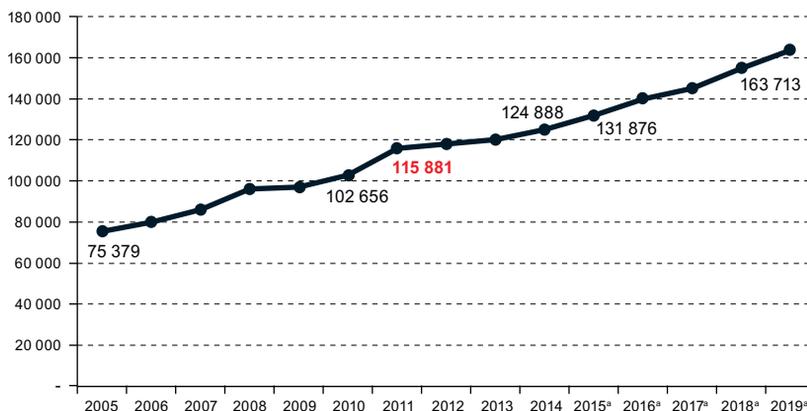
Como se ha mencionado, el objetivo final del estudio fue contar con información fiable que permitiera delimitar los esfuerzos para desarrollar la cadena de valor. En particular, se buscó contestar dos preguntas: ¿qué tipo de chips o snacks saludables (elaborados con frutas, verduras o tubérculos) son los que tienen la demanda con mayor crecimiento en los mercados internacionales?, y ¿cuáles son los mercados que tienen la mayor demanda de estos productos? A continuación se presentan los principales resultados del estudio.

- i) **Producto.** Los productos tipo chips, snacks o aperitivos son alimentos generalmente ligeros que se consumen entre las comidas principales o mientras se realizan otras actividades. Existe gran variedad de estos productos: nueces y semillas, productos procesados (tortillas de maíz o trigo, chips de maíz fritos), chips de papa, palomitas de maíz y otros, que incluyen los de frutas procesadas. En años recientes se ha lanzado al mercado una gran variedad de productos de este tipo, con ingredientes o atributos saludables (por ejemplo, bajos en grasas, sales, azúcares o conservantes).

Los snacks fritos al vacío se elaboran mediante procesos que, a diferencia de la manufactura tradicional, eliminan gran parte de su contenido de grasa, por lo que se consideran más sanos sin perder atributos naturales de la materia prima, como el sabor y el aroma. Esto se logra mediante una tecnología que permite freír los vegetales o frutas a bajas temperaturas, lo que impide la absorción de grasa en exceso, al tiempo que se conservan las características originales del producto de base.

- ii) **Demanda.** Según datos de Euromonitor International, las ventas mundiales de snacks han aumentado de manera sostenida en los últimos diez años (véase el gráfico VIII.1). En 2014, alcanzaron los 124.888 millones de dólares y se preveía un incremento del 3% para 2015. Se espera que alcancen los 163.713 millones de dólares en 2019, un 31% más que el valor registrado en 2014. De acuerdo con datos de Marketline, el segmento de mayor importancia por su valor en ventas es el de snacks procesados, que en 2013 representó el 34% de las ventas mundiales de este tipo de productos, seguido por los chips de papa con el 20% del mercado. El segmento “otros snacks” representó el 12% del mercado.

Gráfico VIII.1
Consumo mundial de snacks, 2005-2019
(En millones de dólares)



Fuente: Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER) sobre la base de datos de Euromonitor International.

^a Estimaciones.

El principal país consumidor de “otros snacks” es los Estados Unidos, con el 24,1% del mercado mundial, seguido por el Japón con el 13,6%. En Europa destaca el consumo de Francia, Alemania y el Reino Unido.

Un segundo enfoque para analizar la demanda es el de las importaciones realizadas por los principales mercados. El Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías no tiene una clasificación específica para los chips fritos al vacío⁹. Por ese motivo, se utilizaron datos de comercio internacional, en particular las estadísticas de importación de frutas secas o deshidratadas correspondientes al capítulo 08 y las de la partida 20.08, que incluye frutas no preparadas ni conservadas en vinagre, ácido acético, congeladas, almibaradas, glaseadas o escarchadas. La información se tomó de *World Trade Atlas*.

La importación de frutas secas de los Estados Unidos alcanzó los 184,2 millones de dólares en 2013. De esa cifra, 58,1 millones de dólares correspondieron a frutos rojos y 57,2 millones a mangos. Las importaciones de banano y papaya secos ascendieron a 12,7 y 3,2 millones, respectivamente. El valor de las importaciones de frutas procesadas que ingresaron en los Estados Unidos fue de 1.441 millones de dólares en 2013. Los cítricos fueron el principal producto importado (331 millones de dólares) y en segundo lugar la piña (320 millones). Otras frutas procesadas importadas son: melocotones (124,8 millones de dólares), mangos (75,2 millones) y bananos (64,7 millones).

Las importaciones de frutas secas o deshidratadas por países europeos sumaron 810 millones de dólares en 2013, con una proporción importante de ciruelas (29,7%) y mezcla de frutas (20,7%). En el caso de las frutas procesadas (partida 20.08), las importaciones totales fueron de 1.180 millones de dólares, con una alta proporción de piña (28,8%) y cerezas (16%).

- iii) **Oferta.** De acuerdo con datos de Euromonitor International, la principal empresa productora de snacks en el mundo es la estadounidense PepsiCo Inc., que en 2014 alcanzó los 36.000 millones de dólares (un 29% del mercado mundial de snacks), seguida por la también estadounidense Kellogg Co., que ese mismo año registró ventas por 3.166 millones de dólares. De las diez marcas principales de snacks, seis pertenecen a PepsiCo Inc.: Lay's, Doritos, Cheetos, Ruffles, Tostitos y Fritos. Las otras cuatro marcas son: Pringles (de Kellogg Co.), Want (de Want Want Holdings Ltd), Planters (de Kraft Foods Inc.) y Jack Link's (de Link Snacks Inc.).

⁹ Ni para los elaborados a base de frutas o verduras, lo que representa una limitación para determinar sus flujos de comercio. Si bien existe una clasificación arancelaria para ciertas frutas y verduras secas, debe tenerse claro que estas no necesariamente corresponden a productos cuya presentación final sea como snack.

Los principales ingredientes para la elaboración de snacks son los productos básicos: cereales, agua, leche y tubérculos (un 60,02% de los ingredientes totales). Los datos de Euromonitor International también muestran que en los ingredientes básicos predominan los cereales (29,2%), la papa (26,9%), y las nueces y semillas (17,9%). Las frutas tienen una participación del 7,6% y los vegetales, del 3,5%.

La base de datos Product Launch Analytics recopila la información sobre nuevos productos lanzados en 50 países, entre ellos Alemania, el Brasil, el Canadá, China y los Estados Unidos. De acuerdo con esos datos, en 2013 y 2014 se lanzaron 5.971 nuevos snacks en los mercados monitoreados. De estos, el 37% correspondió a otros snacks, entre los que se incluyen los chips fritos al vacío, seguidos por nuevos chips de papa (30%) y nueces y semillas (16%). Los Estados Unidos fueron el país donde se lanzó el mayor número de nuevos snacks (1.576), seguido por el Reino Unido (429) y China (360).

El 60% de los nuevos snacks tienen características saludables por estar libres de grasas saturadas, sabores artificiales, gluten y conservantes, o por ser bajos en grasa y no ser modificados genéticamente, lo que les confiere un mayor valor agregado.

- iv) **Canales de distribución.** El 67% de las ventas mundiales de snacks en 2014 se hizo a través del llamado canal moderno: supermercados, hipermercados, tiendas de conveniencia, tiendas de descuento y estaciones de servicio. Dentro de este canal, los supermercados fueron el principal punto de venta con el 31% de las ventas totales, seguidos por los hipermercados con el 18%. El 22% de las ventas mundiales se realizaron a través del canal tradicional, integrado por gran cantidad de tiendas independientes (que no pertenecen a grandes cadenas minoristas) y numerosos establecimientos de comercialización de alimentos, bebidas o tabaco. Las ventas realizadas por tiendas pequeñas independientes representaron el 16,5%. El resto fue comercializado por minoristas no especializados en comestibles (tiendas de salud y belleza) y otros canales (máquinas expendedoras y comercio electrónico).
- v) **Precios.** El rango de precio de los snacks (bolsas de entre 50 y 100 gramos) está entre 0,5 centavos de dólar y cinco dólares, dependiendo de los ingredientes y el valor agregado. En el estudio de mercado realizado por la PROCOMER se identificó un conjunto de snacks saludables lanzados recientemente al mercado y contra los que competirían los chips fritos al vacío

de Costa Rica. Esos productos tienen un precio no mayor a los cinco dólares. Algunos ejemplos son: yucas fritas con poca grasa (4,5 dólares la bolsa de 16 onzas), snacks de papa con edamame (3,3 dólares la bolsa de 4 onzas), piña y banano deshidratado (4,5 dólares la bolsa de 12 onzas) (una onza equivale a 28,34 gramos).

- vi) **Conclusiones.** El mercado mundial de snacks es muy grande y se encuentra en expansión. Si bien los snacks a base de maíz y papa son los de mayor demanda (un 60% del consumo mundial), la categoría de “otros snacks”, en la que se clasifican los chips fritos al vacío, está en franco crecimiento. De acuerdo con los datos sobre los ingredientes utilizados para la elaboración de snacks y el registro de productos lanzados en los últimos dos años, hay una mayor presencia de productos que contienen frutas, en comparación con los elaborados a base de vegetales.

En el caso de la cadena de valor objeto de este documento, el estudio de mercado fue la base para elegir un producto a base de frutas (no de vegetales) y apostar por los mercados con mayor expansión, en particular los Estados Unidos y el Reino Unido. Dadas las capacidades actuales de producción de frutas tropicales de Costa Rica, se consideró que estas deberían ser los insumos para la cadena.

5. Primera mesa de diálogo

La primera mesa de diálogo fue convocada por la PROCOMER y se llevó a cabo después de la elaboración del estudio de mercado. Sus objetivos fueron dar a conocer el proyecto de creación de la cadena y notificar y validar los resultados del estudio de mercado. Se presentaron también los primeros hallazgos del estudio de factibilidad porque este ya se había iniciado para entonces.

Los participantes en esta mesa fueron los representantes de las empresas visitadas en la primera fase del proyecto, como actores potenciales de la cadena, y de la red de proveedores de insumos, así como representantes de organismos gubernamentales relacionados con la innovación y el desarrollo productivo en Costa Rica y de los líderes del proyecto (PROCOMER, COMEX, CITA, AUGE y CEPAL). La mesa se llevó a cabo en Escazú, en la sede de la PROCOMER, que se encargó de la organización y conducción del evento.

Los resultados principales fueron: precisión de algunos elementos de los estudios presentados; mejor conocimiento de los costos y utilidades de las posibles inversiones (lo que serviría a las empresas para autoevaluar su capacidad e interés en el proyecto), y recolección de impresiones y preferencias sobre los productos presentados.

E. Estudio de factibilidad técnica y económica

El estudio de factibilidad aporta conclusiones y recomendaciones sobre la viabilidad de un proyecto o emprendimiento. Las conclusiones y recomendaciones se sustentan en información sólida y suficiente para tomar decisiones de inversión. Por lo general, en el estudio de factibilidad se evalúan las posibilidades técnicas y económicas de un proyecto, pero también se pueden incluir aspectos como la viabilidad ambiental y las condiciones legales, políticas y de gestión (Sapag Chain, 2011; Behrens y Hawranek, 1991). Según el alcance y la complejidad del proyecto, los estudios de factibilidad se descomponen en uno o varios de estos bloques de análisis.

El estudio se basa en métodos y procedimientos estructurados que evalúan la viabilidad económica y técnica de un proyecto de negocio, o de aprovechamiento de una oportunidad económica. Sus recomendaciones sirven para decidir la aprobación, continuación o rechazo de un proyecto, que generalmente se somete a modificaciones como resultado de la evaluación.

Algunos estudios de factibilidad incluyen un estudio de mercado. El de la cadena de chips de fritos al vacío se elaboró con anterioridad. Ya sea que se elaboren en forma conjunta o separada, ambos estudios son indispensables para evaluar la viabilidad de un emprendimiento.

Los componentes de un estudio de factibilidad dependen del proyecto a evaluar y del enfoque adoptado. En el proyecto en cuestión, el estudio se enfocó en el análisis de los componentes técnicos, económicos y ambientales¹⁰. Su estructura quedó así: i) resumen y antecedentes del proyecto, ii) estudio técnico, iii) estudio económico, iv) impactos socioeconómicos y ambientales, y v) conclusiones y recomendaciones. A continuación se describen las características generales de estos componentes.

i) **Resumen y antecedentes del proyecto.** En esta sección se sintetizan las características generales del proyecto, los antecedentes, la justificación y los objetivos. Incluye información general sobre los individuos, las organizaciones, los consorcios y las redes involucradas, así como sobre la experiencia de los promotores.

ii) **Estudio técnico.** Comprende lo relacionado con el funcionamiento y la operatividad del proyecto. Su objetivo es evaluar las posibilidades técnicas de la elaboración e implementación de un producto o servicio, precisando sus características, localización geográfica óptima, insumos y materiales requeridos, necesidades de equipo, tecnología, instalaciones y estructura.

iii) **Estudio económico.** Se basa en un análisis financiero. El objetivo es conocer la rentabilidad de un proyecto, para lo cual existen diversos métodos. Uno de los más utilizados es el análisis de los costos y beneficios

¹⁰ El análisis tomó como punto de partida las recomendaciones del *Manual for the Preparation of Industrial Feasibility Studies* (Behrens y Hawranek, 1991), complementadas con otras consultas bibliográficas.

previstos. Para ello es necesario descomponer la totalidad de esos costos y beneficios, a fin de generar indicadores fiables y evaluar la rentabilidad de un proyecto.

Antes de iniciar el análisis financiero se recomienda tener en cuenta las etapas y requisitos del proceso productivo, y el presupuesto correspondiente para sostenerlos. Esa información se puede obtener del estudio técnico (Behrens y Hawranek, 1991). El paso siguiente es determinar un horizonte temporal de evaluación de la inversión productiva, por lo general de entre cinco y diez años¹¹.

El siguiente paso es el análisis de los costos totales, es decir, del desembolso o gasto en efectivo o en especie hecho en el pasado, el presente o el futuro (Baca, 2001). Este análisis es útil para determinar el precio del bien o servicio a ofrecer. Es conveniente clasificar los costos en que el proyecto incurrirá, generalmente costos fijos y costos variables, también tipificados como costos de inversión, de operación, de administración y de venta (véase el cuadro VIII.3). La estimación de los costos se puede valer del estudio técnico y del estudio de mercado.

Cuadro VIII.3
Tipos de costos

Costos de inversión	Comprenden el valor de la inversión total, es decir, los desembolsos en el tiempo cero (costos de capital, gastos preoperativos de inversión, suma de inventarios, seguridad, prepagos, créditos y activos fijos). Pueden incluirse los costos de emprendimiento (estudios de preparación, implementación, servicios de consultoría, gastos de capacitación, entre otros).
Costos operativos	Comprenden los costos de operar y mantener el proyecto. Su cálculo se basa en los costos históricos por unidad que incluyen los gastos por insumos y materiales, por trabajador, mantenimiento y reparación de activos, consumo de energía y combustibles, renta de instalaciones, renta de maquinaria, seguridad social, impuestos, control de calidad y costos de mitigación ambiental, entre otros.
Costos de administración	Son aquellos incurridos en la gestión de la empresa, por ejemplo, los salarios del personal administrativo, los gastos de oficina y de investigación y desarrollo de nuevos mercados. Fuera de las áreas de producción y venta, los gastos de otras áreas pueden cargarse a la administración.
Costos de venta	Son los gastos de las áreas de distribución, comercialización y mercadotecnia, incluidos los de publicidad y promoción del producto. Los sueldos de los trabajadores de distribución y ventas también entran en esta categoría.

Fuente: G. Baca, *Evaluación de proyectos*, McGraw-Hill, 2001 y Comisión Europea, *Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects. Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020*, Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2015.

¹¹ La determinación del horizonte de evaluación no sigue una regla única, pues depende del tipo de bien de que se trate y de su ciclo de vida, entre otros factores. Aunque las empresas se crean para perdurar, una evaluación indeterminada de su duración no tendría sentido práctico. En la guía de la ONUDI para elaborar estudios de factibilidad industrial se estima que los niveles de producción proyectados pueden lograrse y operarse efectivamente hasta el tercer o cuarto año (Behrens y Hawranek, 1991).

El análisis financiero también estima los beneficios esperados del proyecto. Los beneficios se generan en forma de ingresos y ahorros o reducción de costos atribuibles al proyecto (Sapag Chain, 2011). Los planes de inversión requieren una proyección adecuada de ventas, utilidades y efectivo disponible.

La estimación de las ventas potenciales se basa en la estimación de la demanda (tamaño del mercado, participación en él y precio del producto), así como en elementos de la oferta (capacidad instalada y capacidad de los competidores). Para determinar las ventas y el ingreso que se espera recibir, se fija un precio unitario. De acuerdo con la teoría económica, las empresas buscan establecer un precio que maximice sus beneficios. Los precios se determinan mediante el análisis de tres factores: demanda, costos y precios de la competencia. En general, los precios así determinados resultan marginalmente más bajos o más altos que los de la competencia. Hay otros tipos de precios, como los precios máximos, aquellos fijados para un cierto nicho de mercado, y los precios de introducción, que son los precios de estrategia para penetrar en el mercado.

Una vez contabilizados los ingresos, se calculan los flujos de caja o flujos de efectivo y se estima una tasa de descuento (véanse los recuadros VIII.1 y VIII.2).

Recuadro VIII.1 **Flujo de caja o flujo de efectivo**

La proyección del flujo de efectivo es un cálculo muy importante para evaluar los proyectos de inversión. En general, se calcula a partir del valor de los ingresos y egresos netos según las estimaciones de los estudios de mercado y de factibilidad. Se puede requerir información adicional, por ejemplo, el impuesto a las utilidades. La proyección del flujo de efectivo se expresa en cortes temporales y requiere definir un horizonte de evaluación. El momento cero es el de todos los gastos erogados para poner en marcha el proyecto.

El flujo de efectivo a lo largo del horizonte de evaluación se calcula obteniendo los beneficios o utilidades netas, más los gastos por depreciación y amortización, que no constituyen salidas de efectivo^a. También se consideran como egresos las variaciones del nivel de capital requerido de un año a otro (García, 1998). La correcta estimación del flujo de caja es un paso muy importante del análisis financiero porque impactará los resultados del análisis de rentabilidad.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de A. García, *Evaluación de proyectos de inversión*, Ciudad de México, McGraw-Hill, 1998.

^a Los beneficios netos se calculan a partir del desglose de las utilidades; generalmente se obtiene la utilidad bruta, la utilidad antes de impuestos y la utilidad neta.

Recuadro VIII.2 Tasa de descuento

La tasa de descuento está relacionada con el concepto de costo de capital o costo de oportunidad de invertir en un proyecto dado. Su función es descontar el valor del dinero futuro de su equivalente en el presente. Esta tasa será específica para cada proyecto y se determina en gran medida según las fuentes de obtención de los recursos. Si un proyecto se financia con deuda, la tasa de descuento será la tasa de interés que la empresa paga por esa deuda. La tasa de descuento también se identifica como tasa de rendimiento que debe obtener la empresa sobre sus inversiones para que su valor en el mercado permanezca inalterado (Coss, 1998).

Fuente: Elaboración propia sobre la base de R. Coss, *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*, Limusa Noriega Editores, 1998.

La rentabilidad es el criterio más importante para evaluar la factibilidad de una inversión. Los indicadores financieros para analizarla se dividen en estáticos y dinámicos. En los primeros no se considera el valor del dinero a lo largo del tiempo; pero en los segundos sí se considera¹². El período simple de recuperación de la inversión es un ejemplo de indicador estático, mientras que el valor presente neto (VPN) y la tasa interna de rendimiento (TIR) son ejemplos de indicadores dinámicos.

iv) **Impactos socioeconómicos y ambientales.** Un proyecto de inversión puede analizarse desde una perspectiva multidimensional que estime los impactos económicos, sociales y ambientales de su ejecución. Los impactos a considerar dependerán de los meta-objetivos que engloben el proyecto. Con estas consideraciones se busca examinar la maximización de los efectos secundarios positivos y la reducción de los efectos secundarios negativos del proyecto desde una etapa previa a su implementación.

Los impactos económicos son los efectos de un proyecto en variables económicas como ingreso, empleo, importaciones, exportaciones y tipo de cambio (Behrens y Hawranek, 1991). Los impactos sociales son los efectos directos e indirectos sobre las formas de vida de las personas y de grupos sociales específicos: cómo viven y cómo trabajan; su cultura (creencias, costumbres, valores e idioma); comunidad (cohesión, estabilidad, carácter, servicios e instalaciones); sistema político; entorno (calidad del aire y del agua, disponibilidad y calidad de los alimentos, seguridad física, acceso a los recursos y control sobre su consumo), y salud y bienestar, entre otros (Vanclay, 2015).

¹² El concepto del valor del dinero en el tiempo implica que el dinero invertido puede ganar determinado interés y que la cantidad monetaria recibida en el presente puede valer más que la recibida en el futuro (García, 1998).

El análisis del impacto ambiental sirve para identificar, predecir y evaluar los impactos significativos positivos o negativos de una acción o conjunto de acciones de origen antrópico sobre el medio ambiente físico, biológico y humano (Espinoza, 2002). Los impactos ambientales se pueden detectar en una o varias etapas del proceso de producción. En ocasiones son parte del estudio económico, como costos de mitigación ambiental parcial o total y beneficios asociados a esas medidas en el flujo de caja del proyecto (Sapag Chain, 2011).

v) **Conclusiones y recomendaciones.** En este apartado se sintetizan las ventajas, las oportunidades y las limitaciones de llevar a cabo un proyecto de empresa. Las conclusiones y recomendaciones que arroje el análisis en conjunto deberán conducir a la aceptación, modificación o rechazo del proyecto en cuestión.

1. El estudio de factibilidad de la cadena de chips fritos al vacío de Costa Rica

En este apartado se muestran los resultados del estudio de factibilidad de la cadena de chips fritos al vacío de Costa Rica¹³.

a) Resumen y antecedentes del proyecto

En esta sección del estudio de factibilidad se sintetizan los antecedentes del proyecto y la delimitación del producto sobre la base del estudio de mercado y el mapeo de la cadena. Esta información se presentó en la sección anterior de este capítulo. El estudio de factibilidad fue de carácter exploratorio, basado en fuentes de información primaria y secundaria.

b) Estudio técnico

El estudio técnico se realizó en las instalaciones del CITA. Sus investigadores planificaron las siguientes cinco etapas:

Etapas I. Realizar las pruebas para seleccionar las materias primas con mayor potencial para el desarrollo de chips tropicales a partir de su valoración técnica. Con ese fin se desarrollaron cuatro prototipos de productos a escala piloto: mango, papaya, piña y banano. Las pruebas consistieron en el análisis de:

- Contenido de sólidos solubles (indicador del estado de madurez de la fruta).

¹³ El estudio fue realizado por los consultores Laura Murillo, David Robles y Anthony Vargas, quienes contaron con la supervisión del CITA, llevada a cabo por los investigadores Carmela Velázquez, Nadia Jiménez y Marvin Soto. Por motivos de confidencialidad no se informan los datos técnicos ni financieros.

- Grosor del rebanado
- Pretratamiento: remojo, secado y aplicación de coberturas
- Temperatura, presión de vacío y tiempo de freído
- Velocidad y tiempo de escurrimiento

A continuación se realizó la evaluación sensorial de las muestras con un panel informal que consistió en dos pasos:

- i) Evaluación del efecto gustativo de los chips con una escala hedónica de diez puntos, donde 1 significa “me disgusta mucho” y 10 “me gusta mucho”.
- ii) Evaluación de los siguientes atributos: apariencia grasa, similitud al color y sabor de la fruta original y textura crujiente.

Las diversas pruebas realizadas permitieron evaluar y seleccionar dos frutas que tenían el mayor potencial de éxito y con las que se continuó trabajando en las siguientes etapas del estudio técnico: el mango y la piña. Las pruebas también proporcionaron un mapa del proceso de producción. A continuación se muestra el proceso de la piña a manera de ilustración (véase el diagrama VIII.4).

Diagrama VIII.4
Proceso de producción de chips de piña fritos al vacío



Fuente: Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CITA).

Etapas II, III y IV. Los objetivos de estas etapas fueron: determinar las condiciones óptimas del proceso de freído al vacío (presión de operación, temperatura de aceite y tiempo de freído), y establecer las condiciones de proceso del escurrido al vacío (velocidad de rotación y tiempo de centrifugación) de los productos.

Para ello se desarrollaron cinéticas de freído a tres temperaturas y cuatro tiempos con las dos frutas seleccionadas. Posteriormente se realizó una nueva evaluación sensorial con un panel informal de las muestras que presentaron mayor estabilidad. Los análisis permitieron determinar la combinación de factores para obtener los mayores estándares de calidad y estabilidad del producto.

Una vez definidas las condiciones óptimas y siguiendo el flujo de proceso detallado anteriormente, se procedió a realizar los cálculos de rendimientos y producción y los parámetros de consumo energético del equipo de freído al vacío.

Para mantener los estándares de producción y calidad es necesario el abastecimiento de materias primas que cumplan los requisitos y especificaciones exigidos. Con ese fin se determinó el grado de maduración adecuado de cada fruto. En el cuadro VIII.4 se muestran algunos de los resultados obtenidos con los chips de mango.

Cuadro VIII.4
Características de calidad de los chips de mango fritos al vacío

Aspecto	Detalle del producto
Nombre	Chip de mango frito al vacío
Descripción del producto	Rodajas de mango fritas al vacío en aceite de palma sin añadir aditivos, azúcar ni conservantes
Condiciones de almacenamiento	Temperatura ambiente
Ingredientes	Un 90% de fruta, un 10% de aceite de palma
Información del producto	



Chips de mango fritos al vacío; de color natural similar al de la fruta fresca, crujientes, con sabor natural dulce y aroma frutal

Fuente: Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CITA).

Etapa V. En esta etapa se definió el tipo de empaque para conservar las características fisicoquímicas y la inocuidad del producto. Para ello se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Identificación de los parámetros de calidad que determinan la vida útil de los productos (por ejemplo: pérdida de la textura crujiente debido a la humedad)
- Desarrollo de isotermas de adsorción de los chips producidos
- Análisis de la permeabilidad de los materiales de empaque al vapor de agua y al oxígeno
- Estimación preliminar de la vida útil de los productos empacados en función de su ganancia de humedad
- Selección preliminar del material de empaque en función de su vida útil y costo

c) Estudio económico: análisis financiero

Costos de inversión. La evaluación financiera comenzó con la estimación de los costos de inversión para la elaboración del producto. Primero se estimó el costo de los equipos de acuerdo con los requisitos establecidos por el estudio técnico:

- Equipo de lavado de frutas
- Tina de desinfección de frutas
- Equipo de pelado
- Equipo de rebanado
- Equipo de freído al vacío
- Tolla para chips fritos al vacío (centrifugado)
- Equipo de empaque
- Sistema de circulación de agua de enfriamiento (para equipo de freído)

Se estimó un espacio mínimo de 200 m² (una nave de 14 m por 14 m, aproximadamente) para instalar los equipos. Una consideración importante con respecto a las instalaciones es el cumplimiento de las regulaciones básicas de las buenas prácticas de manufactura (BPM). Se estimó además el costo de obtener la certificación de inocuidad alimentaria.

En esta etapa del proceso no se tenía conocimiento de la existencia de proveedores del equipo necesario en Costa Rica, por lo que la estimación se basó en cotizaciones de proveedores extranjeros. El equipo trabaja por lotes (*batch*) y tiene una capacidad teórica de 20 kg de producto terminado por hora (esto puede variar con el rendimiento final de cada fruta en el proceso de freído). Junto con la unidad de freído se consideró la instalación de un sistema de agua para enfriamiento.

Con respecto al sistema de empaque, se propuso usar un equipo de empaque vertical y bobinas de polímero, compuesto por una tolva para el producto, bandas transportadoras de entrada y salida de producto y un módulo de empaque. La capacidad máxima de este tipo de equipos es de 80 paquetes por minuto, aproximadamente.

Costos directos. La estimación de los costos directos incluye gastos de operación (personal), costos de insumos y costos de energía. Para el número y tipo de personal requerido, se consideró la cantidad de empleados necesarios desde el arribo de la fruta al establecimiento hasta su empaque, asumiendo un equipo con capacidad de 20 kg por hora. De acuerdo con este análisis, se requieren siete operarios para el manejo del proceso de freído al vacío, distribuidos de la siguiente manera:

- Dos para lavado, pelado y rebanado
- Dos para la operación del equipo de freído al vacío
- Dos para el empaque del producto
- Uno adicional para dar apoyo en cualquiera de las etapas (por ejemplo, el acomodo de materiales)

La empresa requiere además un jefe de proceso con conocimiento de los procesos de producción, capacitado en la operación y el mantenimiento básico del equipo. Se necesita también personal de finanzas, ventas y jefatura o gerencia general, cuyas funciones y perfiles se detallarán en el apartado de costos indirectos. Para estimar los costos mensuales de personal se usaron la escala de salarios y las obligaciones laborales vigentes en Costa Rica.

El principal insumo de producción es la fruta fresca, por lo que fue necesario hacer un análisis de precios y disponibilidad a lo largo del año. El mango, la piña, el banano y la papaya se cultivan ampliamente en Costa Rica y pueden obtenerse en áreas rurales fuera de la Gran Área Metropolitana. La piña se cultiva en la zona norte y el Caribe, el banano en el Caribe, y el mango y la papaya en la costa del Pacífico. Para garantizar el volumen, la menor fluctuación de los precios y la calidad deseados (variedad, etapa de madurez, tamaño y forma), es importante forjar alianzas con productores establecidos cerca de la empresa interesada en producir los chips. La piña, el banano y la papaya pueden ser abastecidos todo el año. Solo la provisión de mango (variedad Tommy Atkins) está sujeta a limitaciones porque se cosecha durante unos cuantos meses. Otro atributo que se debería considerar es la posibilidad de que algunos proveedores cultiven las materias primas de forma orgánica, lo cual otorga un atractivo adicional al producto.

Los otros dos insumos indispensables son el aceite para freír y el material de empaque. Los costos del primero se estimaron con el aceite más común disponible en altas cantidades en el país, el de oleína de palma. En cuanto al empaque, se cotizaron distintas opciones, siempre que garantizaran la conservación de la calidad del producto y lo hicieran atractivo para los consumidores. Es muy importante hacer una evaluación costo-beneficio detallada del empaque porque, si se selecciona uno con dos capas y con relleno de nitrógeno, su costo puede superar dos o tres veces el costo del producto. Se estimaron los costos del aceite de freído con el más común y disponible en altas cantidades en el país: el aceite de oleína de palma. Por último, los resultados del estudio técnico permitieron estimar los gastos por consumo de agua y energía eléctrica.

Costos indirectos. Este renglón comprende los gastos de ventas y de administración más los impuestos (que deben cargarse al precio de venta final). Para los gastos de venta del producto se estimó una inversión del 4% de los ingresos en publicidad (inversión en material publicitario en los canales de mercadeo). Para la promoción directa del producto en los puntos de venta se estimó una inversión equivalente al 5% de los ingresos. Estos porcentajes están dentro del rango correspondiente a las pequeñas y medianas empresas de manufactura de alimentos.

A fin de estimar el volumen de ventas se incorporó el costo de contratación de tres vendedores encargados de buscar nuevos puntos de venta y gestionar la venta del producto (en mercados locales y extranjeros), contratados bajo la modalidad de salario fijo, no por comisión. Se consideró además un presupuesto base que permitiera cubrir sus gastos de telecomunicación (telefonía móvil e Internet).

En cuanto a los gastos administrativos, se estimó un costo equivalente al 2% de los ingresos (para trámites diversos y gastos misceláneos). También se previeron gastos eventuales del inicio de operaciones, como el registro legal de la empresa y de la marca.

Estimación del costo unitario. Para hacer esta evaluación se calcularon los siguientes gastos:

- Monto de las comisiones obtenidas por los minoristas encargados de la venta final del producto
- Margen obtenido por los distribuidores del producto en los puntos de venta (minoristas)
- Impuestos por ventas y costos de embarque del producto
- Impuesto sobre la renta en Costa Rica
- Pago por licencia del proceso tecnológico a la Universidad de Costa Rica

Estas estimaciones permitieron redondear el costo unitario de una bolsa de 25 gramos de fruta. Al aplicar el margen de ganancia recomendado se obtuvo el precio de venta sugerido del producto. Como se mencionó, por cuestión de confidencialidad no se reportan aquí cifras específicas.

Flujos financieros. Para estimar los ingresos se partió del supuesto de que las ventas serían equivalentes al 99% de la capacidad instalada. Con ello fue posible estimar los flujos financieros de los primeros cinco años de funcionamiento del negocio. Además, se calcularon los principales indicadores financieros: la tasa interna de retorno, el tiempo de recuperación de la inversión y la razón costo-beneficio.

d) Impactos socioeconómicos y ambientales

El impacto socioeconómico del proyecto se calculó de acuerdo con los empleos directos de las áreas de producción, ventas, administración y finanzas, según los cálculos de los estudios técnico y financiero. En cuanto a la estimación de los empleos indirectos, se utilizó el enfoque de cadena de valor para estimar el impacto potencial del proyecto en proveedores de materias primas y maquinaria, distribuidores y comercializadores.

La segunda esfera de impacto del proyecto es su contribución a los ingresos fiscales del país por medio de los impuestos sobre la renta, el salario y las ventas.

La tercera área de impacto socioeconómico se relaciona con los beneficios que obtienen los clientes intermedios y los consumidores finales al existir una nueva oferta de producto con propiedades saludables.

Para estimar el impacto ambiental se siguió también un enfoque de cadena, por lo que el análisis se segmentó de la siguiente manera:

- Impacto del cultivo de frutas (por ejemplo, debido al uso de agroquímicos)
- Impacto del proceso de freído el vacío (por el uso de agua para enfriamiento del equipo y depósito del aceite de freír)
- Impacto del consumo energético (uso de equipo en las distintas etapas del proceso de producción)
- Impacto de la generación de desechos sólidos
- Impacto del transporte del producto
- Impacto de la eliminación del empaque del producto

e) Conclusiones del estudio de factibilidad

En síntesis, el estudio técnico permitió establecer parámetros de producción para fabricar un producto atractivo por su sabor, consistencia y propiedades saludables. El estudio económico arrojó cifras que hacen muy atractivo el emprendimiento desde el punto de vista financiero. La tasa interna de retorno sería alta y el período de recuperación de la inversión inicial sería corto. Los impactos socioeconómicos serían positivos por la creación de empleos directos e indirectos, la demanda de bienes intermedios y de capital, y la contribución a los ingresos fiscales. El impacto ambiental podría mitigarse con el uso de tecnología y controles adecuados.

2. La segunda mesa de diálogo

La segunda mesa de diálogo se llevó a cabo al término del estudio de factibilidad técnica y económica y del mecanismo de selección de empresas. Tuvo lugar en las instalaciones del CITA en la Universidad de Costa Rica. La elección del CITA respondió a su neutralidad y centralidad para los participantes. La organización y conducción del evento estuvo a cargo de académicos de dicho centro.

Debido a que en esta mesa participaron nuevos actores potenciales que no conocían a fondo el proyecto, fue necesario repetir los puntos de la primera mesa¹⁴. El primer objetivo fue, por tanto, dar a conocer el proyecto de creación de la cadena de chips fritos al vacío en Costa Rica y sus objetivos finales; el segundo fue mostrar los hallazgos en los estudios de mercado y de factibilidad técnica y económica; el tercero, dar a conocer las características de la empresa que podría encargarse de la construcción de la máquina para el freído al vacío en Costa Rica a fin de comenzar a crear sinergias con las empresas núcleo de la cadena, y el cuarto, evaluar la metodología para la elaboración de las estrategias, solicitando la ayuda de las empresas seleccionadas para llevarlas a cabo.

Los invitados a esta segunda mesa fueron los representantes de las empresas seleccionadas para formar parte del núcleo de la cadena, entre ellos el proveedor costarricense potencial del equipo de freído al vacío, representantes de la Universidad de Costa Rica relacionados con la innovación y la propiedad intelectual, y representantes de los organismos líderes del proyecto.

¹⁴ Los nuevos participantes fueron contactados en la feria *Buyers Trade Mission* (BTM) organizada por la PROCOMER. El CITA montó allí un *stand* patrocinado por la PROCOMER con los chips de fruta fritos al vacío con el objetivo de contactar compradores internacionales. Representantes de empresas costarricenses se interesaron en formar parte del proyecto y fueron invitados a participar en el proceso de selección. Cinco de esas empresas fueron elegidas. Ninguna de las empresas visitadas en la primera fase del proyecto y participantes de la primera mesa de diálogo obtuvo el puntaje requerido.

Esta mesa tuvo como resultado principal la creación de una agenda para la transferencia de tecnología al vacío, por empresa, y la elaboración de estrategias para la implementación de la cadena.

F. Mecanismo de selección de empresas

La selección de las empresas se hizo de acuerdo con criterios objetivos, con las siguientes ventajas: la transparencia del proceso de selección y reforzamiento del espíritu participativo; las mayores probabilidades de éxito al contar con un mecanismo de evaluación de las capacidades de las empresas interesadas, y el propio proceso de selección aporta información valiosa para elaborar un prediagnóstico de las empresas que participarán en la implementación, lo que permite diseñar una estrategia integral para las fases subsiguientes del proceso.

1. Metodología para la selección de empresas

La selección de las empresas que participarán en la cadena se puede hacer mediante tres mecanismos: i) la preselección de los actores del proyecto a partir de una base de datos empresarial (forma pasiva)¹⁵; ii) la postulación de las empresas interesadas en el proyecto (forma activa)¹⁶, y iii) una combinación de ambos mecanismos.

El primer mecanismo requiere bases de datos empresariales fiables que permitan una preselección adecuada. En la preselección se deben considerar los meta-objetivos que engloban el proyecto y los requisitos sustentados en los estudios de mercado y factibilidad. Una vez identificadas, las empresas son contactadas y visitadas para explicarles el proyecto y conocer su interés en formar parte de él. Las empresas interesadas se incluirán en una lista y posteriormente deberán contestar un cuestionario para determinar cuáles tienen mayor potencial de éxito y de contribución al cumplimiento de los meta-objetivos.

El método de selección pasivo permite centrar el apoyo en empresas o emprendedores que cumplan determinados criterios acordes con los meta-objetivos. También permite prever el escalamiento de la producción de empresas con potencial de aumentar su capacidad de valor agregado, así como seleccionar desde el inicio empresas ubicadas en las áreas geográficas de interés. Se puede invitar a las empresas a participar desde las etapas iniciales del proyecto. La retroalimentación puede ser de gran importancia para afinar los estudios de mercado y de factibilidad. El

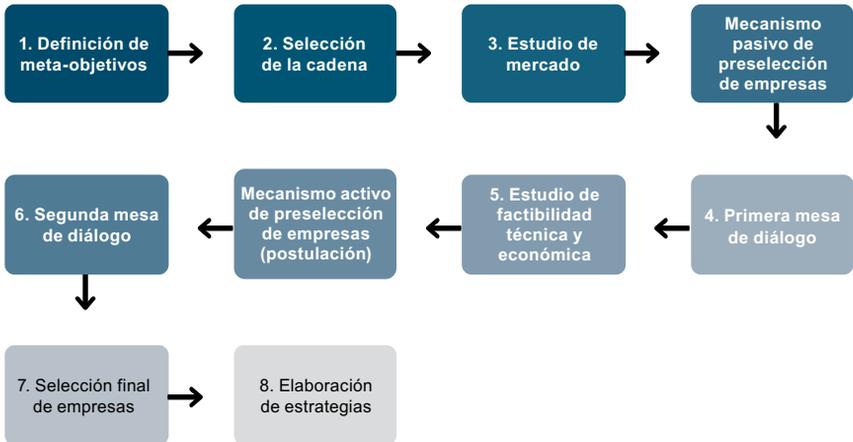
¹⁵ Se habla de “forma pasiva” porque las instituciones públicas promotoras del proyecto son las que se encargan de buscar a las empresas potencialmente interesadas.

¹⁶ Se habla de “forma activa” cuando la empresa emprendedora es la que busca nuevas oportunidades de negocios y de incorporación de valor agregado.

riesgo de este enfoque es la creación de compromisos con empresas que tienen poco interés y pocas capacidades reales de escalamiento, así como alentar en ellas expectativas de contar con ayuda gubernamental, sobre todo financiera.

La preselección en forma activa requiere la existencia de espacios o eventos a los que los empresarios puedan acudir por iniciativa propia en busca de oportunidades. Para activar este mecanismo, el proyecto debe contar con el prototipo del producto, los estudios de factibilidad técnica y económica para desarrollarlo y las estrategias de mercado. Es necesario disponer de un espacio en el que se exhiba y se ofrezca material visual para atraer e informar a las empresas interesadas. Como se muestra en el diagrama VIII.5, el mecanismo activo debe aplicarse en las etapas finales del proyecto.

Diagrama VIII.5
Mecanismos de selección de empresas en la metodología para la creación de cadenas participativas



Fuente: Elaboración propia.

El método activo permite apoyar a emprendedores que tengan deseos y potencialidad para desarrollar su producción hacia productos con mayor valor agregado. No obstante, al incorporar a las empresas en una etapa avanzada del proyecto, sus aportaciones se limitan a la etapa final del proceso de creación de la cadena, en particular la etapa de elaboración de estrategias.

El tercer mecanismo (combinación del mecanismo activo y el pasivo) permite preseleccionar empresas en dos etapas del proyecto. En la primera se puede utilizar el mecanismo pasivo para crear un primer

grupo de trabajo. Posteriormente, en una etapa madura, se puede aplicar el mecanismo activo para atraer a emprendedores que no se hayan considerado en la primera fase. Este mecanismo combinado permite tener una lista más completa de emprendedores con potencialidad para el escalamiento, por lo que fue la opción utilizada en el proyecto.

Una vez que se tiene la lista de las empresas preseleccionadas, se aplica un formulario para afinar la selección de acuerdo con los meta-objetivos establecidos. Ello precede al diseño de estrategias para la implementación de la cadena, que estará en función de las necesidades y características de cada una de las empresas.

En el formulario se consideran los siguientes factores: i) aporte al cumplimiento de los meta-objetivos; ii) experiencia en el área de desarrollo del proyecto; iii) capacidad de cumplir con los requisitos sustentados en el estudio de factibilidad técnica y económica, y iv) nivel de emprendimiento (motivación) para formar parte del proyecto. En el cuadro VIII.5 se desarrolla cada uno de los elementos a considerar en el formulario.

Cuadro VIII.5
Formulario para la selección de empresas

Elementos a considerar	Justificación	Ejemplos
Cumplimiento de meta-objetivos	Es el requisito <i>sine qua non</i> y, por lo tanto, es decisivo para la participación en el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación geográfica determinada - Tamaño y tipo de empresa - Sector económico específico - Consideraciones de género y de atención a grupos vulnerables
Experiencia empresarial	Es importante que el empresario conozca la actividad que pretende desarrollar, al menos en una de las etapas del nuevo proyecto. Ese conocimiento facilitará la implementación.	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades actuales - Experiencia en alguna fase del proyecto - Experiencia en el sector - Conocimientos del mercado - Habilidades gerenciales
Capacidad empresarial	Dependiendo del proyecto y los requisitos del estudio de factibilidad, se especificarán las capacidades que deberá tener la empresa seleccionada.	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad económica para la adquisición de activos - Capacidad gerencial determinada - Capacidad de información y redes - Capacidad de instalaciones - Capacidad de suministro
Emprendimiento	La motivación y el compromiso a largo plazo son atributos que apoyan firmemente el éxito de los proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> - Determinación - Constancia y dedicación - Seriedad - Afán de superación

Fuente: Centro Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CITA); Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER) y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

A cada uno de los cuatro elementos del cuadro VIII.5 se le deberá asignar un puntaje predefinido. Ello permitirá aplicar un criterio de evaluación objetivo. Las empresas seleccionadas serán las que reciban el mayor puntaje. El número de empresas a seleccionar se determinará de acuerdo con las características del proyecto.

2. La selección de empresas de la cadena de chips fritos al vacío en Costa Rica

En la creación de la cadena de chips fritos al vacío en Costa Rica se aplicó un mecanismo combinado de selección de empresas. En la primera fase del proyecto se preseleccionaron empresas tanto de producción primaria de frutas como productoras de frituras. La preselección se hizo a partir de la base de datos de la PROCOMER con la colaboración de los funcionarios que atienden y conocen a las empresas ubicadas fuera de la Gran Área Metropolitana de San José. Se consideró que las empresas de producción primaria podrían estar interesadas en desarrollar su producción y exportación de frutas hacia un producto de mayor valor agregado. La selección de las empresas manufactureras se enfocó en buscar el posible interés empresarial por la diferenciación y el escalamiento del producto. Se consideró también que ese tipo de empresas podría tener mayor experiencia y capacidad para integrarse a la cadena.

Se comenzó con una primera lista de diez empresas, que se redujo a seis después de contactarlas y visitarlas. Algunas se autoexcluyeron, mientras que otras no contaban con las condiciones técnicas y económicas necesarias. En la visita a sus instalaciones se recabó información relevante para el estudio de factibilidad técnica y económica. Las seis empresas preseleccionadas fueron invitadas a participar en la primera mesa de diálogo. Su participación fue de gran ayuda para validar y afinar los resultados de los estudios de mercado y factibilidad.

Como ya se explicó, en la segunda fase del proyecto se instaló un *stand* de promoción del producto en la feria *Buyers Trade Mission* (BTM) organizada por la PROCOMER, con los siguientes propósitos: buscar compradores internacionales, aplicar una encuesta de aceptación del producto e implementar el mecanismo activo de preselección de empresas. Se registraron seis empresas interesadas, que fueron invitadas a la segunda mesa de diálogo.

Al final de la segunda mesa había una lista de diez empresas interesadas, a las que se les envió el formulario de selección. Solo siete lo respondieron y cuatro fueron seleccionadas por cumplir los requisitos básicos y obtener los puntajes más elevados.

G. Elaboración de estrategias para la implementación¹⁷

El objetivo de esta etapa del proceso es planificar y orientar las acciones de implementación a fin de incrementar las posibilidades de éxito de la transferencia y escalamiento de la tecnología, y lograr así la creación de la cadena de valor.

¹⁷ La etapa de implementación estuvo a cargo de Rocío Azuola, consultora de la CEPAL, bajo la supervisión de Carmela Velázquez, Directora del CITA.

1. Metodología de elaboración de estrategias para productores seleccionados

El primer paso para la elaboración de estrategias es conocer a fondo las características y necesidades de las empresas seleccionadas. Para ello se debe hacer un diagnóstico que verifique la información proporcionada por ellas y se evalúen con detalle sus condiciones reales. El diagnóstico comprende: i) un estudio de la infraestructura de la planta y sus alrededores, así como de las instalaciones físicas y sanitarias; ii) un recuento del equipo disponible para llevar a cabo el nuevo proceso; iii) una evaluación de las habilidades y conocimientos del personal, y iv) un análisis de los controles de proceso y producción.

La información recabada servirá de base para proceder a las dos fases siguientes de la elaboración de estrategias: la búsqueda de recursos financieros (de ser necesario) y el plan de implementación para la producción. Debido a que cada empresa tiene características propias, ambas fases deberán adaptarse a cada empresa.

a) Búsqueda de recursos financieros

La disponibilidad de recursos financieros es clave en cualquier proceso de emprendimiento. El primer paso consiste en determinar las necesidades de financiamiento de la empresa para saber si requiere crédito o si dispone de recursos propios suficientes para realizar la inversión. En este último caso, el estudio de factibilidad financiera se adaptará a la realidad de la empresa¹⁸. Si no dispone de los recursos, se procederá a buscar una fuente de financiamiento idónea para sus condiciones.

El segundo paso es la adaptación del estudio de factibilidad técnica y económica con dos objetivos: verificar que el proyecto sea operable por la empresa en sus condiciones actuales y obtener los datos para elaborar un proyecto que luego se presentará a una institución financiera. Los elementos a considerar en este segundo paso deberán estar en línea con el estudio de factibilidad técnico y económico y son los siguientes:

- Establecer las condiciones de trabajo bajo las cuales operará la empresa según sus posibilidades y determinar su potencial de ventas
- Calcular la inversión requerida en planta de producción y equipo, los gastos directos e indirectos, los márgenes de ganancia esperados y el precio de venta

¹⁸ Es recomendable apoyar a la empresa en la adaptación del estudio de factibilidad a sus condiciones si así lo requiere. Sin embargo, dependiendo de la capacidad de la empresa, tal vez prefiera realizarlo por sí misma por razones de confidencialidad de sus datos financieros.

- A partir de los datos anteriores se calculan los indicadores de rentabilidad del proyecto: valor actual neto¹⁹, relación costo-beneficio²⁰, tiempo de recuperación de la inversión²¹ y tasa interna de retorno²²

El tercer paso corresponde al análisis de opciones de financiamiento, en el que se evaluarán las características de la empresa y del empresario, los detalles del proyecto y el objeto del financiamiento.

El cuarto paso es la selección de la fuente de financiamiento. Para ello es necesario hacer un análisis de las fuentes disponibles: sistema de banca de desarrollo, fondos y programas gubernamentales, oferta de la banca comercial, fuentes de capital semilla y capital de riesgo, y fondos y créditos de organismos internacionales.

En el quinto y último paso se elabora una propuesta que luego se presentará a la entidad financiera seleccionada.

b) Plan de implementación para la producción y transferencia de tecnología

En el plan de implementación se considera la búsqueda de proveedores de insumos, maquinaria y equipo necesarios para la nueva cadena, el reclutamiento de personal, y los requisitos para operar y comercializar los productos, así como los de calidad, inocuidad, certificación y buenas prácticas. El plan de implementación es específico para cada empresa. En términos generales, tiene la siguiente estructura:

i) Infraestructura: evaluación, diseño y ejecución

Con el fin de determinar los requisitos de inversión y mejora de la infraestructura de las empresas, se considera el estado y la capacidad actuales en todas las áreas de cada una (planta de producción y alrededores, instalaciones físicas, instalaciones sanitarias, manejo y eliminación de desechos líquidos y sólidos). Sobre la base de este diagnóstico se implementa un plan de ejecución que incluya la elaboración de planos (considerando el reglamento técnico vigente del país de implementación y los requisitos del proceso), la validación técnica por parte del equipo de investigadores a cargo y la solicitud de permisos de construcción.

¹⁹ Es indispensable que este valor sea positivo para aceptar el proyecto.

²⁰ Se recomienda que sea mayor a uno, lo cual indicará capacidad de recuperación de la inversión y la obtención de ganancias adicionales sobre el monto inicial.

²¹ Se refiere al momento en que los flujos de caja obtenidos aseguren la recuperación del 100% de la inversión inicial.

²² Es deseable que esta tasa sea positiva.

ii) Equipos: dimensionamiento, compra e instalación

Se constata la existencia y se evalúa la idoneidad de los equipos para la preparación y el procesamiento de la materia prima y los requisitos del sistema para las etapas posteriores al proceso según la proyección de ventas estimadas y el rendimiento del producto. Luego se solicitan cotizaciones a los proveedores de equipo y se elige el más acorde con las necesidades del proyecto y las posibilidades de la empresa. Una vez comprado el equipo, se recomienda el acompañamiento de los investigadores responsables de la tecnología para su instalación y la verificación de su buen funcionamiento.

iii) Recursos humanos

Para garantizar el éxito del emprendimiento es necesario contar con recursos humanos calificados. La experiencia, la actitud y el conocimiento del personal son indispensables para fabricar un producto de alta calidad. Con el fin de determinar las necesidades de capacitación, se observan las conductas del personal y sus habilidades para el manejo de la materia prima y el control de los procesos de calidad e inocuidad²³. Una vez realizado este análisis, y si es necesario contratar más personal o sustituir al existente, se acompaña a la empresa en la selección y contratación de nuevos trabajadores y en su capacitación en tecnología y procesos. La capacitación se realiza *in situ* por los investigadores. El curso consta de una etapa de capacitación teórica y otra de capacitación práctica.

iv) Gestión de calidad e inocuidad alimentaria

Un sistema de gestión de la calidad (SGC) es una herramienta de mejora continua con la que se logra la estandarización de los procesos y la evaluación interna y externa, lo que a su vez permite a las empresas afianzar sus fortalezas y detectar oportunidades de mejora. En el caso de la industria alimentaria, el SGC comprende la inocuidad, el valor nutricional, los aspectos organolépticos y la presentación de los alimentos, por lo que incluye un sistema de evaluaciones por análisis de peligros en puntos críticos de control (HACCP) y los programas de buenas prácticas de manufactura. En esta etapa se trabaja con el equipo de expertos en gestión de calidad, quienes hacen una visita exploratoria a la empresa para realizar un diagnóstico. A continuación se empieza a trabajar según las necesidades de cada caso de acuerdo con los siguientes pasos: evaluación, desarrollo, implementación y mantenimiento.

v) Selección de proveedores de insumos

La selección de los insumos del proceso productivo reviste gran importancia para la calidad del producto terminado. En un primer paso el equipo de investigadores realiza un análisis de la materia prima disponible. Se evalúa como primera opción la materia prima producida por la misma empresa o que provenga de proveedores ya aprobados por ella. Si la materia

²³ Incluye el personal gerencial, mandos medios y nivel operativo.

prima disponible no tiene las características idóneas, se elabora un listado de proveedores sustitutos. Una vez resuelto ese problema, se realizan las pruebas preliminares de las nuevas entregas de materia prima en una planta piloto.

La selección del empaque es crucial para garantizar la conservación de la calidad del producto durante su vida útil. El equipo de investigadores deberá revisar las especificaciones técnicas de los materiales que podrían utilizarse para determinar si cumplen los requisitos. Respecto de otros insumos, como los materiales de limpieza y desinfección, se podrá facilitar a las empresas una lista de posibles proveedores.

vi) Pruebas de escalamiento

Una vez instalados los equipos se realizan las pruebas de escalamiento industrial. El objetivo es adaptar las condiciones determinadas por el estudio técnico a las condiciones reales del proceso de cada empresa. El plan de implementación comprende: prueba de los equipos; desarrollo de prototipos, ajustando los parámetros de proceso hasta obtener el producto con las características deseadas; etiquetado con los análisis fisicoquímicos necesarios para presentar la información requerida; etiquetado nutricional, y acompañamiento de los investigadores en las corridas industriales, a fin de colaborar durante cualquier eventualidad que se presente y verificar que el proceso opera bajo los parámetros establecidos.

vii) Estrategia de mercado

Es importante definir el modelo de negocio para lograr el resultado óptimo de la inversión y los esfuerzos realizados. Se lleva a cabo un estudio de mercado específico en los países a los que se desea exportar, lo que incluye: i) características del cliente objetivo; ii) imagen del producto y marca²⁴; iii) selección del empaque²⁵; iv) definición del precio mediante la adaptación del estudio financiero a la realidad de la empresa y al precio de mercado, y v) definición de los canales de distribución adecuados y estrategia de promoción del producto. La elaboración de este estudio se basa en el estudio de mercado preparado al inicio del proceso de creación de la cadena.

viii) Requisitos legales

Si bien cada empresa es responsable de cumplir con los requisitos legales, es recomendable darles apoyo sobre los procedimientos para obtenerlos. Los requisitos más importantes son: i) registro del producto para el mercado local; ii) permisos y requisitos de exportación (registro de exportador, notas técnicas de exportación o permisos de salida²⁶ y certificación de origen emitida por las autoridades del país), y iii) permiso de operación.

²⁴ La estrategia de marca se detalla en el punto ii) del capítulo VIII de este apartado.

²⁵ La estrategia de selección de empaque se detalla en el punto i) del capítulo VIII de este apartado.

²⁶ Permisos para la exportación de mercancías que controlan la salida de productos del territorio nacional. Su aplicación depende de la partida arancelaria de que se trate y de la aprobación de los permisos correspondientes.

Algunas etapas de implementación de la producción y transferencia de tecnología pueden llevarse a cabo de manera simultánea; otras siguen un orden secuencial estricto. Por esta razón, la implementación de la estrategia deberá ser flexible, considerando siempre la naturaleza del proyecto, el sector al que se dirige, las características regulatorias del país, las necesidades socioeconómicas de la zona, las características de los participantes y los objetivos de las instituciones gestoras del proyecto.

ix) Estrategia de selección de empaque

La selección del empaque se debe hacer cuidadosamente a fin de proteger el producto y atraer a los potenciales consumidores. Concretamente, los aspectos a tener en cuenta al momento de elegir el empaque son:

- Seguridad ante peligros físicos, mecánicos, químicos y biológicos. Debe ser fácil de abrir y cerrar por el consumidor (en caso de que el producto se pueda guardar)
- Ser llamativo para el consumidor, por lo que el diseño y la marca deberán ponerse en manos de una agencia publicitaria y de mercadeo
- Contener toda la información necesaria de manera legible y ordenada: nombre del producto, lista de ingredientes, peso neto, nombre y dirección del productor, país de origen, identificación del lote, fecha de caducidad, instrucciones de uso y etiquetado nutricional
- Facilitar la fabricación y el llenado del producto. El empaque debe ser estable en la línea de llenado, o bien deslizarse adecuadamente sobre el equipo formador-llenador
- Cumplir los requisitos logísticos. El producto debe embalarse y distribuirse con la máxima eficiencia, por lo que se deberá hacer una selección cuidadosa del empaque secundario (cajas que contengan los envases primarios) y el terciario (paletas de exportación)
- Brindar garantía y seguridad al consumidor. Todo intento de apertura o violación del empaque que atente contra la integridad del producto deberá ser evidente
- Cumplir los requisitos económicos considerados en el estudio de factibilidad sobre los costos del producto

x) Estrategia de marca

La elección de la marca puede traer ventajas como la diferenciación del producto frente a la competencia. La estrategia de marca de cada empresa debe elaborarse con el apoyo de una agencia publicitaria. La

empresa puede elegir: i) vender el nuevo producto bajo una marca empresarial; ii) vender el producto como genérico (sin marca), o iii) vender el producto bajo la marca de un distribuidor.

La venta como producto genérico tiene la ventaja de que reduce los costos y permite ofrecerlo a menor precio. La venta mediante la marca del distribuidor tiene la ventaja del ingreso en nuevos mercados sin incurrir en costos de promoción. Solo se debe considerar que esta opción creará una fuerte dependencia del distribuidor y entrañará la obligación de competir agresivamente con otros fabricantes. La comercialización bajo la marca de la propia empresa genera mayores costos, pero también mayores beneficios por apropiación del valor agregado y lealtad de los consumidores.

2. Implementación de la cadena de chips fritos al vacío en Costa Rica

El primer paso de esta etapa fue una visita de diagnóstico y evaluación a las empresas seleccionadas. Los responsables de estas visitas fueron el gestor de proyecto (consultor de la CEPAL) y el equipo de investigadores del CITA. Las visitas permitieron evaluar de manera presencial las instalaciones físicas, el entorno, los procesos, el personal y los equipos de cada empresa.

Debido a que los derechos de propiedad intelectual de la tecnología de freído al vacío pertenecen a la Universidad de Costa Rica, y dado que las empresas desean proteger su información confidencial, al momento de la elaboración de este capítulo se estaba negociando un contrato de confidencialidad y uno de licenciamiento entre las partes. El contrato de confidencialidad prohíbe revelar información sensible del proceso de investigación y transferencia de tecnología. Dos de las cuatro empresas seleccionadas, que se identificarán como empresa A y empresa B, ya iniciaron el proceso de implementación. Las otras dos quedaron pendientes de iniciar el proceso en una etapa posterior.

La empresa A decidió financiar su proyecto por cuenta propia, y la empresa B decidió buscar financiamiento de los fondos para promover la innovación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) de Costa Rica. El proceso de financiamiento se llevó a cabo con el apoyo del gestor del proyecto y la PROCOMER.

A ambas empresas se les ofreció apoyo para el estudio de prefactibilidad y la elaboración del dimensionamiento, diseño de la planta y equipos. A ese respecto, los investigadores del CITA llevaron a cabo las siguientes acciones: facilitación de proveedores de equipos en el país y en el extranjero; verificación del proveedor del equipo seleccionado según las

especificaciones técnicas; revisión de las condiciones de la empresa para el adecuado funcionamiento del equipo, y apoyo para la instalación y verificación del funcionamiento del equipo.

Para estimar el costo unitario se consideró el personal ya empleado en ambas empresas, así como la maquinaria y el equipo disponibles. Se hicieron nuevas estimaciones adaptadas a la estrategia elegida por cada empresa para calcular los costos y precios de venta local. También se proporcionaron las herramientas elaboradas en el estudio de factibilidad económica para que cada empresa realizara un análisis de sensibilidad del valor actual neto (VAN) y determinara la relación costo-beneficio y la tasa interna de retorno con sus datos reales.

En términos de recursos humanos, se facilitó a las empresas el perfil del profesional técnico idóneo y se compartió información sobre la bolsa de empleo de la Universidad de Costa Rica. Además, se programaron cursos de capacitación sobre el manejo y procesamiento del producto, entre otras cosas.

Se estimó que la puesta en marcha del proyecto generará diez puestos directos en la empresa A (siete empleados no profesionales, uno profesional para el área de producción y dos empleados de nivel medio para el área de ventas). También creará empleos indirectos en zonas de producción de materias primas y por adquisición de bienes a proveedores de empaque, insumos, equipos y constructores de las instalaciones de la nueva línea de producción. Dado que la empresa decidió distribuir el producto solo a nivel internacional, los empleos indirectos generados serán los relacionados con su exportación y comercialización en el extranjero.

En la empresa B se generarían cuatro nuevos empleos de manera directa: tres trabajadores no calificados y un trabajador profesional para la línea de producción. También se crearían trabajos indirectos en las áreas agrícolas proveedoras de materia prima, en las empresas fabricantes de empaques e insumos, en la fábrica local de la freidora al vacío y otros equipos, y en la industria de la construcción por la edificación de las nuevas instalaciones. Se promoverá el empleo en las empresas responsables de distribuir y comercializar el producto a nivel nacional.

La empresa A decidió utilizar la materia prima de sus propios cultivos para la elaboración de chips de piña. Posteriormente considerará la inclusión de otras frutas. La empresa B decidió proveerse mediante los agricultores de la zona (de zanahoria, remolacha, camote anaranjado y camote amarillo, tiquizque y malanga).

El equipo de investigadores del CITA realizó pruebas en la planta piloto de la Universidad de Costa Rica con los insumos de cada empresa, que se dictaminaron adecuados.

Para la presentación del producto se recomendó un empaque de 25 gramos, de modo que el contenido se pueda consumir de una sola vez, con lo que se evitarían remanentes que puedan absorber humedad y dañar la textura crujiente del producto. Los empaques llevarían varias leyendas que destacarían sus propiedades, de conformidad con las reglamentaciones de los mercados de destino. Se recomendó utilizar la marca país de Costa Rica (“esencial Costa Rica”) para resaltar las propiedades originales de un producto autóctono.

En la estrategia de marca se consideró la posibilidad de que la empresa A utilice su propia marca, ya que se encuentra bien posicionada a nivel nacional e internacional. La nueva línea de chips fritos tendría un nombre que estaría bajo la marca de la empresa. A la empresa B se le recomendó crear una marca propia para la línea de nuevos productos de primera calidad (*premium*) con propiedades nutricionales específicas. Bajo ella se podrían comercializar los distintos productos a partir de los fritos de vegetales que se están desarrollando. Ambas empresas podrían comercializar sus productos bajo la marca de un gran distribuidor. Esa opción tendría la ventaja de posibilitar la distribución de mayores volúmenes y crear economías de escala sin invertir en la promoción de los productos.

Dado que ambas empresas tienen agencias de mercadeo con experiencia en el área, se les facilitó la información del estudio de mercado para su análisis, así como algunas recomendaciones.

En esta etapa concluye el acompañamiento de las empresas por la CEPAL en el proceso de implementación. Los otros socios del proceso (PROCOMER, CITA y AUGE) continúan trabajando con ellas.

H. Conclusiones

El emprendimiento es decisivo para lograr un cambio estructural, caracterizado por la transición hacia actividades más intensivas en conocimiento, de mayor valor agregado y con mayor productividad. La creación de la cadena de chips fritos al vacío es un ejemplo de esa transición, pues representa la manufactura de un producto innovador a partir de bienes primarios. La transformación de las frutas mediante una nueva tecnología genera mayor valor agregado y mayores ganancias para los productores. La orientación hacia mercados internacionales de alto poder adquisitivo representa un reto en materia de calidad y logística, pero abre oportunidades de mayores márgenes de utilidad.

Las cadenas de valor son una pequeña parte de la economía. Para que el ejercicio tenga impacto en el agregado es necesario repetirlo en otras cadenas. Este documento tiene como objetivo sistematizar la metodología y mostrar su aplicación en un caso práctico, de manera que sirva como orientación para futuros ejercicios.

Un elemento central de la metodología es su enfoque participativo. Los productores potenciales y los organismos públicos y privados se involucran desde las primeras fases con el objetivo de dar transparencia al proceso, enriquecerlo y fortalecerlo. Las mesas de diálogo buscan alentar la asociación entre los actores al facilitarles un espacio de discusión en que se pueda llegar a acuerdos.

El caso de los chips fritos al vacío muestra la utilidad de un consorcio promotor para la creación de cadenas. El CITA proporcionó el conocimiento científico y tecnológico para crear un nuevo producto, y asesoría en la transferencia e implementación de la tecnología. La agencia AUGE, mediante el proyecto de emprendimiento SINERGIA (asociación entre el CITA y la CACIA), aportó la metodología y la experiencia para la elaboración del estudio de factibilidad y la asistencia técnica para el inicio de operaciones de las empresas seleccionadas. La PROCOMER y el COMEX dieron asesoría y apoyo en la elaboración del estudio de mercado y el inicio de operaciones de las empresas. La CEPAL proporcionó la metodología y prestó asistencia en el proceso de creación de la cadena.

La creación de una cadena de valor sobre la base de nuevos conocimientos deja lecciones importantes en materia de política de desarrollo productivo, en particular de emprendimiento y apoyo a la innovación. El conocimiento científico y tecnológico generado por un centro de investigación se utiliza para crear un nuevo producto destinado al mercado costarricense, así como para crear valor agregado, empleo y exportaciones. La experiencia es un ejemplo de la naturaleza sistémica del proceso innovador, en el que se conjugan los conocimientos y habilidades de las instituciones académicas, el sector privado y el gobierno (la llamada triple hélice).

La experiencia documentada en este capítulo representa un primer paso en dos sentidos. En primer lugar, se sentaron las bases para la operación de una nueva cadena, y las empresas seleccionadas cuentan con una nueva tecnología y estudios de factibilidad técnica y económica adaptados a sus necesidades. En los próximos meses habrá que garantizar su buen funcionamiento y viabilidad financiera. En segundo lugar, los chips fritos al vacío son el resultado de un primer esfuerzo por llevar una nueva tecnología al mercado con un enfoque de cadena. El objetivo de contar con la experiencia sistematizada y documentada es facilitar su reproducción.

Bibliografía

- Acs, Z. (2006), "How is entrepreneurship good for economic growth", *Innovations*, vol. 1, N° 1.
- Acs, Z., L. Szerb y E. Autio (2015), *Global Entrepreneurship and Development Index 2014*, Nueva York, Springer.
- Aguirre, B. (2013), "Seis sectores se disputan el mercado de los *snacks* de colores", *Economía y Negocios*, Santiago, junio.
- Armstrong, G. y P. Kotler (2015), *Marketing. An Introduction*, Pearson.
- Audretsch, D., M.C. Kelbach y E. E. Lehmann (2007), *Entrepreneurship and Economic Growth*, Nueva York, Oxford University Press.
- Azuola, R. (2016), "Definición de la estrategia de empaque, marca y precio, efectos reales sobre la cadena de valor y documentación de la metodología del proceso de transferencia de tecnología", Informe de consultoría, Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), inédito.
- Baca, G. (2001), *Evaluación de proyectos*, McGrawHill.
- Baumol, W.J. (1990), "Entrepreneurship: productive, unproductive, and destructive", *Journal of Political Economy*, vol. 98, N° 5.
- Behrens, W. y P. Hawranek (1991), *Manual for the Preparation of Industrial Feasibility Studies*, Viena, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI).
- Berman, K. y J. Knight (2008), *Financial Intelligence for Entrepreneurs*, Harvard Business School Press.
- Carree, M. y R. Thurik (2010), "The impact of entrepreneurship on economic growth", *Handbook of Entrepreneurship Research. An Interdisciplinary Survey and Introduction*. Z. Acs y D. Audretsch (eds.), Nueva York, Springer.
- Chacón, M. (2014), *Análisis del mercado para la exportación de snacks de frutas o vegetales al vacío*, San José, Dirección de Inteligencia Comercial, Promotora del Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER).
- Comisión Europea (2015), *Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects. Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020*, Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Coss, R. (1998), *Análisis y evaluación de proyectos de inversión*, Limusa Noriega Editores.
- Crespi, G., E. Fernández y E. Stein (eds.) (2014), *¿Cómo repensar el desarrollo productivo? Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Espinoza, G. (2002), *Fundamentos de evaluación de impacto ambiental*, Santiago, Banco Interamericano de Desarrollo (BID)/Centro de Estudios para el Desarrollo (CED).
- FONCREI (Fondo de Crédito Industrial) (2000), *Manual para la formulación y evaluación de proyectos*, Caracas.
- García, A. (1998), *Evaluación de proyectos de inversión*, Ciudad de México, McGraw-Hill.
- Gries, T. y W. Naudé (2010), "Entrepreneurship and structural economic transformation", *Small Business Economy*, vol. 34.
- Grupo de Trabajo de Promoción de la ICN (2010), "Manual de buenas prácticas para la elaboración de estudios de mercado. Versión preliminar", Documento presentado en la Novena Conferencia Anual de la ICN, Estambul, Red Internacional de Competidores (ICN).
- Herriott, S. (2015), *Feasibility analysis for Sustainable Technologies. An Engineering-Economic Perspective*, Nueva York, Business Expert Press LLC.

- IIBA (International Institute of Business Analysis) (2009), *A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge*.
- ILPES (Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social) (1979), *Guía para la presentación de proyectos*, Siglo XXI Editores.
- Kantis, H. (2004), *Desarrollo emprendedor: América Latina y la experiencia internacional*, Washington, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo (BID)/Fundes Internacional.
- Keech, W., M. Munger y C. Simon (2012), *Market Failure and Government Failure*, Miami Public Choice World Congress.
- Kirzner, I. M. (2008), "The alert and creative entrepreneurship: a clarification", *IFN Working Paper*, N° 760, Research Institute of Industrial Economics.
- Kitson, J. A., C. L. Lackey y H. T. Wright (1997), "New fruit flavor snack", *Food Engineering*, vol. 44, N° 11.
- Lazonick, W. (2011), "Innovative enterprise and economic development", *Entrepreneurship and Economic Development*, W. Naudé (ed.) Nueva York, Palgrave Macmillan.
- Lederman, D. y otros (2014), *El emprendimiento en América Latina. Muchas empresas y poca innovación*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Left, N. (1979), "Entrepreneurship and economic development: the problem revisited", *Journal of Economic Literature*, XVII.
- Lewis, A. (1954), "El desarrollo económico con oferta ilimitada de trabajo", *La economía del subdesarrollo*, A. Agarwala y S. Singh (eds.), Madrid, Tecnos SA.
- Lundvall, B. (1992), *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, Londres, Pinter Pub.
- Malhotra, N. K. (2008), *Investigación de mercados*, Prentice Hall.
- Mínzer, R. y V. Solís (2016), "Análisis estructural de la economía costarricense: el mercado laboral", *Documentos de Proyectos (LC/MEX/W.14)*, Ciudad de México, sede subregional de la CEPAL en México.
- Monge, R. y otros (2016), "El potencial dinamizador del sector exportador costarricense: Encadenamientos productivos, valor agregado y empleo", *Documentos de Proyectos (LC/MEX/W.19)*, Ciudad de México, sede subregional de la CEPAL en México.
- Moore, G. (2014), *Crossing the Chasm*, Nueva York, HarperCollins Publishers.
- Naudé, W. (2014), "Entrepreneurship and economic development", *International Development. Ideas, Experiences and Prospects*, B. Currie-Alder y otros, Oxford Scholarship Online.
- Naudé, W. (ed.) (2011), *Entrepreneurship and Economic Development*, Nueva York, Palgrave Macmillan.
- Naudé, W. (2011), "Entrepreneurship and economic development: an introduction", *Entrepreneurship and Economic Development*, W. Naudé (ed.), Nueva York, Palgrave Macmillan.
- Ocampo, J.A. (2014), "Latin American structuralism and production development strategies", *Transforming Economies: Making Industrial Policy Work for Growth, Jobs and Development*, J.M. Salazar-Xirinachs, I. Nübler y R. Kozul-Wright, Ginebra, Organización Internacional del Trabajo (OIT). OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos) (2005), *Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación*, París.
- ONUDI (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial) (1988), *Guide to practical project appraisal. Social Benefit-Cost Analysis in Developing Countries*, UNIDO Publication.

- Padilla Pérez, R. (ed.) (2014), *Fortalecimiento de las cadenas de valor como instrumento de la política Industrial: Metodología y experiencia de la CEPAL en Centroamérica*, Libros de la CEPAL, N° 123 (LC/G.2606-P), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Padilla Pérez, R. y N. Oddone (2016), *Manual para el fortalecimiento de cadenas de valor*, (LC/MEX/L.1218), Ciudad de México, sede subregional de la CEPAL en México.
- Pérez, Ana (2011), "Proceso innovador produce frituras con menos grasa", *Alimentaria*, N° 115, San José, Cámara Costarricense de la Industria Alimentaria.
- Ríos Manríquez, M. y J. Ferrer (2013), *Plan de negocios para PYMES*, Ciudad de México, Pearson.
- Sapag Chain, N. (2011), *Proyectos de inversión. Formulación y Evaluación*, Pearson.
- Sarstedt, M. y E. Mooi (2014), *A Concise Guide to Market Research. The Process, Data and Methods Using IBM SPSS Statics*, Springer.
- Schumpeter, J.A. (1944), *Capitalism, Socialism and Democracy*, George Allen Unwin Publishers.
- Singer, S., J. E. Amorós y D. Moska (2015), *Global Entrepreneurship Monitor. 2014 Global Report*, GEM.
- UNCTAD (Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo) (2006), *Guía para la elaboración de perfiles de mercado*, Ginebra, Centro de Comercio Internacional UNCTAD/OMC.
- Vanclay, F. (2015), *Evaluación de impacto social: lineamientos para la evaluación y gestión de impactos sociales de proyectos*, Asociación Internacional para la Evaluación de Impactos.
- Vázquez, J.E. (2008), "Contribución al estudio de la fritura a vacío: deshidratación de rodajas de manzana", Tesis para optar al grado de doctor, Universidad Politécnica de Valencia.
- Wennekers, S. y R. Thurik (1999), "Linking entrepreneurship and economic growth", *Small Business Economics*, vol. 13.

En años recientes, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha colaborado con diversos países de la región en la formulación de nuevas políticas industriales o de desarrollo productivo. La metodología de cadenas de valor ha mostrado una gran utilidad en el diseño de estrategias focalizadas y participativas, y ha sido un instrumento eficaz para avanzar hacia una nueva ecuación entre el Estado, el mercado y la sociedad, en torno a productos y territorios específicos.

En este libro se sintetiza la experiencia en ocho procesos de diagnóstico y formulación de estrategias para el fortalecimiento de cadenas de valor rurales en Centroamérica, México y la República Dominicana. Las cadenas pueden agruparse en tres categorías: a) productos primarios agroganaderos y productos agroindustriales, b) turismo rural y c) creación de una cadena de valor.

Los casos presentados ilustran las profundas transformaciones que se han producido en el espacio rural y la importancia de diseñar políticas públicas que apoyen los procesos de incorporación de nuevas actividades productivas complementarias. Estas actividades ofrecen la oportunidad de generar mayores ingresos y un desarrollo inclusivo, gracias a la participación de pequeños productores, el fortalecimiento del vínculo entre los actores de la cadena, la adopción y generación de nuevas tecnologías, y un mejor acceso a los mercados.

