

Documento de proyecto

**Estrategias de desarrollo  
sostenible apoyadas en el  
comercio: aplicaciones e  
ilustraciones de casos para  
América Latina y el Caribe**

**Werner Corrales Leal  
Felipe Barrito**



Este documento fue preparado por Werner Corrales y Felipe Barrito, consultores de la División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco de las actividades del proyecto ROA/49 sobre "Capacitación en Comercio y Medio Ambiente" financiado por la Cuenta de Desarrollo de Naciones Unidas.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad de los autores y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

LC/W.162

Copyright © Naciones Unidas, diciembre de 2007. Todos los derechos reservados  
Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

## Índice

Introducción .....	7
1. Una síntesis del marco conceptual de las estrategias de desarrollo sostenible apoyadas en el comercio .....	9
1.1 Liberalización, políticas activas y desarrollo sostenible en la inserción internacional .....	10
Hace falta algo más que liberalizar el comercio .....	10
Los fines y estrategias básicas en la inserción internacional .....	11
1.2 ¿En qué consiste y qué persigue el enfoque de las EDSAC? .....	11
La lógica de la acción en las EDSAC .....	12
Los instrumentos para implementar las estrategias y políticas .....	12
Acciones de políticas y reglas internacionales en tres “dimensiones” .....	14
1.3 Herramientas para el análisis y la planificación estratégica, basadas en las EDSAC .....	15
El sistema de herramientas .....	15
El recurso analítico de las situaciones de desarrollo sostenible .....	17
2. Evaluación de experiencias nacionales de inserción a la economía global .....	19
2.1 Ideas para un procedimiento analítico .....	19
La lógica del proceso .....	20
Los insumos para las evaluaciones .....	21
2.2 Ilustración: La experiencia de Costa Rica desde los años 1980 .....	24
Aprendizaje de políticas: Combinación virtuosa de liberalización y políticas activas .....	24
Los logros de desarrollo sostenible .....	25
Dos rasgos de las estrategias costarricenses .....	27
Limitaciones en el curso actual y nuevas necesidades de Acción de Políticas .....	29
3. Aplicaciones en la definición de estrategias nacionales para la inserción económica internacional .....	33
3.1 Ideas sobre el proceso metodológico .....	34
Alcances, categorías analíticas y términos propios de los marcos y planes maestros .....	34
Fines de desarrollo sostenible y macro objetivos en el primer nivel .....	34
Acciones de política y líneas de gestión en el segundo nivel .....	35
La secuencia lógica en su conjunto .....	35

3.2	Fines de desarrollo sostenible y macro objetivos en el marco estratégico para la inserción internacional de los países andinos (pasos 1 y 2 de la secuencia) .....	37
	Los fines de desarrollo sostenible .....	37
	Los macro objetivos a ser atendidos prioritariamente .....	39
3.3	Problemas y tendencias en el área (Paso 3 del Plan Maestro Andino sobre TIC).....	41
	Consistencia interna y alineamiento con los fines de desarrollo sostenible:	
	Un primer análisis de coherencia sobre las políticas actuales referidas a TIC .....	42
	¿Se emplea a las TIC como instrumento para mejoras de competitividad?	
	Un segundo análisis de coherencia sobre las políticas de TIC actualmente vigentes .....	45
3.4	Objetivos Específicos, Acciones de Políticas y Líneas de Gestión (Paso 4 del Plan Maestro Ambiental Andino).....	46
	La debilidad institucional, antecedente de los objetivos específicos del Plan Maestro Ambiental .....	47
	Objetivos específicos del Plan Maestro Ambiental y su relación con los fines de desarrollo sostenible .....	47
	Acciones de Política del Plan Maestro Ambiental y su agrupación en Líneas de Gestión.....	49
4	Análisis de situaciones de Desarrollo Sostenible .....	53
4.1	Una matriz de estrategias, acciones de políticas e instrumentos para la implementación.....	55
4.2	Un Mapa de las situaciones y casos ilustrados .....	56
4.3	Dos situaciones de desarrollo sostenible centradas en las estrategias de conocimiento y complementariedades.....	58
	Situación 1: “Deshacer los nudos iniciales de la inserción internacional de pequeñas economías”.....	58
	Situación 2: “Intensificar el contenido de conocimientos en cadenas asociadas a los recursos naturales no renovables” .....	61
4.4	Ejemplos sobre situaciones y casos de interés fundamentalmente ambiental .....	64
	El marco dentro del cual han sido estudiados los casos y Situaciones.....	64
	Conocimiento y sostenibilidad ambiental .....	65
	Sustitución de fuentes de recursos naturales no renovables .....	67
	Situación 3: Crear y aprovechar oportunidades a partir de la problemática ambiental de la inserción internacional.....	68
	Objetivos de política .....	69
	Las Acciones de Política y los instrumentos para implementarlas .....	70
Bibliografía	.....	73
Anexo 1	.....	77
Anexo 2	.....	89

## Índice de cuadros

Cuadro 3.1	Coherencias de las ENSI y los fines de desarrollo sostenible del marco estratégico para la inserción andina.....	45
Cuadro 3.2	Apoyos dados por acciones de las ENSI a otras áreas de políticas para la competitividad en los países andinos.....	45
Cuadro 3.3	Uso de los instrumentos de políticas activas en las ENSI .....	46
Cuadro 3.4	Objetivos específicos del plan maestro ambiental fines de desarrollo sostenible.....	49
Cuadro 4.1	Ilustraciones del uso posible de instrumentos económicos para la implementación de acciones de política.....	55
Cuadro 4.2	Mapa de rasgos en las situaciones y casos estudiados .....	57
Cuadro 4.3	Ilustración de acciones de política de las cuatro estrategias básicas e instrumentos utilizables en la situación 1 .....	59
Cuadro 4.4	Ilustración de acciones de política e instrumentos utilizables en la situación 2.....	62

Cuadro 4.5	Ilustración de acciones e instrumentos de política en la situación 3 .....	71
------------	--	----

## Índice de recuadros

Recuadro 1.1	Ilustraciones de las relaciones entre fines de desarrollo sostenible y objetivos de políticas .....	13
Recuadro 1.2	Componentes de las “Situaciones de desarrollo sostenible” .....	17
Recuadro 2.1	Conjuntos mínimos de indicadores cuyo empleo es sugerido en el análisis .....	22
Recuadro 2.2	Ilustración sobre las tendencias que deberían ser caracterizadas en la situación de desarrollo sostenible del país bajo análisis.....	23
Recuadro 2.3	Los ajustes en las estrategias de inserción internacional de Costa Rica y los mecanismos de seguimiento y participación de la sociedad civil.....	28
Recuadro 2.4	Señales preocupantes a atender en el desenvolvimiento económico y social dentro del actual modelo de inserción de Costa Rica.....	30
Recuadro 3.1	Definición de fines de desarrollo sostenible de una estrategia para la inserción económica internacional (ejercicio ilustrativo) .....	37
Recuadro 3.2	Definición preliminar de macro objetivos de la estrategia (ejercicio ilustrativo).....	39
Recuadro 3.3	Apoyos potenciales de las TIC al desarrollo sostenible y criterios reconocidos para la realización de esos potenciales.....	42
Recuadro 3.4	Rol de las TIC como habilitadoras del desarrollo; selección de conclusiones del estudio con relación a la realidad actual y las políticas vigentes de las ENSI .....	43
Recuadro 3.5	Objetivos específicos del plan maestro para la armonización y coordinación de políticas ambientales para la competitividad y <i>fines de desarrollo sostenible</i> de la estrategia andina .....	48
Recuadro 3.6	Líneas de gestión propuestas en el Plan Maestro Ambiental .....	50
Recuadro 4.1	Comentarios acerca de posibles usos de los instrumentos de políticas activas en la situación 1 .....	60
Recuadro 4.2	Ejemplos de usos de los instrumentos para implementar acciones de políticas pertenecientes a las cuatro estrategias en la situación 2 .....	62
Recuadro 4.3	El caso <i>IN-Bio</i> en Costa Rica; el papel del conocimiento en la búsqueda de oportunidades para el aprovechamiento sustentable de recursos naturales renovables .....	66
Recuadro 4.4	La experiencia de las salmoneras y los <i>clusters</i> vitivinícolas en Chile; el papel del conocimiento en el aprovechamiento sustentable de recursos naturales renovables .....	66
Recuadro 4.5	El uso de recursos no renovables desde la perspectiva del desarrollo sustentable: la experiencia de Brasil y las Nuevas Energías Renovables (NER).....	67

## Índice de tablas

Tabla AI-1	Intersección de macro objetivos y fines de desarrollo sostenible de la estrategia .....	80
Tabla AI-2	Valores de Vi asignados en el ejercicio.....	81
Tabla AI-3	Ordenamiento resultante de los macro objetivos .....	82
Tabla AI-4	Valoración de las contribuciones de los macro objetivos a los fines de la estrategia; escenario base .....	84
Tabla AI-5	Valoración de las contribuciones de los macro objetivos a los fines de la estrategia; escenario base .....	85
Tabla AI-6	Valoración de las contribuciones de los macro objetivos a los fines de la estrategia; escenario base .....	86
Tabla AI-7	Valoración de las contribuciones de los macro objetivos a los fines de la estrategia; escenario base .....	87

**Índice de figuras**

Figura 1.1	Diagrama lógico de relaciones entre acciones, objetivos de política y fines de desarrollo sostenible .....	14
Figura 1.2	Sistema de herramientas de análisis y planificación estratégica .....	16
Figura 2.1	Diagrama lógico de los pasos de la evaluación .....	20
Figura 2.2	Inicio de un cambio notable en el modo de inserción internacional de Costa Rica .....	26
Figura 2.3	Logros de Costa Rica desde los años 80.....	27
Figura 3.1	Diagrama lógico de la definición de estrategias de inserción .....	36

## Introducción

Este documento completa una pareja que ha producido la CEPAL en el año 2006, como resultados de un conjunto de actividades que dedicó a los temas de *Espacios para Políticas y Estrategias de Desarrollo Sostenible apoyadas en el Comercio (EDSAC)*.

El primer documento, titulado “Discusión conceptual sobre las *Estrategias de Desarrollo Sostenible apoyadas en el Comercio (EDSAC)*” (Corrales, 2006 b), propone enfoques para discernir las relaciones que hay entre la inserción económica internacional de los países en desarrollo y los resultados económicos, sociales y ambientales que pueden derivar de las diversas formas de tal inserción. Sus propuestas incluyen una concepción general de las políticas y acciones institucionales que habría que implementar para hacer del comercio un instrumento del desarrollo sostenible para los países en desarrollo. Adicionalmente el primer documento discute ideas sobre prioridades que podrían considerar los países de la región para el aprovechamiento y la negociación de ciertos *Espacios para Políticas* que pudiesen serles útiles.

Basándose en las consideraciones hechas en el primero, el presente documento se centra en aplicaciones del enfoque de las *EDSAC* al análisis y la planificación estratégica, en casos y situaciones de relevancia para los países de América Latina y el Caribe. Su orientación es fundamentalmente metodológica y didáctica, ya que se espera que sirva de instrumento a programas de capacitación de especialistas en comercio y desarrollo sostenible, que llevará a cabo CEPAL en la región, a partir del año 2007.

El primer capítulo hace un breve recuento del marco conceptual de las *EDSAC*, e introduce también brevemente las herramientas de análisis que serán empleadas en los capítulos 2 a 4 subsiguientes. Los otros tres capítulos se dedican a los tres niveles de aplicación de los métodos basados en el enfoque de las *EDSAC*. El nivel nacional; el de temas y sectores; y el de situaciones específicas. Cada uno de esos capítulos se inicia con una sección dedicada a metodologías y sigue con ilustraciones basadas en casos de aplicaciones hechas en países de la región.

Los lectores notarán que algunas secciones del capítulo 4 de este documento reproducen secciones de la monografía dedicada a reflexiones conceptuales sobre las *EDSAC* antes mencionada. Esto se ha hecho así para facilitar los trabajos de casos que serán realizados por los profesionales que participarán en los programas de capacitación antes mencionados. Sin embargo, debe tenerse presente que este documento tiene fines prácticos, explica metodologías e ilustra aplicaciones, pero no sustituye las lecturas más conceptuales y las reflexiones estratégicas de la “Discusión conceptual sobre las *Estrategias de Desarrollo Sostenible apoyadas en el Comercio (EDSAC)*”.

Las propuestas de las *Estrategia de Desarrollo Sostenible apoyadas en el Comercio* progresan desde el año 2002. Ellas resultan de la integración de desarrollos conceptuales, por una parte, y de experiencias de aplicación en varios países en desarrollo, por la otra. En la primera línea, los trabajos de conceptualización se iniciaron en el año 2002 en el Centro Internacional para el Comercio y el Desarrollo Sostenible (ICTSD), en Ginebra, donde se mantienen. En el año 2005 se recibió apoyo adicional de la Secretaría General de la Comunidad Andina de Naciones, en Lima, y a partir de 2006 se puso en marcha un conjunto de actividades de investigación de CEPAL, en Santiago de Chile, que ha contribuido a llevar el desarrollo conceptual y metodológico de la *EDSAC* a los niveles actuales.

# 1. Una síntesis del marco conceptual de las estrategias de desarrollo sostenible apoyadas en el comercio

La inserción de los países en desarrollo en la economía global, aún si se analizase en términos puramente económicos, debería envolver más que el aumento de sus exportaciones. Debería implicar una participación exitosa en el comercio de bienes y servicios de valor agregado, asociada a un incremento progresivo de la intensidad de conocimientos en la producción, y a la creación de un sistema de complementariedades y de encadenamientos productivos entre exportadores y pequeñas y medianas empresas locales. Todo ello debería a su vez derivar en la generación interna de más y mejores empleos y el desencadenamiento de un proceso sostenido de elevación de la productividad.

Pero más allá de lo económico, desde una perspectiva de desarrollo sostenible, el crecimiento derivado del comercio debería estar asociado a una ampliación efectiva de las oportunidades de la mayoría de los ciudadanos, y a un uso sustentable de los recursos naturales y del ambiente.

Pues bien, una de las principales fallas de que adolecen las agendas internacionales de comercio es que parten del supuesto de que la liberalización comercial es *la vía para el desarrollo* y por lo tanto responden a los eventuales conflictos entre normativa de liberalización comercial y políticas de desarrollo, dando a estas últimas un tratamiento residual. Es así como estas agendas ven como extrañas al tema comercial las políticas para el fortalecimiento tecnológico, la diversificación o la sostenibilidad ambiental.

Las ideas sobre las *Estrategias de Desarrollo Sostenible apoyadas en el Comercio (EDSAC)* persiguen ayudar a los países en desarrollo a poner al comercio al servicio de su propio desarrollo sostenible, concebido este en términos de bienestar económico, equidad e inclusión social, e integridad ambiental.

## 1.1 Liberalización, políticas activas y desarrollo sostenible en la inserción internacional

Como antes hemos dicho, una estrategia para la inserción económica internacional debe perseguir *Fines de Desarrollo Sostenible* y no simplemente exportar más. Por lo tanto, debe apoyarse principalmente en un conjunto de políticas que estén orientadas a alcanzar objetivos en las esferas económica, social, ambiental y de participación. Si bien la estrategia dependería fundamentalmente de los instrumentos económicos que integran a las políticas de comercio y competitividad, es posible acercarse a aquellos objetivos manteniendo la perspectiva de actuar estratégicamente, y de manera integrada, sobre diversos procesos claves, y no solamente actuar sobre la incorporación a los flujos internacionales de comercio.

### Hace falta algo más que liberalizar el comercio

La inserción de un país en desarrollo en la economía mundial podría juzgarse como positiva solo si ese país lograra apropiarse una proporción creciente del excedente que se realiza en el intercambio, apropiación que lo ayudase a generar sostenidamente más y mejores empleos, y que fuese asociada a logros también sostenidos en las esferas social y ambiental.

En los resultados agregados los países en desarrollo aparecen comerciando más desde que se generalizó entre ellos la liberalización comercial (es casi tautológica esta observación). Pero al analizar las tendencias en mayor detalle, se llega a conclusiones que sitúan en su justa dimensión los logros mencionados.<sup>1</sup>

- i) El cierre de las brechas entre países desarrollados y en desarrollo no es generalizado, y no pareciera ser explicado por la liberalización comercial o los incrementos de los flujos de comercio,<sup>2</sup>
- ii) Los beneficios sostenibles de crecimiento y mejora de la equidad se concentran en un número reducido de países en desarrollo,<sup>3</sup>
- iii) Los beneficios de sostenibilidad ambiental son negativos o muy reducidos en la gran mayoría de los países en desarrollo, aún en los países “exitosos” o “en vías de éxito” y,
- iv) Hay evidencias de correlación fuerte entre altos beneficios de desarrollo y experiencias en las cuales se combinan políticas activas del lado de la oferta y políticas de liberalización comercial.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Se refiere al lector al documento “Discusión conceptual sobre las *Estrategias de Desarrollo Sostenible apoyadas en el Comercio (EDSAC)*” (Corrales, 2006 b), en particular en su sección 1.1.

<sup>2</sup> África y ALC crecen a 0,51% y 1,02 % anual promedio entre 1990 y 2003, y lo habían hecho a razón de 1,71% y 3,12% entre 1965 y 1980. En Asia el proceso de convergencia de los PIB per cápita incluye a los países mayores, China, India e Indonesia, y por eso, los indicadores de esa región como conjunto muestran que el continente cierra la brecha con los países desarrollados.

<sup>3</sup> A partir de 1990 solamente 38 economías en desarrollo dieron muestra de convergencia con la de EEUU en términos de PIB per cápita (la cifra para el período 1965-1980 había sido 55 y la de la década de los 80 había sido 21) y de ellos solo 13 podrían ser considerados exitosos o en vías de éxito.

<sup>4</sup> Existe desde los años 90 una amplia literatura dedicada a los países asiáticos de las primeras dos “olas” (Corea, Taiwán, Singapur, Hong Kong, Tailandia, Malasia e Indonesia), a la cual se suman trabajos más recientes sobre China e India, que demuestran cómo todos estos países aplicaron políticas activas de diversa índole para alcanzar los conocidos logros de cambio estructural con fortalecimiento tecnológico, crecimiento y reducción de la pobreza, por lo menos hasta que sus procesos de industrialización se habían consolidado. Parte de los estudios de este proyecto de CEPAL se concentró en los casos de Bangladesh, Sri Lanka, Vietnam, Cabo Verde, Mauricio, Túnez, Costa Rica y Chile, llegando a conclusiones similares, si bien estos últimos casos son calificados por los autores como “en vías de éxito” (Corrales y Baritto, 2006 a).

Existen además evidencias de una correlación positiva entre logros de desarrollo con equidad y uso combinado de políticas activas y liberalización comercial, como también hay muchas muestras de retrocesos en el desarrollo productivo y en las capacidades tecnológicas, cuando se enfrenta la liberalización sin el apoyo de políticas para consolidar y recuperar capacidades nacionales.

## Los fines y las estrategias básicas en la inserción internacional

Los fines que deben exigirse a la inserción económica internacional son lograr una mejoría sostenida del bienestar económico y social, que sea disfrutada por toda la sociedad de manera equitativa; y que en la producción necesaria para comerciar, los recursos naturales y el ambiente sean aprovechados de manera que se preserven para el disfrute de esta generación y de generaciones venideras. Otras manifestaciones positivas de esa inserción, como elevar constantemente las capacidades para competir o añadir más valor en los procesos productivos, son medios necesarios para lo antes dicho, pero no son los fines.

El enfoque de *las Estrategias de Desarrollo Sostenible Apoyadas en el Comercio (EDSAC)* plantea implementar estrategias en cuatro ámbitos, en adición a las de liberalización comercial, para alcanzar los resultados mencionados a través de la inserción económica internacional. Se trata de: promover la innovación y la creación de capacidades tecnológicas locales en la producción; fomentar complementariedades y encadenamientos entre sectores económicos; crear capital humano y capital social (relacional) y asegurar la sostenibilidad ambiental.<sup>5</sup>

En términos económicos y sociales la combinación eficaz de las estrategias de conocimiento e innovación y las de encadenamientos y complementariedades, aseguraría el logro de un crecimiento sostenido basado en agregar valor y en superar limitaciones de diversificación; y a la vez crearía oportunidades amplias de empleos en sectores no exportadores. Esto se complementa con algunas acciones de la estrategia de capital social y capital humano, para facilitar una mejor conexión de actividades informales al resto de la economía, lo que provee mayor estabilidad y logros de equidad.

La estrategia de sostenibilidad ambiental persigue cambiar tendencias de especialización en exportaciones ambientalmente sensibles, introducir prácticas ambientales amigables y aprovechar de manera sostenible las ventajas basadas en la biodiversidad.

La formación de capital humano, una de las categorías de acciones de política de la cuarta estrategia, complementa a todas las demás estrategias desde dos puntos de vista, el de las realizaciones de los potenciales de la gente, y el de la dotación de recursos humanos que es necesaria para transcurrir los procesos de desarrollo sostenible.

## 1.2 ¿En qué consiste y qué persigue el enfoque de las EDSAC?

El enfoque de las EDSAC incorpora las lecciones aprendidas de las experiencias exitosas que han tenido diversos países en desarrollo, para ofrecer una perspectiva diferente a la de las agendas actuales de comercio. Se plantea como una manera de abordar la inserción a la economía internacional con miras al desarrollo sostenible, y su propuesta básica consiste en combinar la liberalización del comercio con políticas activas del lado de la oferta, para cambiar las tendencias que limitan el logro de los fines de desarrollo.

---

<sup>5</sup> Una discusión amplia de estas estrategias puede encontrarse en el documento del proyecto “Discusión conceptual y propuestas metodológicas sobre las *Estrategias de Desarrollo Sostenible apoyadas en el Comercio (EDSAC)*”.

Hay dos líneas fundamentales de acción que formula este enfoque.

*La primera es implementar Políticas de Competitividad para el Desarrollo Sostenible*, es decir políticas que trasciendan la visión microeconómica de la competitividad y por el contrario la planteen como un hecho sistémico. Estas políticas para la competitividad deben constituir el conjunto principal de herramientas a través de las cuales se implementen las estrategias básicas antes mencionadas (promover la innovación y la creación de capacidades tecnológicas locales; fomentar encadenamientos; crear capital social y humano; y asegurar la sostenibilidad ambiental), y por lo tanto debe trazarse para ellas objetivos claros sobre equidad y sostenibilidad ambiental, más allá del discurso.

Para ser exitosas, estas políticas tienen que influir en varios procesos claves y no solamente sobre la parte netamente comercial, de la inserción en los flujos internacionales. Hay que trascender la liberalización del comercio y de los flujos de inversión para adentrarse en las políticas del lado de la oferta; y hay que complementar el énfasis en el acceso a los mercados, para aprovechar y defender los *Espacios para Políticas* que sean necesarios.

*La segunda línea atiende a los marcos institucionales que son indispensables* para que los actores sociales participen activamente en los procesos y para que las políticas necesarias adquieran legitimidad y se hagan viables. El enfoque de las *EDSAC* propone ajustar y crear Marcos Institucionales Habilitantes, dentro de los cuales se darán las políticas para la competitividad. Se trata de reformas orientadas a objetivos de desarrollo sostenible y no solamente de crecimiento, que fomenten la equidad, den soporte a la inclusión social y garanticen la integridad ambiental; y no que solamente aseguren las condiciones para la inversión privada.

## La lógica de la acción en las EDSAC

El primer requerimiento lógico al definir los Objetivos de las Políticas de Competitividad (los cuales se asocian en general a modificaciones de tendencias) es asegurar su coherencia con los *Fines de Desarrollo Sostenible* que se persiguen en última instancia con la inserción económica internacional. El recuadro 1.1 comenta estas relaciones.

En segundo lugar, las Acciones de Política con las cuales se implementan las estrategias básicas de las que hablamos en párrafos anteriores, deben ser dirigidas a modificar las tendencias, es decir a lograr los Objetivos de Política.

Así pues, el proceso lógico de las *Políticas de Competitividad para el Desarrollo Sostenible* puede esquematizarse en la secuencia siguiente: Estrategias–Acciones–Objetivos de Política y *Fines de Desarrollo Sostenible*. La figura 1.1 ilustra esa secuencia.

## Los instrumentos para implementar las estrategias y políticas

Introduzcamos unas cortas explicaciones acerca de las acciones de políticas y los instrumentos útiles para su implementación.

Como se dijo antes, las acciones de política del enfoque de las *EDSAC* pueden consistir en la creación, consolidación o ajustes de Marcos Institucionales Habilitantes o bien en intervenciones activas de políticas para la competitividad. Hay cinco “familias de instrumentos” útiles para la implementación de esas acciones, casi todos directamente asociados a reglas y acuerdos internacionales. Se trata de:

- i) Creación, consolidación o ajustes de marcos institucionales para viabilizar la actuación de los agentes y habilitar la aplicación de las políticas. Entre estos marcos destacan los referidos a los derechos de propiedad (incluidos los de propiedad

intelectual); la promoción de la competencia; el equilibrio macroeconómico y la gestión de riesgos;

- ii) Empleo de incentivos (y desincentivos) para estimular o condicionar el desempeño de las firmas, de forma que éste se acerque a los Objetivos de Política. Estos instrumentos pueden tener relación con reglas de muchos acuerdos comerciales y particularmente de los acuerdos sobre subsidios y sobre medidas de inversión relativas al comercio;
- iii) Promoción de la inversión extranjera directa, de manera focalizada o no;
- iv) Limitaciones a la importación, o inducción de ventajas para la importación de determinados bienes o servicios, usadas selectivamente (que pueden relacionarse con muchas disciplinas, entre ellas las relativas a aranceles y reglas de origen) y,
- v) Usos directos del presupuesto público para proveer servicios y otorgar preferencias, focalizados en sectores o actividades prioritarias de acuerdo con las estrategias (p.e. infraestructuras, educación, salud y preferencias en las compras públicas).

#### **RECUADRO 1.1 ILUSTRACIONES DE LAS RELACIONES ENTRE FINES DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y OBJETIVOS DE POLÍTICAS**

Fines de desarrollo sostenible en la esfera económica y cambios de tendencias favorables a ellos.

En la esfera económica debería perseguirse elevar el nivel y la sostenibilidad de los beneficios de la inserción internacional, asegurando un crecimiento estable de largo plazo, basado en incrementos sostenidos de productividad.

Entre los principales cambios de las tendencias que contribuirían a estos fines, pueden mencionarse el aumento de la agregación de valor y la mejora de productividad resultantes de aprovechar nuevas oportunidades de producción y mejoras en la especialización (Por ejemplo por la elevación del acceso a mercados en bienes y servicios de valor agregado; la modificación progresiva de la especialización exportadora hacia transables de mayor contenido de conocimientos; la elevación de la competitividad sistémica asociada a la consolidación de sistemas de innovación y encadenamientos más extendidos y profundos).

##### **Fines sociales y tendencias cuyo cambio es relevante en referencia a equidad y pobreza**

En la esfera de lo social, el fin último podría expresarse en términos de expandir las libertades y oportunidades de la gente y maximizar la cohesión de la sociedad en su conjunto.

Las estrategias de inserción económica internacional pueden favorecer el logro de estos fines a través de cambios en varias tendencias, que contribuyen a mejorar la equidad distributiva y a reducir la pobreza y la exclusión social (Por ejemplo la formación creciente de capital humano; la generación de más y mejores empleos por la vía de la complementariedad y los encadenamientos; la incorporación de la población activa que se encuentra en situación de informalidad a través de redes de cooperación de microempresas)

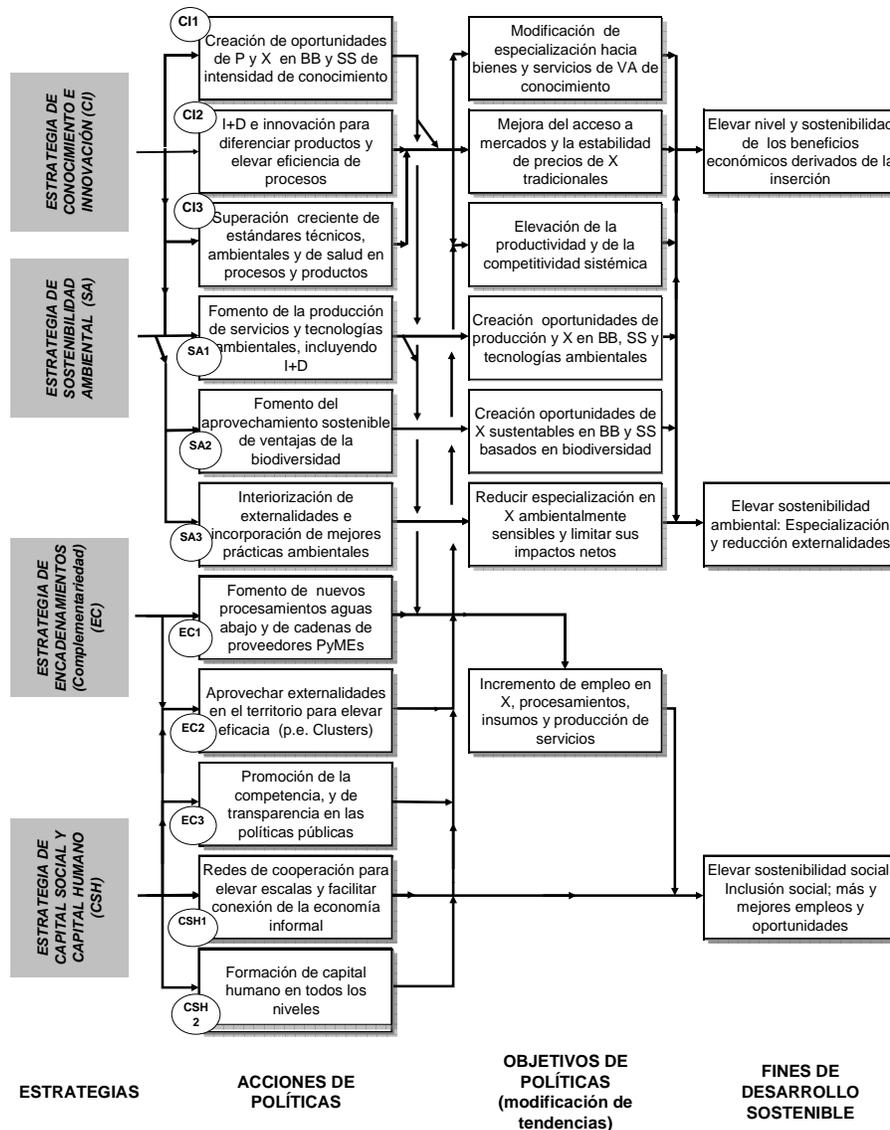
##### **Fines de sostenibilidad ambiental y cambios de tendencias a favorecer**

En la esfera ambiental los fines son la integridad del ambiente y el equilibrio de los ecosistemas y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Entre los cambios de tendencias favorables a estos fines, relacionados con la inserción internacional, destacan reducir la especialización exportadora en producciones ambientalmente sensibles (p.e. producciones basadas en recursos naturales no renovables y manufacturas cuyos procesos productivos o disposición final son altamente contaminantes); crear y aprovechar oportunidades para el comercio basado en el uso sostenible de valores de biodiversidad; limitar las externalidades ambientales negativas de los procesos de producción a través de mejores prácticas y crear nuevas oportunidades de producción de bienes, servicios y tecnologías ambientales.

Fuente: Adaptado de Corrales (2006b)

**FIGURA 1.1**  
**DIAGRAMA LÓGICO DE RELACIONES ENTRE ACCIONES, OBJETIVOS DE POLÍTICA Y FINES DE DESARROLLO SOSTENIBLE**



Fuente: Elaboración propia del autor.

### Acciones de políticas y reglas internacionales en tres “dimensiones”

Al implementar sus acciones de políticas para la competitividad, independientemente de los enfoques y estrategias que empleen, sean los de las EDSAC u otros, los países en desarrollo tratan de aprovechar oportunidades de acceso a mercados; intentan aplicar políticas transformadoras del lado de la oferta que eleven su capacidad de agregar valor; y finalmente, necesitan asegurarse acceso a recursos de capital que les permitan enfrentar las necesidades de financiamiento para la transformación.

Pues bien, los acuerdos económicos en los que participan los países en desarrollo suelen establecer reglas que afectan las posibilidades de acción mencionadas en esas tres “dimensiones”; es decir, tanto en las negociaciones como en la implementación de los compromisos están normalmente involucradas disciplinas de tres clases:

- i) Condiciones sobre acceso a mercados y normas que buscarían reducir las distorsiones al comercio;
- ii) Reglas que restringen la posibilidad de aplicar ciertas políticas, es decir que limitan el *Espacio para Políticas* y
- iii) Disciplinas que afectan el acceso real a recursos para inversión. Se trata de pautas que usualmente se incluyen en los acuerdos internacionales sobre inversión, o en los capítulos sobre inversión de los Acuerdos de Libre Comercio (ALC) y condicionantes que deben ser cumplidas por los países en desarrollo para tener acceso a recursos de cooperación internacional.

Suele suceder que las concesiones sobre acceso a mercados y/o a recursos de cooperación que esperan recibir los países en desarrollo, sean condicionadas a que ellos apliquen determinados paquetes de políticas o dejen de aplicar otras. Aceptar esos condicionamientos puede eventualmente significar que el país límite en exceso sus *Espacios para Políticas*, reduciendo la posibilidad de modificar procesos que son claves y restringiendo por lo tanto sus probabilidades de mejorar los beneficios que obtiene en el intercambio comercial.

Los *Espacios para Políticas* de los que haría falta disponer para poner en marcha una estrategia de inserción internacional orientada al desarrollo sostenible, pertenecen a la segunda de las tres “dimensiones” que fueron mencionadas en el párrafo precedente. Esos *Espacios* están asociados a las Estrategias y las Acciones hemos introducido en esta sección y particularmente a los instrumentos a ser empleados en la implementación de las últimas.

### **1.3 Herramientas para el análisis y la planificación estratégica, basadas en las EDSAC**

Un conjunto de instrumentos para el Análisis y la Planificación Estratégica ha sido desarrollado aplicando el enfoque de las *EDSAC*. Se trata de un sistema de herramientas que es aplicable en actividades de evaluación, de formulación y de seguimiento, tanto en los ámbitos de políticas y en las negociaciones. Las ilustraciones que son desarrolladas en capítulos subsiguientes de este documento utilizan una parte de ese instrumental, en particular de los subsistemas 1, 2 y 3 que muestra la figura 1.2.

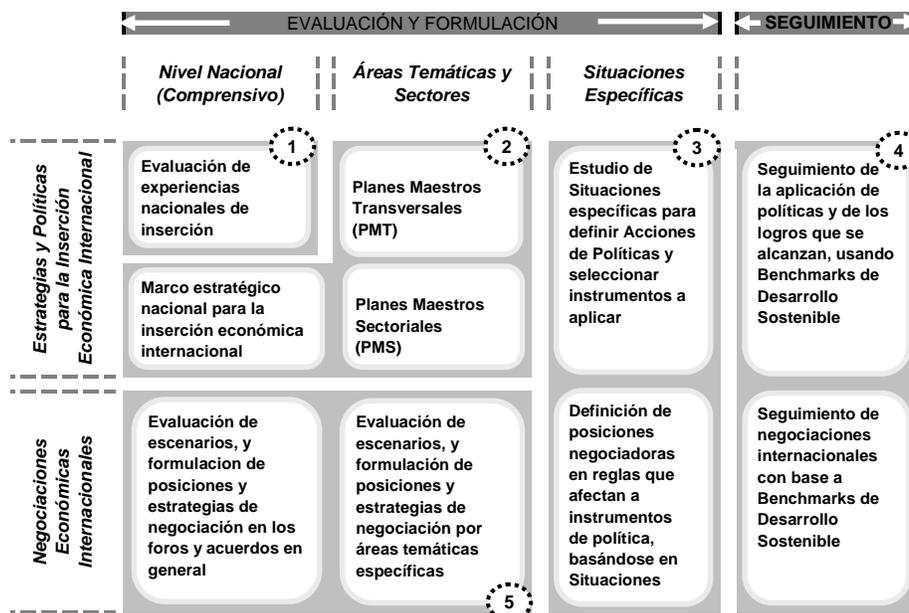
#### **El sistema de herramientas**

Las organizaciones de un país que se interesan por los temas de comercio, desarrollo y competitividad; como también las que tienen responsabilidades en materia de estrategias, políticas y negociaciones, siempre realizan, de una u otra manera, actividades de análisis y planificación estratégica. Siendo así, todas ellas, tanto las agencias públicas, como las organizaciones de la sociedad civil y los entes privados, pueden beneficiarse de un sistema de herramientas que les permita hacer un tratamiento coherente de todas esas actividades. Esa ha sido la motivación para desarrollar como un sistema el conjunto de instrumentos que aquí se comenta.

La figura 1.2 ilustra el sistema de herramientas mencionado. Para ello muestra algunas actividades importantes de análisis y planificación estratégica (evaluación, formulación y

seguimiento), organizadas en conjuntos según el tipo de “producto” generado (en sentido vertical, de las columnas) y según el ámbito (en el sentido horizontal). Pueden distinguirse en el sistema cinco subsistemas relevantes.

**FIGURA 1.2**  
**SISTEMA DE HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS Y PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA**



Fuente: Elaboración propia del autor.

El primer subsistema (numerado 1 en el gráfico) corresponde a las herramientas para la evaluación de las experiencias de inserción económica internacional de un país. El capítulo 2 propone un procedimiento analítico basado en el enfoque de las *EDSAC*, que realiza la evaluación empleando criterios e indicadores de desarrollo sostenible e ilustra su aplicación en el caso de la experiencia de inserción internacional de Costa Rica desde los años 80.

El segundo subsistema tiene dos niveles, uno nacional (o de un conjunto de países) y otro de áreas temáticas y sectores insertos en el primero. Las herramientas que se proponen para aplicar el enfoque de las *EDSAC* integran en este caso un subsistema en dos niveles. En el primer nivel se define el Marco Estratégico Nacional para la Inserción Económica Internacional. En el segundo, dentro de los lineamientos del marco, se definen los planes maestros, que pueden ser sectoriales o de aplicación transversal a muchos sectores. El capítulo 3 se dedica a aplicaciones del enfoque de las *EDSAC* en estos campos y emplea como ilustración un caso que fue desarrollado por la Secretaría General de la Comunidad Andina de Naciones empleando estas herramientas.

En el tercer subsistema se tratan situaciones específicas, no necesariamente insertas en planes actividades analíticas y de planificación de este tipo son las más comunes tanto en las negociaciones como en relación a políticas de competitividad y comercio. La presente sección plantea cómo caracterizar SD y el capítulo 4 ilustra la aplicación de este recurso a la identificación de instrumentos de política y de las relaciones que pueda haber entre estos y reglas internacionales de comercio.

El cuarto subsistema comprende el seguimiento de políticas y planes, por una parte y el de negociaciones, por la otra y el quinto se ocupa del análisis de escenarios y la definición de estrategias y posiciones de negociación.

## El recurso analítico de las situaciones de desarrollo sostenible

Definir *Situaciones de Desarrollo Sostenible* es muy útil para caracterizar de manera sistemática y comparable los problemas en los que se relacionan comercio y asuntos económicos, sociales y ambientales, desde una perspectiva de desarrollo sostenible.

Si se está haciendo evaluaciones, la definición de las Situaciones debe llegar hasta caracterizar los problemas y sus tendencias.

En cambio, si se está preparando estrategias o políticas, la definición debe llegar a completar los cuatro componentes ilustrados en el recuadro 1.2.

### RECUADRO 1.2 COMPONENTES DE LAS “SITUACIONES DE DESARROLLO SOSTENIBLE”

Las Situaciones tienen cuatro componentes, el primero de los cuales debe estar presente siempre en las aplicaciones del enfoque de las *EDSAC*; los dos siguientes (componentes II y III) deben ser empleados en todo ejercicio de planificación estratégica, es decir siempre que estén siendo estudiados escenarios de política u opciones de acción y el cuarto debe acompañar a toda propuesta de estrategia o políticas.

#### Componente I: Caracterización de los problemas y tendencias

Este componente determina los principales rasgos del (los) problema(s) de desarrollo que existe(n), los cuales eventualmente se buscará resolver, empleando descripciones de la mayor objetividad posible. Es útil completar esta parte describiendo tendencias que están presentes en procesos claves, así como incompatibilidades o insuficiencias en los marcos institucionales.

#### Componente II: Identificación de objetivos de políticas

Si la Situación está siendo caracterizada como parte de un ejercicio de planificación estratégica, a las tendencias consideradas más importantes se les debe asociar, por contraste, objetivos de política. Se trata de objetivos consistentes en la modificación (o el reforzamiento) de las tendencias.

#### Componente III: Identificación de acciones de política

Es común que exista más de una posible vía para modificar las tendencias (para acercarse a un objetivo de política). Este componente debe identificar las acciones de política cuya aplicación pudiese eventualmente conducir al logro de tales Objetivos. Las acciones pueden concretarse en la aplicación de instrumentos específicos de políticas, y/o en la realización de ajustes y reformas en los marcos institucionales habilitantes.

Completar este componente de la SD no necesariamente implica hacer la selección de las acciones o proponer un conjunto de ellas. Cuando se está en un proceso de evaluación de escenarios o comparación de varias opciones de acción es útil haber caracterizado las diversas posibilidades o las variantes de acciones de políticas que podrían conducir a un objetivo determinado. Evidentemente cuando se ha seleccionado un curso específico de acción, el tercer componente debe caracterizar las acciones de política que se proponen.

#### Componente IV: Señalamiento de indicadores para el seguimiento de las acciones

Finalmente, toda propuesta de acción tiene sentido si su aplicación efectivamente conduce hacia el objetivo o los objetivos planteados. Este componente de la situación debe proponer los indicadores que serían empleados para evaluar en qué medida las tendencias están variando en asociación con la aplicación de las acciones de política. Los indicadores deben por lo tanto describir si la acción ha sido implementada y con qué intensidad y si la tendencia está variando y en qué medida.

Fuente: Adaptado de Corrales (2005 a).



## 2. Evaluación de experiencias nacionales de inserción a la economía Global

Las experiencias de inserción internacional que han tenido los países de América Latina y el Caribe son de una apreciable variedad. Hay países grandes y otros muy pequeños, economías de ingresos medios, medios altos y bajos; países que tienen estructuras productivas bastante diversificadas y otros que tienen una gran dependencia de pocos rubros; los países pueden haber tenido estrategias y políticas activas o más bien pasivas, etc.

Para abordar esta enorme diversidad el enfoque de las *EDSAC* propone un procedimiento ordenado, en el cual se caracteriza a la experiencia bajo estudio usando el recurso analítico de las situaciones de desarrollo sostenible (Situaciones). Para ello se sugiere emplear un grupo de indicadores de desempeño y analizar sus políticas y sus marcos institucionales de acuerdo a una sistematización también común. El caso que se emplea en este capítulo para ilustrar la evaluación de una experiencia nacional es el de Costa Rica, país cuya experiencia es muy rica para explotar las herramientas analíticas que se han propuesto.

### 2.1 Ideas para un procedimiento analítico

La caracterización de la experiencia del país debe expresar su circunstancia presente, así como las tendencias que se aprecian para el futuro si no se introducen cambios. Para ello debe mostrarse cómo se llegó a la situación actual a través de un período que cubra por lo menos los últimos quince años, o más de veinte años en casos de países que tienen ya estructuras productivas complejas. El análisis de las políticas y los marcos institucionales debe centrarse en la plataforma institucional vigente pero también debe enmarcar a ésta en la evolución y las reformas más significativas habidas al menos en los últimos diez o quince años. Las reflexiones sobre procesos e instituciones contenidas en los capítulos 2 y 3 ofrecen un marco conceptual para los análisis.

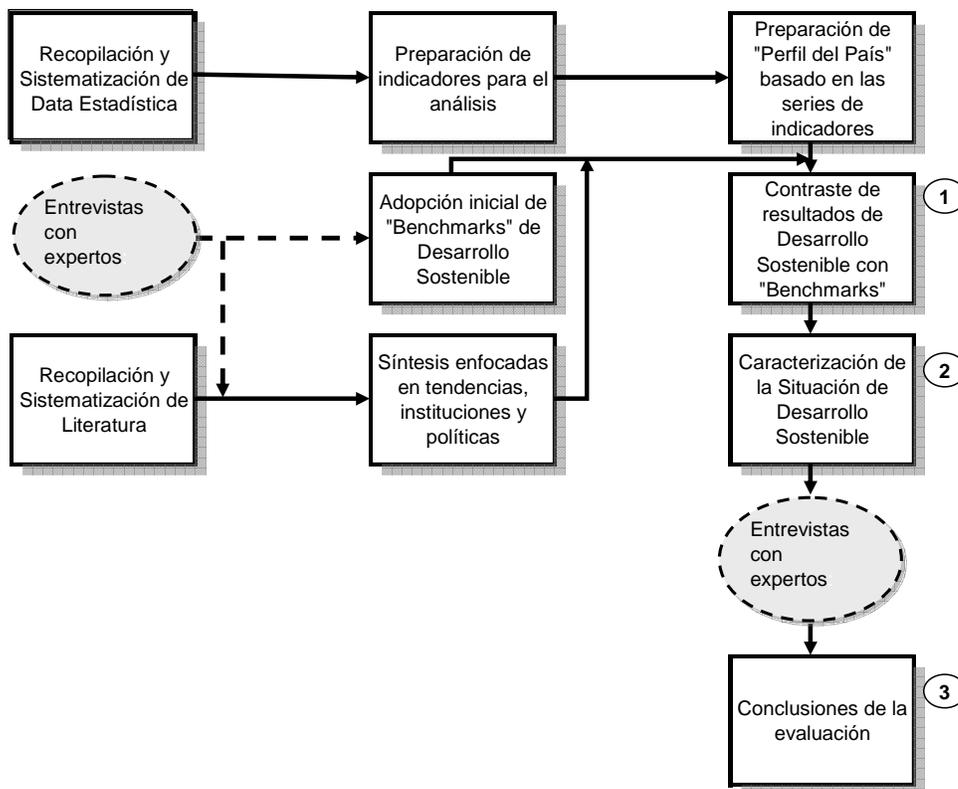
## La lógica del proceso

La figura 2.1 muestra un diagrama lógico de los pasos en los cuales consiste la evaluación de experiencias nacionales inspirada en el enfoque de las *EDSAC*, comenzando por la recopilación y sistematización de los datos y documentos que servirán de insumos y pasando luego al análisis propiamente tal.

Nótese que las dos primeras columnas del diagrama lógico consisten de actividades de recopilación y tratamiento de información y la última columna comprende la evaluación propiamente dicha, que tiene lugar en tres pasos, numerados 1, 2 y 3 en el diagrama.

Hay dos ocasiones en las cuales es recomendado consultar a expertos nacionales y de organismos internacionales conocedores del país y de sus condiciones de inserción en la economía mundial. El primer ciclo de entrevistas se orientaría a obtener recomendaciones dirigidas a dos fines: definir puntos de referencia (*benchmarks*) de desarrollo sostenible y focalizar el interés en las partes más relevantes de la literatura que habría sido recopilada.

**FIGURA 2.1**  
**DIAGRAMA LÓGICO DE LOS PASOS DE LA EVALUACIÓN**



Fuente: Elaboración propia.

En términos simplificados, la lógica del análisis propiamente dicho (pasos numerados 1, 2 y 3 en el diagrama de la figura 2.1) es como sigue:

- i) Los resultados económicos, sociales y ambientales de la experiencia son contrastados con puntos de referencia de desarrollo sostenible.
- ii) Se registran series de indicadores agregados de tres tipos (un perfil de país) y se contrastan con puntos de referencia (*benchmarks*) que habrían sido previamente definidos. Los indicadores a tratar se refieren a ingreso; equidad y pobreza y sostenibilidad ambiental.
- iii) Se caracteriza la situación de desarrollo sostenible del país.
- iv) Se completa el primer componente de la situación del país,<sup>6</sup> expresándola en términos de las principales tendencias observables en los “procesos claves” y de las deficiencias y limitaciones existentes en los marcos institucionales.
- v) Se relacionan los resultados con las tendencias en los procesos claves, y estas últimas con las políticas y los marcos habilitantes, para arribar a las conclusiones de la evaluación.

No es posible hacer una recomendación precisa acerca de las relaciones que pueden resultar con mayor poder explicativo en el tercer paso de la evaluación, las cuales pueden variar ampliamente de un país a otro.

Sin embargo, los siguientes ejemplos sirven de ilustración acerca de los tipos de relaciones últimas (influencias y determinaciones aparentes) que deberían ser buscadas entre formas de inserción internacional y resultados de desarrollo sostenible:

- a. la composición de la cesta exportadora y la profundidad de las especializaciones *sobre* el saldo comercial y los términos de intercambio;
- b. la especialización exportadora en categorías ambientales *sobre* el ahorro genuino y la situación general del ambiente; la misma especialización *sobre* el acceso a mercados internacionales y sobre la imagen internacional del país;
- c. las especializaciones exportadoras y la composición sectorial del producto *sobre* la demanda de empleo calificado y no calificado;
- d. las especializaciones exportadoras, los encadenamientos internos y la composición sectorial del producto, el acceso a la educación y la vulnerabilidad del país a desastres, *sobre* la distribución del ingreso y la pobreza.

Es evidente que el orden lógico en el cual se recomienda proceder para realizar la evaluación (pasos 1, 2 y 3) no tiene que ver con el orden que se siga en la exposición de los hallazgos y conclusiones de la misma. En general este último debe estar dictado por los objetivos de la exposición, que suelen ser captar la atención y promover la acción.

## Los insumos para las evaluaciones

Los insumos para las evaluaciones deberían ser de tres tipos: Un conjunto mínimo de indicadores cuya lista resumida se presenta en el recuadro 2.1, la literatura que esté disponible sobre una

<sup>6</sup> Se trata de preparar la caracterización de la problemática, es decir el Componente I de la situación de desarrollo sostenible (Ver Recuadro 2.1)

variedad de temas económicos, sociales y ambientales del país<sup>7</sup> y un número reducido de entrevistas a expertos que giraría sobre su propia interpretación de las situaciones y tendencias y sobre la calidad de las instituciones.

El recuadro 2.2 muestra a su vez una lista ilustrativa de las tendencias en los procesos claves y de las fortalezas y debilidades de tipo institucional que deberían ser caracterizados.<sup>8</sup>

### **RECUADRO 2.1**

#### **CONJUNTOS MÍNIMOS DE INDICADORES CUYO EMPLEO ES SUGERIDO EN EL ANÁLISIS**

##### **Indicadores sugeridos para el primer paso del análisis (contraste con puntos de referencia)**

- Las series de los indicadores sugeridos para la caracterización y el contraste de los resultados deben ser construidas al menos desde 1985 y son:
- Índices de PIB per cápita medido en USD constantes y USD internacionales de poder de paridad de compra (PIB per cápita @PPP);
- Índices de convergencia del PIB per cápita con respecto a los países desarrollados o los EEUU;
- Porcentaje de la población en situación de pobreza (por debajo de 1USD diarios);
- Índices de distribución del ingreso (coeficientes GINI o de Thiel);
- Indicadores del “Ahorro Genuino” explicitando las variaciones netas de capital natural, capital humano y capital producido y
- Otros indicadores disponibles sobre sostenibilidad ambiental.

##### **Indicadores sugeridos para el segundo paso del análisis (situación de desarrollo sostenible del país)**

En adición a los mencionados para el primer paso del análisis, el conjunto mínimo de indicadores a emplear en la caracterización de la situación debe incluir series desde 1985 relativas a:

- Población total y población urbana;
  - PIB en USD constantes, USD corrientes y USD @ PPP;
  - Ahorro interno bruto como fracción del PIB; formación bruta de capital fijo por unidad de producto; fracción que representa el saldo comercial (X-M) en el PIB; fracción que representan las exportaciones totales (X) en el PIB;
  - Inversión extranjera directa en USD corrientes o constantes;
  - Fracciones sectoriales del PIB (valor agregado por grandes sectores de producción: agricultura, minería, manufactura, servicios);
  - Índices de diversificación de las exportaciones por grupos de rubros y por destino;
  - Composición porcentual de la cesta de exportaciones, participación porcentual de las exportaciones en el mercado mundial y especialización exportadora según niveles de contenido tecnológico de los productos exportados;
  - Composición porcentual de la cesta de exportaciones, participación porcentual de las exportaciones en el mercado mundial y especialización exportadora según sensibilidad ambiental de los productos exportados;
- (continúa)

<sup>7</sup> Se habla de un “conjunto mínimo de indicadores” contando con que hay países para los cuales la disponibilidad es limitada. Evidentemente esto no debe restringir el empleo de indicadores más precisos o mejores que los del “conjunto mínimo”, si ellos existen.

<sup>8</sup> Para llevar a cabo los análisis de las tendencias en base a las series de los indicadores.

**RECUADRO 2.1 (CONCLUSIÓN)**

- Pesos relativos (fracción o porcentaje) de equipos y bienes de capital, insumos intermedios y bienes de consumo en las importaciones totales;
- Gasto en educación como fracción del PIB y composición de la fuerza de trabajo según nivel de escolaridad;
- Cobertura de la educación primaria y secundaria en porcentaje de la población en edad escolar para cada ciclo y fracción que representa la matrícula de educación superior en la población (p.e. estudiantes universitarios por cada 1000 habitantes);
- Componentes del ahorro neto ajustado (ahorro genuino) y
- Índices de vulnerabilidad y de resiliencia a daños económicos producidos por desastres asociados a fenómenos naturales.

Fuente: Elaboración propia del autor.

**RECUADRO 2.2****ILUSTRACIÓN SOBRE LAS TENDENCIAS QUE DEBERÍAN SER CARACTERIZADAS EN LA SITUACIÓN DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL PAÍS BAJO ANÁLISIS****Tendencias en los procesos claves**

Destaca aquí la necesidad de caracterizar las siguientes tendencias, como mínimo:

- Influencias de (o correlación entre) la inversión y las exportaciones generales y por sectores, de un lado y los incrementos del PIB del otro;
- Importancia de la inversión extranjera en la formación de capital y en la producción para exportar;
- Capacidad tecnológica del país asociada al capital privado nacional, a las organizaciones públicas y al capital extranjero;
- Especializaciones exportadoras y participación en los mercados de exportación por categorías tecnológicas; profundidad de las especializaciones tecnológicas en cuanto a encadenamientos y derrames al resto de la economía; dependencia del sector exportador con respecto a insumos y tecnología importados;
- Especializaciones exportadoras y participación en los mercados de exportación por categorías ambientales;
- Calidad del capital humano y acceso efectivo a la educación;
- Vulnerabilidad y resiliencia aparentes de la economía frente a daños producidos en desastres asociados a fenómenos naturales.

**Deficiencias, problemas y fortalezas en los marcos institucionales**

La caracterización de la situación del país en términos de fortalezas y debilidades debería cubrir como mínimo los siguientes aspectos:

- Bases legales y respeto efectivo a derechos de propiedad y cumplimiento de obligaciones contractuales;
- Bases legales y reconocimiento efectivo de los derechos al trabajo digno en general y a la equidad de género en las estrategias y políticas referidas a competitividad; dirección que han tenido las reformas laborales en estos aspectos;

(continúa)

### RECUADRO 2.2 (CONCLUSIÓN)

- Bases legales y sometimiento efectivo a principios y normas sobre integridad ambiental en las estrategias y políticas referidas a competitividad; aplicación real y eficacia que han tenido las políticas ambientales (de comando y control y de incentivos/desincentivos económicos) en influir sobre las especializaciones exportadoras del país;
- Grado de incorporación de las visiones de equidad en las medidas de ajuste macroeconómico que emplea el estado para la socialización de daños provenientes de *shocks* económicos y desastres naturales;
- Grado de incorporación de las visiones de prevención y de gestión integral sobre desastres asociados a fenómenos naturales en los sistemas de planificación pública y en la práctica de definición de las políticas territoriales, de infraestructuras, de desarrollo productivo por sectores y de comercio y competitividad;
- Dirección general que han tenido las reformas de la estructura del estado, en términos de concentración en la eficiencia de lo macroeconómico y comercial, o de integración de fines de desarrollo sostenible y de eficacia ante dichos fines, incorporando, fortaleciendo o debilitando las áreas responsables de políticas productivas, ambientales y sociales;
- Existencia formal o informal de marcos para el debate nacional sobre la adopción de políticas comerciales, de desarrollo productivo y de protección ambiental; incorporación de reglas institucionales sobre la participación de los grupos sociales y organizaciones de la sociedad civil en las decisiones de esas políticas, en el seguimiento de los resultados de las mismas y en el seguimiento de negociaciones internacionales;
- Estructura de descentralización territorial (subnacional) de funciones en materia de desarrollo productivo; cabida en el ordenamiento legal a las organizaciones y redes intermedias privadas y públicas y a la participación de entes no gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil en la definición, implementación y seguimiento de políticas subnacionales relacionadas con desarrollo productivo y competitividad.

Fuente: Elaboración propia del autor.

## 2.2 Ilustración: La experiencia de Costa Rica desde los años 1980

En los últimos quince años Costa Rica se ha dado a conocer internacionalmente como un “milagro en proceso”, en términos de crecimiento económico estable, logros sociales e integridad ambiental. En efecto, Costa Rica se encuentra hoy en medio de una fase de cambio estructural, construyendo un nuevo modo de inserción en la economía mundial, después de que a fines de los años 80 introdujo disciplinas macroeconómicas y reformas institucionales que la han protegido hasta ahora de inestabilidades económicas mayores.

### Aprendizaje de políticas: combinación virtuosa de liberalización y políticas activas

La experiencia de Costa Rica puede ser leída como un caso de combinación virtuosa de políticas de liberalización y políticas activas del lado de la oferta, en el cual progresivamente la sociedad asimila las lecciones e introduce ajustes sin imponerse en la práctica limitaciones de modelos ideológicos.

A fines de los años 80 este país dio un primer paso deliberado en dirección a una especialización exportadora diferente a la que había tenido tradicionalmente, que había estado ligada al comercio agrícola. En un primer momento adoptó el modelo de maquila y se hizo relativamente fuerte en el procesamiento para reexportación de prendas de vestir, pero sin embargo el ritmo de crecimiento de tal especialización fue relativamente lento mientras el coeficiente correspondiente a exportaciones primarias permaneció en los niveles más altos, superiores a 3,0 (ver figura 2.1). Simultáneamente Costa Rica comienza a reducir su especialización en la exportación de productos de industrias potencialmente contaminantes, hecho que es importante en el marco de las orientaciones ambientalistas de la estrategia costarricense, a la cual se ha mantenido apegado este país al menos desde la década de los 80.

El segundo cambio de especialización decidido e implementado deliberadamente en los últimos veinte años, sucede a partir de la segunda mitad de la década de los 90. Consiste en la decisión y posterior puesta en práctica de una política dirigida a la exportación de manufacturas de alta tecnología,<sup>9</sup> a través de la cual obtiene mejoras notables en sus términos de intercambio, llegando a igualar los índices de especialización en exportaciones primarias y de alta tecnología.

Un rasgo significativo en la inserción internacional de Costa Rica, el cual se ha ido pronunciando de manera sostenida desde los años 80, es la imagen que ha logrado proyectar en el mundo acerca de su relación con el medio ambiente. Esta imagen tiene raíces objetivas en la especialización y el comportamiento productivo de exportación de Costa Rica, los cuales están marcados por una conducta claramente ambientalista, y en la puesta en vigor de una institucionalidad pro-ambiental. Costa Rica se ha dedicado a estudiar sus valores de biodiversidad, ponerlos en uso con criterios conservacionistas, y aprovecharlos hábilmente como medio de posicionamiento internacional. En general puede decirse que Costa Rica ha venido incrementando el comercio en actividades que tienen un alto contenido ambiental, y poniendo en uso las mejores prácticas ambientales en los procesos productivos y en los atributos de sus productos de exportación, lo que se expresa por ejemplo en la caída de sus índices de especialización en industrias potencialmente contaminantes (ver figura 2.1).

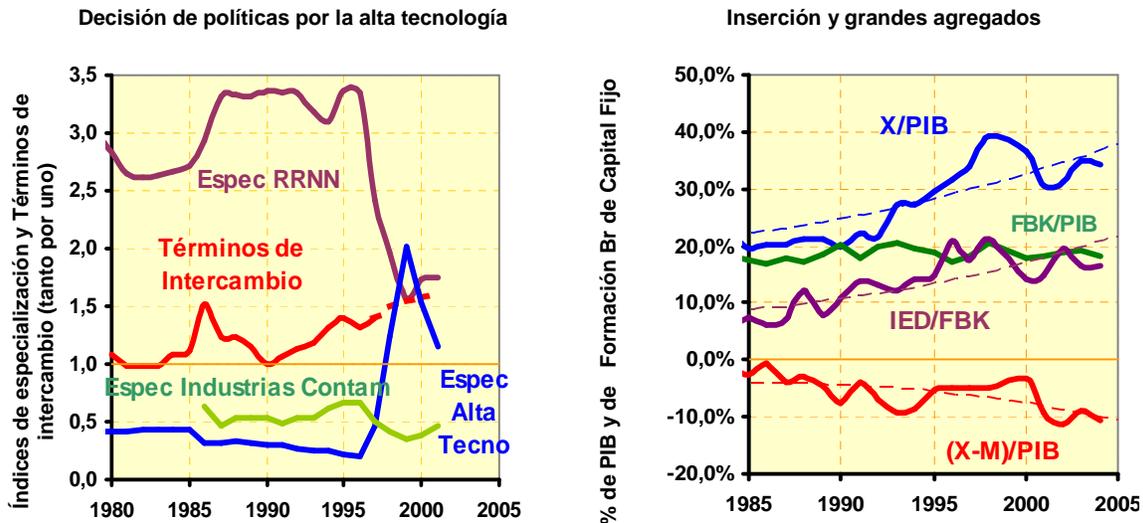
## Los logros de desarrollo sostenible

Como consecuencia de los cambios de rumbo implementados, los grandes agregados económicos muestran cambios importantes que reflejan los nuevos modos de inserción. El peso de las exportaciones en el PIB se eleva de algo más del 20% en 1985 a 40% en la actualidad. Por otra parte es notable el hecho de que la inversión extranjera duplica su participación en el total de la formación bruta de capital, pasando de ser menos del 10% a superar el 20%. Es decir, la inversión extranjera representaría proporciones entre el 3% y el 4% del PIB costarricense en los últimos años.

---

<sup>9</sup> Se trata fundamentalmente de industrias de base electrónica, en segundo nivel de equipos médicos y más recientemente de medicamentos.

**FIGURA 2.2**  
**INICIO DE UN CAMBIO NOTABLE EN EL MODO DE INSERCIÓN INTERNACIONAL**  
**DE COSTA RICA**



Fuente: Corrales y Baritto (2006 a). Basado en procesamiento de data de Dikhanov (2005) UNDP, Human Development Report 2005. Ver Cuadro AI.1 en el Apéndice I.

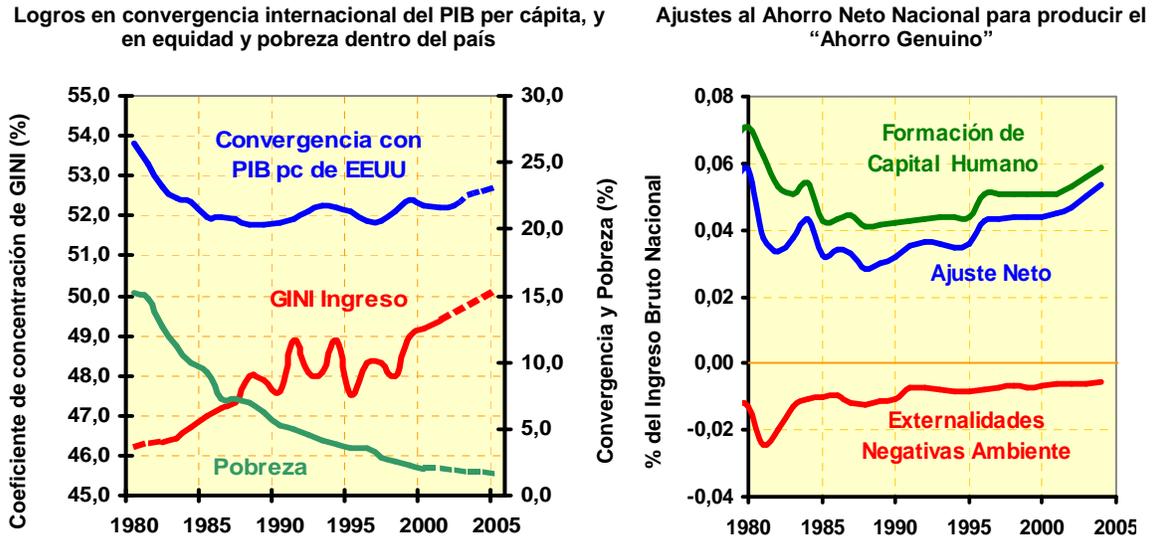
Ya para 1990 Costa Rica había retomado el crecimiento con mucho mayor dinamismo que el que logró el resto de América Latina y cerca del año 2000 superó el PIB per cápita promedio de la región.

Desde entonces los indicadores más agregados de integridad ambiental muestran también una positiva propensión. Desciende la generación de externalidades negativas y los indicadores de formación de capital humano muestran una tendencia creciente, lo que contribuye a un saldo positivo y creciente en el “Ahorro Genuino”.

Por otra parte, la proporción de la población en situación de pobreza no ha dejado de reducirse desde los años 80 y el gasto social del Estado ha mejorado en su asignación desde 1990 hasta el presente.<sup>10</sup> El país comenzó desde inicios de los 90 a cerrar las brechas de PIB per cápita con los EEUU, las que venían abriéndose a lo largo de la década anterior.

<sup>10</sup> La inversión social del Estado costarricense equivale a un aporte de más de un salario mínimo mensual a cada familia. La asignación ha mejorado tanto desde el punto de vista distributivo como geográfico y por grupos poblacionales, lo cual sugiere además ganancias en la eficiencia interna del gasto social (Trejos, 2005).

**FIGURA 2.3:**  
**LOGROS DE COSTA RICA DESDE LOS AÑOS 80**



Fuente: Corrales y Baritto (2006 a). Basado en procesamiento de data de Dikhanov (2005) UNDP, Human Development Report 2005. Ver Cuadro AI.1 en el Apéndice I.

## Dos rasgos de las estrategias costarricenses

La experiencia costarricense de políticas de los últimos veinte años puede caracterizarse como basada en un proceso creciente de toma de conciencia y discusión nacional de las opciones de políticas (ver recuadro 2.3) y en dos líneas de acción estratégica. Ese proceso pareciera mostrar un aprendizaje y una realimentación progresiva desde la sociedad costarricense hacia el Estado, que es todo lo contrario del mantenimiento de modelos basados en una ideología económica.

La primera línea estratégica es la utilización de las mayores ventajas reales de Costa Rica –su capital humano<sup>11</sup> y su capital natural– como base para una inserción apoyada en valores ambientales y en bienes y servicios basados en conocimiento.

La segunda es la combinación virtuosa que ya se ha mencionado de políticas de liberalización del comercio y políticas activas del lado de la oferta. El afinamiento de las combinaciones pareciera ser creciente y pareciera explicarse en alguna medida en el aprendizaje basado en la discusión y la interacción.

En cuanto a los temas ambientales y de recursos naturales, ya al final de la década de los 60 había comenzado Costa Rica a ofrecer incentivos a la conservación de la biodiversidad y puso en marcha los pagos por servicios ambientales; en 1973 puso en vigor la Ley General de Salud que contiene un capítulo dedicado a las descargas de emisiones a la atmósfera; para los años 80 tenía ya una variedad de incentivos económicos para la reforestación y la explotación sustentable de bosques (medidas que se han mantenido junto a otras que abarcan a diversas ramas productivas); a mediados de los 90 la ley forestal incorpora el concepto de compensación por

<sup>11</sup> En el contexto de América Latina y El Caribe, el perfil de la fuerza de trabajo de Costa Rica es de alta calificación relativa. El 35,6% de los empleados han completado educación secundaria; el 48,7% tienen secundaria incompleta y sólo el 15,6% no ha completado la educación primaria (Sauma, 2005). A principios de los años 2000 Costa Rica mostraba índices por habitante de los más altos de la región en dotación de investigadores, en algunos casos superiores a los de Brasil. Tenía 1,5 investigadores cada 1000 habitantes; 1 de cada 4 investigadores trabajaba directamente en empresas y contaba 100 computadores por cada 1000 personas, el más alto nivel de América Latina y el Caribe (Velho, 2004).

servicios ambientales a los propietarios de bosques y plantaciones forestales y se crean mecanismos para la implementación.<sup>12</sup>

Desde los años 90, por otra parte, Costa Rica ha suscrito y ratificado una serie de acuerdos internacionales que fortalecen su legislación nacional sobre ambiente.<sup>13</sup>

### RECUADRO 2.3

#### LOS AJUSTES EN LAS ESTRATEGIAS DE INSERCIÓN INTERNACIONAL DE COSTA RICA Y LOS MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y PARTICIPACIÓN DE LA SOCIEDAD CIVIL

Las decisiones sobre estrategias de desarrollo e inserción económica internacional que tomó Costa Rica en las últimas dos décadas resultaron de dificultades y tensiones y de debates e interacción en el seno de la sociedad.

La conciencia costarricense acerca de los valores ambientales en la economía comenzó a cristalizar desde los años 60, cuando este país todavía estaba viviendo un largo trance de daños ambientales asociados a la destrucción de bosques, el cual se produjo con enormes pérdidas de biodiversidad. Los debates sobre este tema tomaron calor desde los años 60 y ya a finales de esa década comenzó Costa Rica a ofrecer incentivos a la conservación de la biodiversidad, teniendo implementada en los años 80 una amplia gama de mecanismos dirigidos a apoyar la reforestación.

La previsión sobre la necesidad de nuevas formas de inserción podría explicar cómo Costa Rica se abrió a la especialización basada en el comercio de bienes intensivos en conocimiento y la salida a tiempo de dificultades económicas y sociales que se vienen gestando podría explicar cómo hoy intenta profundizar las conexiones locales de esa nueva especialización.

Una experiencia muy interesante de debates sobre políticas y desarrollo en general, de seguimiento de las políticas por la sociedad civil y de interacción entre ésta última y el gobierno ha ido tomando cuerpo en Costa Rica desde mediados de los años 90 hasta institucionalizarse en mecanismos independientes del gobierno, abiertos y transparentes. Del debate puntual o focalizado en una clase de políticas se ha pasado al seguimiento del “Estado de la Nación”, proceso no gubernamental<sup>14</sup> que hace una indagación sistemática sobre las políticas nacionales y sus efectos. Un ejemplo de este proceso se puede ilustrar en los análisis y debates sucesivos que vienen dándose sobre la política industrial y comercial. Dada la relevancia que tiene el comercio exterior para la vida social y económica de Costa Rica, esos análisis y debates cubren una amplísima gama de temas en la actualidad.

Un resultado temprano de una fase inicial de debates sobre “Política Industrial” en Costa Rica fue la primera gran intervención activa, que se alejaba de la ortodoxia al no ser “neutra”, ya que focalizaba el interés de la política en una rama específica de actividad, la de micro-componentes y equipos electrónicos, y de paso en un conjunto reducido de empresas transnacionales en particular. Las ventajas diversas dadas a la maquila habían atraído muchas inversiones desde fines de los años 80, pero a mediados de los 90 ya era claro que el incremento de las exportaciones y del empleo de mano de obra barata no habían mejorado el saldo comercial de Costa Rica y habían generado un costo fiscal muy elevado (Alonso, 2002).

A fines de la última década del Siglo XX la reflexión y el debate, ya más sistemáticos, comenzaron a girar alrededor de lo más fundamental. ¿Cómo hacer para que el crecimiento que nacía en las industrias de alta tecnología se enraizase y consolidase en un sistema de innovación de Costa Rica? ¿Cómo lograr que generase más empleos estables y bien remunerados en el país? Ya era evidente, y cada día lo es más para una parte de la sociedad costarricense que el comercio de alta tecnología estaba destinado a ser una maquila de más nivel a menos que se promoviesen encadenamientos y otras complementariedades con empresas del país y que se hiciese un esfuerzo serio y sostenido por consolidar un sistema nacional de innovación, que implicaba entre otras cosas crear cooperaciones concretas entre la academia y la industria.

Fuente: (Vargas 2000; Lindegaard y Vargas, 2003; Rodríguez–Clare 2003).

<sup>12</sup> Se trata del Fondo Específico Nacional para la Conservación y el Desarrollo de Sumideros y Depósitos de Gases de Efecto Invernadero, de la Oficina de Implementación Conjunta y de un mecanismo financiero para manejar los aportes de capital que aportan los socios extranjeros en proyectos de implementación conjunta (Murillo, 2005).

<sup>13</sup> Las leyes 7223 y 7228 de Abril y Mayo de 1991 ratifican el Protocolo de Montreal y el Convenio de Viena, relativos a las sustancias agotadoras de la capa de ozono y a la protección de esa capa respectivamente.

<sup>14</sup> Ver el sitio del programa “Estado de la Nación” [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).

En los temas relacionados con la creación de capacidades tecnológicas, las primeras decisiones conducentes a políticas activas se producen como respuesta a la incapacidad que ya había mostrado el modelo “industrial” de maquilas a mediados de los años 90, y a su “muerte anunciada” como resultado de la implementación completa de los acuerdos de la Ronda Uruguay que debería producirse a más tardar a comienzos del Siglo XXI. Al más alto nivel del gobierno se hizo la primera gran combinación de políticas de liberalización con iniciativas de focalización en la promoción de inversiones (movimiento de política activa, “no neutra”); se dieron pasos para hacer realidad la instalación de un conjunto de empresas transnacionales dedicadas a la electrónica y a partir de entonces comenzó un proceso a lo largo del cual ha habido nuevos aprendizajes y nuevos movimientos hacia las políticas activas. Para el año 2004 más de 200 empresas transnacionales estaban instaladas en Costa Rica como base de exportaciones en las industrias electrónica, de implementos médicos y de medicinas.

A inicios de la presente década Costa Rica comienza a responder –también con políticas activas combinadas con la matriz preexistente de libre comercio– a las insuficiencias del modelo de ensamblaje de alta tecnología, nuevamente acicateada por un debate que se produce alrededor de lo más fundamental (ver recuadro 2.3). Habría que crear una integración más profunda en el aparato productivo, combinar aprendizaje e innovación intensos con complementariedades y encadenamientos también intensos.

### **Limitaciones en el curso actual y nuevas necesidades de Acción de Políticas**

No obstante los logros y las decisiones positivas antes mencionadas, hay varios signos que atender para que el modelo de Costa Rica corrija ciertos problemas, se consolide definitivamente y pase a ser uno de los nuevos éxitos, junto con los “tigres” y “dragones”. La evolución del sector externo dentro del modelo actual no pareciera garantizar una senda de crecimiento sostenible de largo plazo y se están presentando signos de deterioro de la gobernabilidad (Vargas, 2005).

Un saldo comercial crónicamente negativo, solo sostenido por un influjo creciente de inversiones extranjeras que podría decaer; muy reducidas conexiones productivas entre los sectores exportadores modernos y el resto de la economía; índices crecientes de sub-utilización de la fuerza de trabajo y de concentración del ingreso y la vulnerabilidad intrínseca que implica depender en alto grado de las exportaciones que hacen unas cuantas grandes firmas extranjeras, son algunas de esas señales. El modelo costarricense sólo estará en capacidad de reproducirse sostenidamente con éxito, en beneficio de toda su sociedad, si logra afianzarse en una red densa de encadenamientos y complementariedades productivas, y en un sistema en el cual se investigue, se adapte y se apliquen innovaciones con participación activa de emprendedores, empresas e institutos costarricenses de investigación.

Los dos componentes –innovación y complementariedades productivas– son igualmente importantes para que la experiencia de Costa Rica transite del ensamblaje tecnológico a una dinámica realmente industrial y para evitar que la heterogeneidad estructural de su crecimiento actual termine creando una polarización social peligrosa para la cohesión y la gobernabilidad democrática.

Por otra parte, a pesar de que a Costa Rica se le reconoce a nivel internacional una exitosa trayectoria en lo que se refiere a políticas para revertir el deterioro ambiental y de los recursos naturales y más específicamente en lo relativo a la conservación de áreas y biodiversidad, mecanismos de pagos por servicios ambientales, certificados de fijación de CO<sub>2</sub>, ecoturismo, entre otros temas; otros problemas ambientales o bien persisten o se han venido agravando durante los últimos años. Esto pone de manifiesto lo complejo que es lograr un verdadero desarrollo ambientalmente sostenible.

**RECUADRO 2.4****SEÑALES PREOCUPANTES A ATENDER EN EL DESENVOLVIMIENTO ECONÓMICO Y SOCIAL DENTRO DEL ACTUAL MODELO DE INSERCIÓN DE COSTA RICA**

Son dignos de consideración como señales de problemas serios que podrían estarse gestando, algunos indicadores económicos y sociales comentados en las ponencias del XI Informe sobre el Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible.<sup>15</sup> Por ejemplo:

La contribución de la manufactura al crecimiento del valor agregado ha sido volátil y ha dado muestras preocupantes de decrecimiento desde 1999 cuando alcanzó su máximo nivel (aproximadamente 6% en un total del PIB cercano a 9%). Fue negativo en los años 2000 y 2001 y se recupera en los años siguientes, para hacerse nuevamente muy pequeño en el 2004;

El gran dinamismo del sector externo que se mantuvo en el último quinquenio de los 90 se pierde a partir de inicios de la presente década; las exportaciones totales de desaceleran mientras las de zonas francas caen en términos absolutos.<sup>16</sup>

Para el año 2004 las compras locales de insumos (encadenamientos hacia atrás) que hacen las empresas de zonas francas en el país se estiman apenas en el orden de 7%;

Todas las formas de desempleo y subempleo (como proporción de la fuerza de trabajo) han crecido sostenidamente desde 1990 hasta 2004, para pasar de 10,5% a 14,0 % el total de sub-utilización;<sup>17</sup>

Los ingresos laborales crecieron hasta el 2001, desde entonces se estancaron y mostraron una caída en el 2004; los salarios mínimos, que venían en ascenso desde 1995 hasta 2001, decrecieron en términos reales por tercer año consecutivo;

La desigualdad en la distribución del ingreso se habría reducido en el primer quinquenio de los 90 para incrementarse sin parar de allí en adelante;<sup>18</sup> y

El gasto social por habitante se había incrementado durante los años 90 y hoy es menor que en el año 2000, porque se ha contraído por segundo año consecutivo, fenómeno asociado a restricciones fiscales crecientes que parecieran poner en peligro la sostenibilidad financiera de ese gasto.

Fuentes: Ponencias del XI Informe sobre el Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible Matarrita (2005); Sauma (2005); Trejos (2005) y Vargas (2005).

Entre las acciones de política que ha comenzado a implementar Costa Rica para superar estos “cuellos de botella” en el modelo productivo y de comercio, están un viraje en la aplicación de fondos públicos a la “política industrial”, por una parte; y un acercamiento a los inversionistas extranjeros acompañado de incentivos y apoyos a los pequeños y medianos industriales y a la academia, de la otra, para construir más encadenamientos productivos y fomentar el funcionamiento de sistemas ticos de innovación. Algunos componentes de la nueva política que ha sido anunciada son el fortalecimiento de programas para el desarrollo de encadenamientos de proveedores para Empresas Multinacionales de Alta Tecnología (EMAT),<sup>19</sup> el incremento de

<sup>15</sup> Ver por ejemplo Matarrita (2005); Sauma (2005); Trejos (2005) y Vargas (2005).

<sup>16</sup> Si se exceptúa los productos de alta tecnología la exportación total de bienes del año 2004 es 11,2% menor que la de 1998, pero los sectores manufactureros pierden la parte más grande (la exportación de textiles del año 2004 es 26% menor en USD corrientes que la del 2000; y la de electrónicos es 24,2% menor).

La caída más fuerte se da en circuitos integrados y micro estructuras (INTEL básicamente), la cual es de 44,8%.

<sup>17</sup> Incluye el desempleo abierto, el cual no está en niveles críticos pero crece sostenidamente (pasó de 4,5% en promedio para el período 1990-1994 a 6,2% en el período 2000-2004); el subempleo “visible” (trabajo menor de una jornada, pasó de 3,3% a 4,8%) y el subempleo “invisible” (remuneraciones por debajo del salario mínimo legal; pasó de 2,7% a 3,0%). Sauma (2005).

<sup>18</sup> Los cuocientes entre los ingresos captados por el quinto y el primer quintil fueron de 8,2 en 1990; 7,9 en 1995; 9,7 en 2000 y 10,2 en 2004. El cuociente del décimo y el 1er decil pasó respectivamente de 17,4 a 16,1; a 19,6 y a 20,7 (Sauma, op.cit).

<sup>19</sup> El programa de EMATs se inició a fines de 1999. Para fines del año 2001 solo había 1 vinculación; para el 2002 20 EMATs estaban inscritas y una tercera parte ya tenía programas con solicitudes específicas; para fines del año 2004 ya había más de 100 vinculaciones acumuladas (Alonso 2002; Matarrita 2004). No obstante, para el año 2004 se estimaba en no más de un 7% las

“fondos concursables” para actividades de investigación y desarrollo que se realizarían en contacto directo entre los centros académicos y la industria; programas de financiamiento de estudios de postgrado para elevar el número de graduados con títulos de doctor y maestrías y la consideración de opciones para el fortalecimiento de la legislación sobre propiedad intelectual, dirigidas a proteger valores específicos de interés asociados a la biodiversidad, entre otros.

---

compras locales que hacían las empresas exportadoras transnacionales de zona franca, cuando las compras de insumos locales en los países competidores estarían por el orden del 70% (Matarrita, op.cit). A principios de los años 2000 Costa Rica mostraba índices por habitante de los más altos de la región en dotación de investigadores, en algunos casos superiores a los de Brasil. Tenía 1,5 investigadores cada 1000 habitantes; 1 de cada 4 investigadores trabajaba directamente en empresas; y contaba 100 computadores por cada 1000 personas, el más alto nivel de América Latina y el Caribe (Velho, 2004).



### 3. Aplicaciones en la definición de estrategias nacionales para la inserción económica internacional

La apertura mayor que vivirán casi todos los países de la región en el futuro inmediato podría promover alteraciones de las tendencias cuyo seguimiento cercano es muy importante. Esa mayor apertura podría facilitar modificaciones positivas en los factores de competitividad o profundizar deficiencias ya existentes, alteraciones que podrían consolidarse antes de que se hiciesen totalmente evidentes los cambios de los patrones de exportación e importación o los efectos de los mismos en materia de ingreso, equidad e impactos ambientales. Si ese fuese el caso, las evidencias llegarán cuando ya sea tarde para corregir defectos graves o para aprovechar plenamente oportunidades que hoy se vislumbren como interesantes.

Pareciera relevante, pues, plantearse los efectos que podrían tener los cambios que se producirán en la apertura, para hacer ejercicios de formulación de estrategias que sirvan para enfrentarlas. A esto último se dedica el presente capítulo, a plantear sugerencias metodológicas y presentar ilustraciones acerca de cómo formular estrategias nacionales usando los enfoques de las *EDSAC*.

Este capítulo está organizado en cuatro secciones. La primera (sección 3.1) presenta ideas sobre el proceso metodológico que se sugiere seguir para preparar los marcos estratégicos nacionales y los planes maestros. A continuación, en las secciones 3.2 a 3.4, se presenta una ilustración del proceso seguido en los dos niveles, dentro del ejercicio que fue realizado por la Secretaría General de la Comunidad Andina de Naciones entre Octubre de 2005 y Mayo de 2006.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Los casos empleados para ilustrar las aplicaciones de esta sección forman parte de un programa que fue llevado a cabo por la Secretaría General de la Comunidad Andina de Naciones (SGCAN) entre 2005 y 2006, con el enfoque de la *EDSAC*, el cual comprendió ejercicios de planificación estratégica para definir los fines de desarrollo sostenible y los macro objetivos del conjunto de la estrategia de inserción, y seis diseños de planes maestros transversales y sectoriales. Los planes maestros transversales (PMT) correspondían a políticas ambientales para de los la competitividad de los países de la CAN y a tecnologías de información y comunicaciones para la competitividad de los países andinos. Los planes maestros sectoriales (PMS) cubrieron la reconversión de la agricultura andina; la reconversión sectores textil, de confección y moda de los países de la misma de la región; la promoción exportación de servicios de ingeniería y construcción y el desarrollo de clusters de servicios de energía aguas arriba de la producción de hidrocarburos.

Por razones de espacio la ilustración se basa en una selección de pocas tareas de interés a lo largo del proceso. En el primer nivel (sección 3.2) interesa resaltar la definición de *Fines de Desarrollo Sostenible* y la selección de los macro objetivos a ser atendidos prioritariamente. En el segundo paso interesa destacar el análisis cualitativo sobre las políticas actuales (sección 3.3); y los procesos por los cuales: i) se definen los objetivos específicos de cada plan maestro y ii) se proponen sus acciones de políticas agrupadas en *Líneas de Gestión* (sección 3.4).

Las reflexiones hechas en el capítulo 1 sobre estrategias básicas, marcos institucionales y políticas, sirven como telón de fondo para las ilustraciones sobre estrategias que aquí se ofrecen. Se recomienda la lectura de los capítulos 1 a 3 del documento “Discusión Conceptual sobre las *Estrategias de Desarrollo Sostenible apoyadas en el Comercio (EDSAC)*” para ampliar la información en lo conceptual.

### 3.1 Ideas sobre el proceso metodológico

El proceso que se ilustra aquí cubre los dos niveles de análisis estratégico que fueron comentados en la sección 1.3 para la formulación de estrategias de inserción. Se trata de una secuencia que va de las consideraciones más generales sobre *Fines de Desarrollo Sostenible* del país o de un conjunto de países, hasta los planes maestros, los cuales se implementarán en áreas específicas bien sea sectoriales o transversales. Esas áreas deben ser seleccionadas atendiendo a prioridades de desarrollo sostenible.

#### **Alcances, categorías analíticas y términos propios de los marcos y planes maestros**

Las aplicaciones de las herramientas basadas en la EDSAC en la formulación de los marcos y los planes maestros implican el uso de algunas categorías y términos que es importante manejar. Para ellos es a su vez necesario aclarar la relación que hay entre los dos niveles de este subsistema (ver figura 1.2).

Al primer nivel (marco nacional de estrategias) concierne el análisis de las grandes tendencias del país (o de un grupo de países) visto como conjunto; así como la definición de los fines, objetivos y grandes lineamientos estratégicos para la inserción internacional, los cuales se establecen persiguiendo *Fines de Desarrollo Sostenible*. Al segundo nivel (de los planes maestros) corresponde definir las acciones de política en los diversos ámbitos sectoriales o institucionales.

Incumbe al primer nivel dar lineamientos que enmarquen a los planes maestros del segundo y compete a las autoridades y órganos responsables del primer nivel de planificación hacer seguimiento de los logros agregados de los planes maestros, así como supervisar que haya coherencia y sinergia entre ellos. A estos efectos, la conexión entre los dos niveles se da a través de los macro objetivos de la estrategia de inserción.<sup>21</sup>

#### **Fines de desarrollo sostenible y macro objetivos en el primer nivel**

La definición de los *Fines de Desarrollo Sostenible* que se buscará alcanzar es el primer paso en la formulación del marco estratégico nacional para la inserción internacional. El segundo paso

---

<sup>21</sup> Alcanzar un objetivo de política, como fue discutido en secciones previas, implica modificar una tendencia o grupos de tendencias (un objetivo es la expresión de una actitud proactiva de reforma o cambio, frente a una tendencia o grupo de tendencias que se considera necesario alterar). Los macro objetivos son las respuestas que se da en la estrategia a las grandes tendencias observadas en los procesos claves, expresadas en términos de propósitos.

consiste en la identificación y caracterización de un grupo limitado de macro objetivos de la estrategia, es decir conjuntos de respuestas a las grandes tendencias observadas en los procesos claves. El tercer paso consiste en establecer prioridades entre los diversos macro objetivos.

Sobre la base de los macro objetivos y sus prioridades se preparan los planes maestros en el segundo nivel.

### **Acciones de política y líneas de gestión en el segundo nivel**

Una estrategia para la inserción económica internacional se fundamenta principalmente en un conjunto de políticas para la competitividad, orientadas a alcanzar *Fines de Desarrollo Sostenible*. Esto implica establecer objetivos de política concretos, cercanos a la capacidad de implementación y poner en marcha acciones de políticas de diversa índole dirigidas a alcanzar estos objetivos, las cuales incluyen reformas o ajustes en marcos institucionales, por una parte, e intervenciones de política de competitividad, por la otra.

Es al interior de cada plan maestro, es decir en el segundo nivel, donde deben definirse los objetivos y las acciones de políticas, y donde debe hacerse seguimiento a las mismas y sus logros.

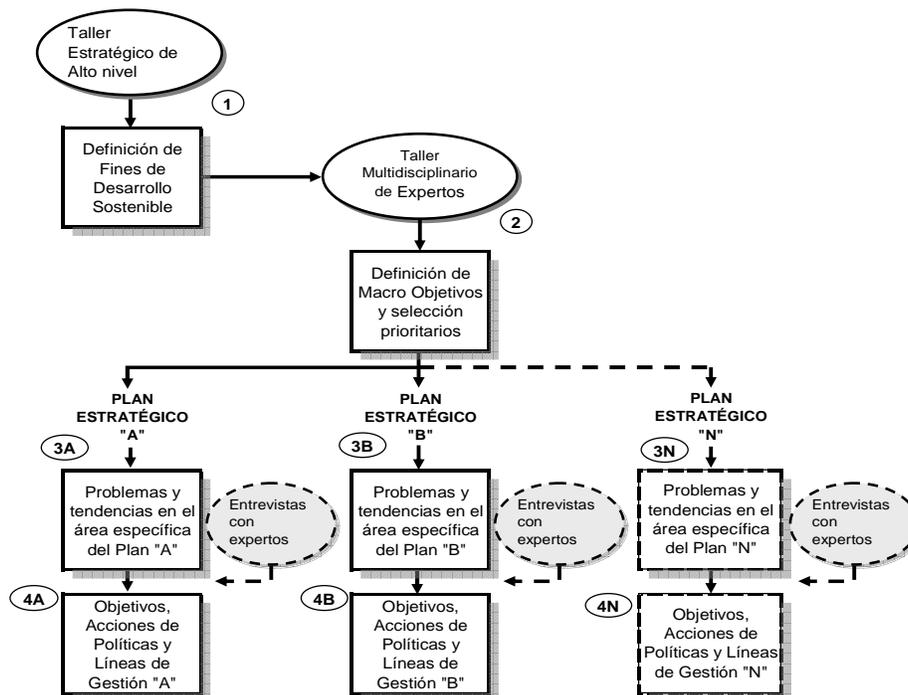
En términos prácticos la eficacia de las acciones de políticas puede elevarse si ellas se agrupan en *Líneas de Gestión*, bajo unos lineamientos comunes de implementación.

La decisión de agrupar varias Acciones de Políticas en una *Línea de Gestión* debe atender a dos razones. Por una parte debe considerarse si es necesario que varias acciones se complementen mutuamente para alcanzar un objetivo de política dado. Por la otra, debe tenerse en cuenta la afinidad institucional de las acciones, es decir si ellas conforman conjuntos “naturalmente” sometidos a una misma autoridad de gestión o a autoridades que normalmente coordinan sus tareas en el país.

### **La secuencia lógica en su conjunto**

La tarea de preparar marcos y planes maestros es concebida en su conjunto como un ejercicio de planificación estratégica basado en reflexiones, análisis cualitativos y discusiones con autoridades, representantes de la sociedad civil y expertos y no un trabajo de gabinete basado en analizar estadísticas e indicadores cuantitativos. En función de esto debe apoyarse en mecanismos de participación y consulta como los que se muestran en el diagrama de flujo de la figura 3.1.

**FIGURA 3.1**  
**DIAGRAMA LÓGICO DE LA DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS DE INSERCIÓN**



Fuente: Elaboración propia del autor.

La preparación del marco estratégico nacional (primer nivel) se da en una secuencia de dos pasos y la de cada plan maestro (correspondiente al segundo) en dos pasos adicionales según muestra la figura anterior.

Los pasos de la preparación del marco consisten en la definición de los *Fines de Desarrollo Sostenible* que se buscará alcanzar y la identificación de un grupo limitado de macro objetivos a partir de los cuales se realizarían los planes maestros. Aquí concluye el primer nivel de análisis estratégico, el nivel de conjunto de toda la economía.

Los dos pasos siguientes (pasos 3 y 4 en la figura) pertenecen a la preparación de los planes maestros, en la cual nuevamente se emplea el recurso analítico de las situaciones de desarrollo sostenible. Se realizan planes maestros para tantas áreas como macro objetivos prioritarios hayan sido seleccionados. Se comienza por caracterizar con mayor precisión los problemas y tendencias dentro del área, incluyendo la realización de análisis de coherencia de las políticas existentes y se prosigue con la definición de los objetivos y acciones de política, hasta organizar las acciones en *Líneas de Gestión* en base a criterios de afinidad institucional.

## 3.2 Fines de desarrollo sostenible y macro objetivos en el marco estratégico para la inserción internacional de los países andinos (pasos 1 y 2 de la secuencia)

El caso empleado para ilustrar los análisis y propuestas del primer nivel se basa en el ejercicio de construcción de un Marco Estratégico para la inserción económica internacional dirigida al desarrollo sostenible, que fue realizado por la Secretaría General de la Comunidad Andina de Naciones (SGCAN) a fines del año 2005. Dos recuadros son empleados a continuación para ilustrar la secuencia de pasos antes referida.

### Los fines de desarrollo sostenible

El recuadro 3.1 contiene el conjunto de *Fines de Desarrollo Sostenible* que resultó del primer paso del ejercicio adelantado por la SGCAN. Se trata del conjunto de *Fines* a los cuales podría contribuir la estrategia de inserción internacional, en las dimensiones económica, social, ambiental y de participación política.

Nótese que los *Fines* de la estrategia de inserción mostrados en cada una de las esferas o dimensiones son expresiones de las aspiraciones generales del desarrollo sostenible, hechas más específicas en el contexto del grupo de los países andinos, respondiendo a sus problemas particulares. Como se ha dicho antes, este paso debe darse en base a una participación amplia de autoridades gubernamentales y representantes de organizaciones de la sociedad civil.

Hacer una “desagregación” de *Fines* en cada esfera del desarrollo sostenible, como la que se muestra en el recuadro 3.1, permite afinar la valoración que otorga cada grupo social o cada agrupación de intereses a aspectos específicos de las áreas ambiental, económica, social o de participación. Esto es muy importante si más adelante se desea llegar a las propuestas de acción mediante un proceso que amplíe la legitimidad y la “apropiación” de los planes por los distintos grupos. Sólo si los diversos actores pueden reaccionar ante los *Fines* puede asegurarse una participación informada y ello solo puede hacerse desagregándolos.

#### RECUADRO 3.1

#### DEFINICIÓN DE FINES DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE UNA ESTRATEGIA PARA LA INSERCIÓN ECONÓMICA INTERNACIONAL (EJERCICIO ILUSTRATIVO)<sup>22</sup>

**En la dimensión económica**, la aspiración de asegurar un crecimiento estable de largo plazo, basado en incrementos sostenidos de productividad, puede expresarse en tres fines:

**i = 1:** Lograr que el crecimiento derivado del comercio se haga estable y sostenible en los horizontes de largo y corto plazo, incluyendo mejorar el acceso a mercados, elevar la estabilidad de los precios y alcanzar una resiliencia creciente ante los *shocks* externos;

**i = 2:** Diversificar la producción hacia BB y SS de valor agregado e intensidad de conocimiento crecientes y favorecer “derrames” tecnológicos de los sectores exportadores a toda la economía;

**i = 3:** Elevar la productividad media y reducir las diferencias de productividad entre sub-regiones, sectores y grupos sociales y mejorar en términos sistémicos la competitividad de la economía, incluyendo elevar su capacidad para traducir el crecimiento del comercio en más y mejores empleos y mayor ingreso de los hogares.

(continúa)

<sup>22</sup> La lista no representa una propuesta oficial sino la base de un ejercicio que fue realizado por la Secretaría General de la Comunidad Andina de Naciones entre Octubre de 2005 y Marzo de 2006.

### RECUADRO 3.1 (CONCLUSIÓN)

**En la dimensión social**, el fin último del desarrollo debe ser *expandir las libertades y oportunidades de la gente y maximizar la cohesión social*, lo cual podría traducirse en dos *Fines* específicos de la estrategia de inserción:

**i = 4:** Contribuir a un alivio sustancial de la pobreza y la exclusión social y favorecer una reducción de la desigualdad, incluyendo la creación de fuentes estables de empleos y

**i = 5:** Favorecer el acceso a los bienes y servicios básicos a toda la población, particularmente en cuanto a nutrición, salud, educación y bienes ambientales públicos.

**En la esfera ambiental**, la ambición del desarrollo es el *aprovechamiento sostenible de las ventajas ambientales y los recursos naturales*, lo cual podría lograrse haciendo que las políticas de comercio y producción se alineen con dos *Fines* específicos dentro de la estrategia de inserción económica internacional:

**i = 6:** Asegurar que se seleccionan las **opciones** que más favorecen la sostenibilidad y el disfrute equitativo de los bienes públicos ambientales en toda acción de política dirigida mejorar la productividad y a elevar o diversificar las exportaciones y

**i = 7:** Crear oportunidades de producción y exportación de bienes, servicios y tecnologías para la sostenibilidad ambiental; reducir la especialización exportadora en bienes ambientalmente sensibles y limitar sus impactos netos; maximizar bajo regímenes sostenibles las actividades de producción y comercio de bienes y servicios basados en la biodiversidad.

**En la esfera de la participación política**, el propósito último debe ser *dotar de una gobernanza participativa a la estrategia misma, con miras a su mayor eficacia y la legitimidad social de sus políticas*, lo cual debería expresarse en dos fines:

**i = 8:** Maximizar la participación la sociedad civil en la definición y seguimiento de la estrategia de inserción y sus políticas, incluyendo las negociaciones internacionales y lograr que se rinda cuenta de ellas en base a objetivos y patrones de desarrollo definidos en las cuatro esferas y

**i = 9:** Promover la adecuación de las instituciones a los *Fines* de la estrategia, incluyendo las transiciones hacia sistemas mas amplios de integración si fuese el caso y a la necesidad de una participación dilatada y eficaz de actores gubernamentales y de la sociedad civil en la formulación y seguimiento de las políticas.

Fuente: Corrales (2005b).

Por ejemplo, en relación a la aspiración última (y muy general) de asegurar un crecimiento estable de largo plazo, algunos expertos andinos que participaron en el ejercicio consideraron de la mayor importancia incluir dos expresiones concretas:

- i) Elevar la capacidad de las economías para recuperarse rápidamente de los *shocks* externos (elevar su resiliencia ante los *shocks*) y
- ii) Reducir las diferencias de productividades entre regiones subnacionales.

En la esfera ambiental también puede observarse cómo el propósito general de “aprovechar de manera sostenible los recursos naturales” ha sido caracterizado en términos más cercanos a las características de los países andinos. Finalmente, algo similar puede comentarse con relación a las ambiciones relativas a la participación en la formulación de políticas. Algunos expertos insistieron en que sería deseable individualizar como un *Fin* específico de la estrategia asegurar “una participación dilatada de la sociedad civil en el seguimiento de las políticas” de inserción económica y competitividad, y no sólo que las organizaciones del estado convocasen a consultas separadas a empresarios y gremios, como es la práctica tradicional, al momento de hacer ajustes en tales políticas.

## Los macro objetivos a ser atendidos prioritariamente

El paso siguiente de la secuencia implica, como antes se ha dicho, seleccionar un número limitado de macro objetivos de la estrategia de inserción, con relación a los cuales se desarrollarán y propondrán más adelante planes maestros sectoriales (PMS) y planes maestros transversales (PMT). Los macro objetivos a ser seleccionados deben ser aquellos cuyo logro dé la mayor contribución a los *Fines de Desarrollo Sostenible*.<sup>23</sup>

Para asegurar que la definición de los macro objetivos y la selección de un número limitado de ellos contribuyan a la sinergia mencionada, dicha definición y selección debe ser realizada de acuerdo con una lógica como la siguiente:

- i) Definir de manera preliminar una lista amplia de macro objetivos que “apunten” a los *Fines* y analizar en qué medida alcanzar cada macro objetivo así definido contribuye a apoyar el logro de aquellos;
- ii) Simplificar el conjunto de los macro objetivos e intentar fundir algunos si eso es posible, atendiendo a que pudiesen compartir acciones de políticas y finalmente;
- iii) Seleccionar aquellos macro objetivos que muestren la mayor contribución al conjunto de los *Fines de Desarrollo Sostenible*, para desarrollar con respecto a ellos los planes maestros sectoriales y transversales. Puesto que lo más probable es que los diversos actores tengan valoraciones diferentes de los diversos *Fines*, esta selección debe hacerse empleando métodos transparentes para valorar.

### RECUADRO 3.2 DEFINICIÓN PRELIMINAR DE MACRO OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA (EJERCICIO ILUSTRATIVO)

#### Posibles macro objetivos referidos a integración económica y comercio en sentido estricto (j= 100)

**j=101:** Promover la convergencia de políticas y la generación de externalidades positivas regionales priorizando la integración física basada en infraestructuras, logística y energía;

**j=102:** Con países y bloques externos a la región en general, promover dos líneas de acción: i) ampliación de mercados para manufacturas y servicios de valor agregado e intensidad de conocimientos, asegurando espacios para políticas activas de competitividad y ii) perfeccionamiento de acceso para productos de cadenas agroindustriales.

#### Macro objetivos cuyos logros dependen fundamentalmente de la aplicación de políticas transversales para la competitividad y el desarrollo productivo, incluyendo la armonización progresiva de las políticas en el ámbito andino (j=200)

**j=201:** Armonización progresiva de política macroeconómica, incluyendo políticas sobre volatilidad y *shocks* externos y sobre financiamiento a inversión productiva y activos de conocimientos;

**j=202:** Fomento al desarrollo competitivo de pymes, incluido apoyo a redes empresariales y consolidación de *clusters*, mejora tecnológica y financiamiento general;

**j=203:** Armonización de políticas y coordinación de programas de apoyo a la integración comercial regional en infraestructura, logística y facilitación del comercio;

(continúa)

<sup>23</sup> Esta parte del ejercicio debe involucrar especialistas en diversas disciplinas y tipos de políticas. Requiere experticias tan diversas como los campos que cubren los objetivos y acciones de políticas y además, requiere una disposición a la integración y una visión de desarrollo sostenible, es decir una comprensión de conjunto. Por todas estas razones esta parte del ejercicio debe ser muy participativa e interactiva; no bastarían consultas a diversos grupos llevadas adelante por autoridades públicas, haría falta contrastar opiniones y concertar intereses directamente entre los actores.

**RECUADRO 3.2 (CONCLUSIÓN)**

**j=204:** Fomento activo al empleo de las tecnologías de información de manera transversal en las economías andinas, incluyendo la armonización de políticas;

**j=205:** Apoyo a políticas y programas subnacionales de desarrollo regional y descentralización que incluyan soporte territorial a *clusters* y sistemas regionales de innovación;

**j=206:** Armonización y coordinación de políticas ambientales para la competitividad, incluyendo aprovechar oportunidades de inserción internacional a través de “eco–negocios”;

**j=207:** Promoción de políticas y programas de competitividad de foco social (apoyo a formas de organización y mejora de prácticas de sectores informales urbanos y productores rurales de muy baja productividad)

**j=208:** Fomento de la participación de organizaciones de la sociedad civil en la formulación de las políticas de la estrategia y en el seguimiento de las mismas a niveles nacionales;

**j=209:** Políticas de apoyo a la innovación, y programas regionales de cooperación en redes de I+D, con prioridad en actividades de los macro objetivos j= 202 a 208; j= 300 y 400.

**Macro objetivos referidos a la reconversión y mejora de competitividad de sectores tradicionales que recibirán impactos apreciables al profundizar la inserción (j=300)**

**j=301:** Programas regionales de apoyo a la reconversión productiva del Sector Agrícola;

**j=302:** Programas regionales de apoyo a reconversión productiva de manufacturas tradicionales (p.e. textil, confección y moda);

**Macro objetivos referidos a la diversificación hacia sectores exportadores de alto valor agregado e intensidad de conocimiento en los que existen ventajas potenciales o reveladas (j= 400)**

**j=401:** Fomento a X de servicios de alta intensidad de conocimiento (AIC); p.e. salud; educación superior; consultorías y otros servicios profesionales; logística y facilitación del comercio;

**j=402:** Fomento a *clusters* exportadores integrados por servicios y manufacturas de AIC (p.e. ingeniería, construcción y afines; servicios de energía);

**j=403:** Fomento a X basados en aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y valores culturales tradicionales (p.e. biofarma, ecoturismo, “industrias culturales”).

Fuente: Corrales (2005b).

El recuadro 3.2 anterior recoge la lista de los dieciséis macro objetivos que fueron definidos como parte del ejercicio realizado por la SGCAN. Nótese que ellos están expresados señalando una orientación a la acción y no solamente el problema que se desea resolver o la tendencia que se pretende cambiar. Este tipo de formulación facilita la posterior asignación de macro objetivos a planes maestros específicos que serán implementados por áreas.

Como puede observarse en el recuadro, los macro objetivos del ejercicio de la CAN fueron ordenados en cuatro grupos, el primero de los cuales dependería eventualmente de acciones referidas a la relación internacional y a reformas de la institucionalidad regional (j =100), mientras los otros tres podrían ser asociados a reformas y acciones al interior de los países miembros del Acuerdo de Cartagena. Una lista como la que presenta el recuadro 3.2 y una matriz que demuestre cómo el logro de los diversos macro objetivos apoya el alcance de los *Fines de Desarrollo Sostenible*, deben ser confeccionadas antes de pasar a seleccionar los macro objetivos considerados de mayor valor.

Para concluir, comentemos que el ejercicio realizado por la SGCAN identificó como merecedores de ser considerados macro objetivos prioritarios a ocho de los dieciséis que habían

sido originalmente identificados. (Los que resultaron con la más alta puntuación en el ejercicio cuantitativo de valoración que se ilustra en el apéndice I).<sup>24</sup> Ellos fueron:

- **J= 201:** Armonización macroeconómica progresiva, incluyendo políticas sobre volatilidad y *shocks*; y financiamiento a la inversión productiva y de activos de conocimiento;
- **J= 202:** Fomento al desarrollo competitivo de pymes, incluido apoyo a redes empresariales y consolidación de clusters, mejora tecnológica y financiamiento general;
- **J= 204:** Fomento activo al empleo de tecnologías de información de manera transversal en las economías andinas, incluyendo armonización de políticas;
- **J= 205:** Desarrollo regional y descentralización incluido soporte territorial a *clusters*, sistemas regionales de innovación y de apoyo a la competitividad;
- **J= 206:** Armonización y coordinación de políticas ambientales para la competitividad y el desarrollo productivo, incluyendo aprovechar oportunidades para la inserción económica internacional a través de “eco–negocios”;
- **J= 301:** Programas regionales de apoyo a la reconversión productiva del sector agrícola;
- **J= 302:** Programas regionales de apoyo a reconversión productiva de manufacturas tradicionales (p.e. textil, confección y moda) y
- **J= 402:** Promoción de diversificación exportadora hacia servicios de alto valor agregado e intensidad de conocimientos (p.e. ingeniería y construcción; servicios de energía).

Con base en la selección señalada, la Secretaría General de la CAN decidió adelantar seis planes maestros. Dos de ellos son planes maestros transversales (PMT) y corresponden a los temas ambientales (J= 206) y de tecnología de información y comunicación (J= 204). Los otros cuatro son planes maestros sectoriales: reconversión agrícola (J=301); reconversión de la cadena textil, de confección y moda (J=302); promoción del desarrollo para exportación de los *clusters* de servicios de ingeniería y construcción y de los *clusters* de Servicios Aguas Arriba de la producción de Hidrocarburos (J=402).

### 3.3 Problemas y tendencias en el área (paso 3, del Plan Maestro Andino sobre TIC)

Como fue dicho en párrafos precedentes, una de las áreas que fueron seleccionadas como prioritarias para desarrollar planes maestros transversales en la experiencia de la Secretaría General de la Comunidad Andina fue la de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Los materiales que aquí se presentan han sido tomados del informe de ese plan, “políticas sobre conectividad y fomento de actividades de tecnologías de información, telemática y control” (Rodríguez, 2006).

Del informe citado hemos seleccionado y sintetizado algunos resultados de la caracterización de la situación actual, en particular de los análisis que fueron hechos sobre las

---

<sup>24</sup> El apéndice I desarrolla un ejemplo de calificación y selección de macro objetivos, basado en una experiencia de consulta a diversos actores y grupos, en la cual se ponderaron sus juicios sobre los *Fines* de la estrategia, y se seleccionaron finalmente aquellos macro objetivos que eran percibidos como los de mayor contribución a dichos *Fines*.

políticas que hoy tienen en vigencia los cinco países andinos,<sup>25</sup> y de la coherencia de las mismas, tanto desde una perspectiva de consistencia mutua, como de sinergia con los *Fines de Desarrollo Sostenible*. Por razones de espacio se obvian en estas ilustraciones otras partes muy importantes del estudio de Rodríguez, de las cuales sólo se hacen cortas menciones.

El uso estratégico de las TIC ha sido objeto de debates recientes a escala global, regional y nacional,<sup>26</sup> y hoy en día es generalizada la discusión de “Estrategias Nacionales hacia la Sociedad de la Información” (ENSI), la mayoría de las cuales se define por asignar a las TIC un rol de habilitadoras del desarrollo. En líneas generales los países de la región andina<sup>27</sup> coinciden en esto en lo declarativo, pero como se verá más adelante, esas declaraciones pocas veces van acompañadas de políticas públicas y acciones que se correspondan con lo declarado. Por otra parte, si bien existen convenios entre los países de América Latina y decisiones andinas sobre estrategias comunes, los marcos legales no son vinculantes.

### **Consistencia interna y alineamiento con los fines de desarrollo sostenible: un primer análisis de coherencia sobre las políticas actuales referidas a TIC**

Un primer nivel de análisis de coherencia corresponde a la consistencia interna de las políticas actuales y a su alineamiento con los *Fines de Desarrollo Sostenible*. La evaluación se realiza comparando las políticas actuales con dos grupos de parámetros, a saber:

- i) Los potenciales que tienen las TIC para actuar como habilitadoras del desarrollo y los criterios internacionalmente aceptados para garantizar la viabilidad de que esos potenciales se realicen (ver recuadro 3.3) y
- ii) Los *Fines de Desarrollo Sostenible* de la estrategia andina.

#### **RECUADRO 3.3**

##### **APOYOS POTENCIALES DE LAS TIC AL DESARROLLO SOSTENIBLE Y CRITERIOS RECONOCIDOS PARA LA REALIZACIÓN DE ESOS POTENCIALES**

###### **I. Los roles potenciales de las TIC como habilitadoras del desarrollo**

La promesa de un futuro mejor asociado a las TIC como habilitadoras del desarrollo identifica los aportes que éstas pueden hacer para facilitar procesos como los siguientes:<sup>28</sup>

Procesos de comercio y producción y su relación con el territorio y la sostenibilidad ambiental

Contribuir al mejoramiento de la productividad y la competitividad de las firmas y sistemas de empresas, al facilitar la mejor organización y la automatización de las primeras, así como la incorporación de innovaciones en la cadena de producción y comercialización, incluyendo esquemas de trabajo colaborativos

(continúa)

<sup>25</sup> Los dos planes fueron concluidos antes de que Venezuela se separase de la Comunidad Andina de Naciones. Por eso ellos consideran a Bolivia, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

<sup>26</sup> La motivación de estos debates ha estado motorizada principalmente desde diciembre del año 2001 por el proceso de la “Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI <http://www.itu.int/wsis/index-es.html>)” promovida por la ONU e instrumentada mediante la Unión Internacional de las Telecomunicaciones (UIT).

<sup>27</sup> El macro objetivo designado como J= 204 “Fomento activo al empleo de tecnologías de información de manera transversal en las economías andinas, incluyendo armonización de políticas” fue seleccionado como prioritario en el ejercicio realizado por la Secretaría General de la CAN y se ordenó preparar un plan maestro sobre las TIC, cuyo informe final arriba mencionado (Rodríguez, 2006) sirve de fuente para la ilustración aquí presentada.

<sup>28</sup> Del plan maestro sobre las TIC (Rodríguez, 2006) se han seleccionado textos sobre estos roles y ellos han sido organizados en dos grupos atendiendo a los procesos claves de la inserción económica internacional (ver capítulo 2).

**RECUADRO 3.3 (CONCLUSIÓN)**

Facilitar la migración hacia modelos económicos de alta intensidad de conocimientos, lo que termina reduciendo la necesidad de insumos basados en recursos naturales, aliviando así las implicaciones negativas sobre el medio ambiente;

Hacer más viable la provisión de los servicios en los distintos niveles de competencia territorial (nacionales, regionales, locales e internacionales);

Procesos de participación de los actores sociales en las decisiones y de distribución de los beneficios

Enriquecer la calidad de vida de los sectores tradicionalmente excluidos, a través por ejemplo de innovar en los sistemas educativos y de salud para mejorar la calidad y alcance de los servicios y para ampliar la cantidad de personas atendidas;

Creación de espacios para elevar la legitimidad de los sistemas democráticos, viabilizando procesos de participación política y dando transparencia a la gestión de los órganos del Estado.

II. Algunas condiciones para la realización de los potenciales de las TIC como habilitadoras del desarrollo

Pero las TIC solo realizan esas potencialidades si se aborda integralmente lo atinente a la infraestructura basada en TIC (infoestructura) y aquella parte de la cultura que engloba los elementos que caracterizan, durante un periodo, la comprensión y el uso de las TIC dentro de un grupo social (infocultura).

Por otra parte, esa materialización pasa por la utilización de una perspectiva estratégica adecuada, que ésta se sostenga en la formulación de las políticas y que se instrumente convenientemente al momento de la implementación y seguimiento. De eso dependerá la posibilidad de trascender al enfoque histórico tradicional en este campo que se concentra fundamentalmente en el acceso a recursos basados en las TIC.

Finalmente, como parte de esa perspectiva estratégica se juzga necesario dar legitimidad y garantizar la gobernabilidad de las ENSI a través de una amplia participación de los diversos sectores sociales en la identificación de los objetivos estratégicos, en la formulación de las distintas políticas y en la implementación y evaluación de estas.<sup>29</sup>

Fuente: Rodríguez (2006).

Para ilustrar la evaluación hecha de la coherencia que hay entre las políticas nacionales sobre las TIC y los roles que estas tienen potencialmente, como habilitadoras del desarrollo, se han seleccionado conclusiones del trabajo de Rodríguez (2006) y se las ha agrupado por procesos claves como muestra el recuadro 3.4. Las diez conclusiones acerca de la situación actual de las TIC y las ENSI que se resumen allí muestran una diferencia notable con respecto a los potenciales y criterios de viabilidad referidos antes.<sup>30</sup>

**RECUADRO 3.4**

Rol de las TIC como habilitadoras del desarrollo; selección de conclusiones del estudio con relación a la realidad actual y las políticas vigentes de las ENSI

Conclusiones con relación a los procesos de comercio, desarrollo productivo y territorio:

El potencial comercial de las TIC como sector es apenas explotado. Las empresas de

(continúa)

<sup>29</sup> Para este estudio, el sector académico está incluido dentro de la sociedad civil salvo en casos los cuales se desea destacar su rol explícitamente.

<sup>30</sup> Ver en el Apéndice II la lista ilustrativa de informaciones que se sugería recabar a los autores de los estudios de planes maestros transversales.

**RECUADRO 3.4 (CONCLUSIÓN)**

telecomunicaciones son un gran motor de la actividad pero los países andinos, como los latinoamericanos en general, juegan el papel de usuarios de servicios y agregan poco a la oferta;

Se reconoce poca disposición del empresariado para buscar soluciones a sus demandas TIC en el mercado local, por desconocimiento y desconfianza sobre la calidad de la oferta disponible en la región. Este es un rasgo de la infocultura andina y latinoamericana en general;

Las empresas desarrolladoras de software se ven con potencial para atender las demandas locales e incluso con capacidades para la exportación pero faltan aun por verse resultados significativos de los instrumentos propuestos para dar ese salto. Las empresas de hardware constituyen casos más aislados aun y de poco PMSo relativo. Lo mismo sucede con las empresas que producen instrumentos para la automatización de procesos: su presencia es marginal a la actividad económica de la región;

La productividad del país, desde las grandes empresas hasta las pymes, pasando por el sector público, es un tema que se menciona reiteradamente en las ENSI, pero donde se distinguen pocas realizaciones efectivas en materia de apoyo de las TIC;

Igualmente sucede con la integración de las ENSI y otras estrategias sectoriales con las políticas de ciencia, tecnología e innovación y el accionar del sector académico en los países: escasos resultados exitosos;

En las Acciones de Política se da prioridad al emplazamiento de infoestructura y al desarrollo de plataformas para el gobierno electrónico;<sup>31</sup>

Ya se reconoce el potencial de las TIC para apoyar procesos de descentralización de los órganos de los poderes públicos y reforzar los poderes locales, así como para facilitar la sinergia del territorio y las actividades económicas en la creación de economías de aglomeración. Este reconocimiento se da de manera más acentuada en los gobiernos centrales y en los sectores empresariales más desarrollados (aunque con matices) y de manera más tímida en los gobiernos locales y en emprendedores (artesanales, medianos y pequeños).

Conclusiones con relación a los procesos del ambiente

No se distinguen consideraciones sobre el impacto ambiental directo de las TIC, a pesar de haber surgido alertas sobre la conveniencia de disponer convenientemente del material considerado como desecho tecnológico.

Conclusiones con relación a participación en las decisiones y a equidad social

La formulación de las ENSI tiende a hacerse desde el sector público con restringida participación de otros actores sociales, salvo el caso de Bolivia.

Los principales problemas sociales que se mencionan como objeto de soluciones basadas en TIC son educación y salud.

Fuente: Rodríguez (2006).

La comparación hecha con los *Fines de Desarrollo Sostenible* es resumida en el cuadro siguiente, usando como referencia los términos sintéticos empleados en el recuadro 3.1 para definir dichos *Fines*. Si bien hay declaraciones generales sobre el desarrollo sostenible en todas las ENSI, salvo en el caso de Bolivia no hay mayor coherencia entre los contenidos de las estrategias nacionales de los países andinos y tales *Fines*.

<sup>31</sup> Es común a todos los países de la región la implementación de fondos especiales para financiar proyectos que promuevan la masificación del acceso a los servicios de herramientas basadas en las TIC (de manera que se optimice y desarrolle la necesaria infraestructura de telecomunicaciones). Esto es lo que se conoce como planes de "Servicio Universal". Fundamentalmente con estos fondos se financian los programas gubernamentales de acceso a servicios TIC desde las áreas rurales y los programas claves de interés social como lo son aquellos que se ocupan del empleo de las TIC en educación, salud y servicios públicos. Los fondos se forman con el tributo dirigido de las operadoras de servicios de telecomunicaciones que pecha una porción de la facturación bruta.

**CUADRO 3.1**  
**COHERENCIA DE LAS ENSI Y LOS FINES DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL MARCO**  
**ESTRATÉGICO PARA LA INSERCIÓN ANDINA**

FINES DE DESARROLLO SOSTENIBLE	CALIFICACIÓN DE LA COHERENCIA POR PAÍSES				
	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
Crecimiento económico estable y sostenible	A	M	B	M	M
Equidad e inclusión social; alivio de la pobreza	A	M	M	M	A
Aprovechamiento sostenible de ventajas ambientales y RRNN	A	B	B	B	B
Participación creciente en definición y seguimiento de estrategias y políticas	A	B	B	B	B

Fuente: Rodríguez (2006), tabla 1.

### ¿Se emplea a las TIC como instrumento para mejoras de competitividad? Un segundo análisis de coherencia sobre las políticas de TIC actualmente vigentes

El segundo análisis sobre la coherencia de las políticas actuales juzga si las políticas sobre TIC están siendo manejadas como instrumentos para mejoras de competitividad. Para ello se evalúan dos aspectos de la concepción y la instrumentación de las ENSI de cada país.

**CUADRO 3.2**  
**APOYOS DADOS POR ACCIONES DE LAS ENSI A OTRAS ÁREAS DE POLÍTICAS PARA LA**  
**COMPETITIVIDAD EN LOS PAÍSES ANDINOS**

AREAS APOYADAS POR ACCIONES TIC EN LAS ENSI	CALIFICACIÓN DEL APOYO DADO EN LAS ENSI				
	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
Políticas de competitividad basadas en sistemas de innovación, clusters y sistemas eficientes de infraestructura, logística y conectividad	B	M	B	B	M
Políticas Ambientales para la Competitividad	B	B	B	B	B
Reformas y ajustes en la gobernanza de políticas que contribuyan a consolidar la dimensión territorial	B	M	B	B	B
Políticas comerciales, incluyendo negociaciones e implementación de acuerdos	B	M	B	B	M

Fuente: Rodríguez (2006), tabla 2.

En primer lugar se analiza si las políticas de TIC están tomando un rol transversal para apoyar a otras políticas (del lado de la oferta) que también fomentan la competitividad. Al comparar las acciones reales que se toman en los países con apoyo de las TIC para dar soporte a otras políticas para la competitividad, la coherencia debe calificarse como media en lo económico y baja en lo ambiental y social, con base a lo que muestra el cuadro 4.3 anterior.

En segundo término, se evalúa cual es la concepción de competitividad que tienen implícitas las ENSI, a través de identificar la orientación que muestran sus políticas y la clase de instrumentos que ellas emplean.

Se trata de juzgar de esa manera las siguientes características de las ENSI:

- i) Si solamente intentan elevar el acceso de los usuarios nacionales a las TIC (políticas regulatorias y pasivas dirigidas a fomentar el contacto entre oferentes y agentes económicos nacionales vistos como usuarios);
- ii) Si fundamentalmente persiguen proteger de la competencia externa a las empresas productoras de servicios y hardware en el país (políticas activas proteccionistas) y
- iii) La medida en que buscan crear capacidades nacionales para la innovación, la adaptación y la creación de tecnologías (políticas activas dirigidas a generar capacidades tecnológicas y productivas nacionales).<sup>32</sup>

**CUADRO 3.3**  
**USO DE INSTRUMENTOS DE POLÍTICAS ACTIVAS EN LAS ENSI**

INSTRUMENTOS DE POLÍTICAS ACTIVAS	CALIFICACIÓN DEL USO DADO EN LAS ENSI				
	Bolivia	Colombia	Ecuador	Perú	Venezuela
Subsidios y combinaciones de incentivos para estimular o condicionar el desempeño de productores nacionales de TIC	B	M	B	B	B
Limitaciones (restricciones selectivas) impuestas sobre la importación de BBs y SS de TIC	B	B	B	B	B
Preferencias en compras públicas <sup>33</sup> a productores nacionales de bienes y servicios de TIC	M	B	B	B	M
Mecanismos para promoción activa de mercados, la competencia y el acceso mutuo usuarios–oferentes	B	A	B	B	M

Fuente: Rodríguez (2006), tabla 3.

El cuadro 3.3 anterior muestra por países los tipos de herramientas empleados en las ENSI, basándose en las clasificaciones de instrumentos activos de políticas discutidas en la sección 3.2.

Ningún país andino aplica restricciones selectivas a la importación de bienes o servicios de TIC. Ecuador y Perú no parecieran aplicar ninguna clase de política activa y los demás muestran concepciones diversas pero que no incorporan mayormente políticas para el fortalecimiento tecnológico de los productores nacionales de TIC.

### **3.4 Objetivos Específicos, Acciones de Políticas y Líneas de Gestión (paso 4, del Plan Maestro Ambiental Andino)**

La segunda área seleccionada como prioritaria para desarrollar planes maestros transversales en el caso de la Comunidad Andina de Naciones fue la Ambiental. Los materiales que aquí se presentan han sido tomados del informe “Plan Maestro para la armonización y coordinación de políticas ambientales para la competitividad” (Bustamante, 2006).<sup>34</sup> Hemos seleccionado de él partes referidas a la definición de objetivos específicos y el aseguramiento de la coherencia entre los mismos y las acciones de políticas y la agrupación de acciones de políticas en líneas de

<sup>32</sup> Ningún modelo es puro en cuanto a que se concentre en uno sólo de esos fines, pero analizar cómo y en qué extensión emplean ciertos instrumentos de política permite juzgar la orientación al desarrollo o sólo al consumo, o sólo a la protección.

<sup>33</sup> Incluye compras del gobierno y de empresas comerciales de Estado.

<sup>34</sup> Se emplea aquí el título del informe final de Bustamante. El informe de la primera fase del proyecto había llevado el título “Políticas Ambientales de la *Estrategia de Desarrollo Sostenible apoyada en el Comercio* de la Comunidad Andina de Naciones”.

Gestión. Por razones de espacio se obvian en estas ilustraciones otras partes importantes del estudio de Bustamante, de las cuales sólo se hacen cortas menciones.

El alcance planteado en el plan maestro sobre ambiente incluye la consideración de prácticas productivas ambientalmente amigables en la exportación, el aprovechamiento de oportunidades para la inserción internacional a través del biocomercio y los econegocios y la reducción de vulnerabilidades frente a desastres asociados a fenómenos naturales.

### **La debilidad institucional, antecedente de los objetivos específicos del Plan Maestro Ambiental**

Aproximadamente el 20% del PIB y el 70% de las exportaciones de la subregión andina son de origen primario, situación que genera una alta presión sobre los recursos, que justifica un esfuerzo sostenido por diversificarse hacia actividades de mayor valor agregado. Por otra parte, la subregión concentra el 25% de la riqueza natural del planeta, lo que hace de la biodiversidad un recurso estratégico. Al mismo tiempo, los países de la subregión están sometidos a amenazas de origen geológico, hidrometeorológico y tecnológico que requerirían una gestión de riesgos frente a desastres mas sistemática.

Si se evaluase por la cantidad de leyes y reglamentos dictados, el marco institucional y regulatorio referido al ambiente mostraría importantes avances en casi todos los países; sin embargo, su implementación real es débil. En comparación con eso y considerando la cautela necesaria en el aprovechamiento comercial de la biodiversidad, la estrategia regional de Biodiversidad ha permitido hasta ahora armonizar los criterios para su uso y facilitar la promoción limitada del biocomercio,<sup>35</sup> así como la inversión subregional orientada a la conservación y manejo sostenible de la biodiversidad. Finalmente, tampoco la gestión de riesgos se ha compatibilizado aún con los enfoques de desarrollo productivo y comercial o con las políticas de competitividad.

En fin, la conclusión general a la que se arriba es que los países miembros de la CAN no han dado un tratamiento integrado a las políticas de ambiente y de gestión de riesgos junto con la política comercial, ni han considerado a las dos primeras como líneas transversales en las políticas de competitividad.

### **Objetivos específicos del Plan Maestro Ambiental y su relación con los fines de desarrollo sostenible**

A partir de las consideraciones resumidas antes, en las cuales lo institucional es fundamental, el estudio de Bustamante (2006) plantea cinco objetivos específicos del plan maestro. El recuadro 3.5 contiene una lista de esos objetivos junto con una síntesis de los fines de desarrollo sostenible de la estrategia andina y el cuadro 3.4 muestra cómo los primeros apoyan el logro de los segundos.

---

<sup>35</sup> El Biocomercio se refiere al conjunto de actividades de recolección y/o producción, procesamiento y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa (especies, recursos genéticos y ecosistemas), bajo criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica.

**RECUADRO 3.5****OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PLAN MAESTRO PARA LA ARMONIZACIÓN Y COORDINACIÓN DE POLÍTICAS AMBIENTALES PARA LA COMPETITIVIDAD Y FINES DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ESTRATEGIA ANDINA****I. Objetivos específicos del Plan Maestro Ambiental**

**K=1:** Implantar marcos habilitantes que permitan hacer de las políticas ambientales y de gestión de riesgos instrumentos para la competitividad de toda actividad económica y componentes transversales de todas las políticas de sectores y todos los procesos de desarrollo;

**K=2:** Implantar marcos habilitantes que faciliten el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad;

**K=3:** Promover inversión productiva y comercio dedicados al aprovechamiento sostenible y competitivo de las oportunidades de biocomercio y ecomercios;

**K=4:** Producir y sistematizar bases de información y conocimiento que hagan posible optimizar las políticas ambientales, de riesgos y de biodiversidad, desde una perspectiva de desarrollo sostenible;

**K=5:** Armonizar en la CAN políticas y normas sobre los temas planteados, para elevar la competitividad de sus economías bajo regímenes sostenibles, facilitar el comercio y elevar la proyección mundial de los países andinos como oferentes internacionales de bienes y servicios basados en la biodiversidad.

**II. Fines de desarrollo sostenible de la Estrategia Andina<sup>a</sup>****En la dimensión económica**

**i= 1:** Lograr estabilidad y sostenibilidad en el crecimiento derivado del comercio;

**i= 2:** Diversificar hacia BB y SS de VA e IC crecientes, y favorecer “derrames” a toda la economía;

**i= 3:** Elevar  $\rho$  media y reducir diferencias de  $\rho$  entre sub-regiones, sectores y grupos sociales;

**En la dimensión social**

**i = 4:** Contribuir al alivio de la pobreza y la exclusión social y favorecer reducción de la desigualdad y

**i = 5:** Favorecer el acceso a los BB y SS básicos a toda la población;

**En la dimensión ambiental**

**i = 6:** Asegurar que en toda Acción de Política dirigida a fines económicos se seleccionen las **opciones** que más favorecen la sostenibilidad ambiental, y la equidad del disfrute de bienes públicos ambientales;

**i= 7:** Crear oportunidades de P y X de BB, SS y tecnologías para la sostenibilidad ambiental; reducir especialización exportadora en BB ambientalmente sensibles y limitar sus impactos netos;

**En la dimensión de la participación**

**i= 8:** Participación de sociedad civil en la estrategia de inserción y sus políticas, incluyendo negociaciones internacionales y lograr que se rinda cuenta de ellas en base a *benchmarks* de desarrollo sostenible;

**i= 9:** Promover adecuación de instituciones a *Fines* de la estrategia, una participación dilatada y eficaz de actores gubernamentales y de la sociedad civil en la formulación y seguimiento de las políticas.

Fuentes: Bustamante (2006) y recuadro 3.1

<sup>(a)</sup> BB= Bienes; SS= Servicios; VA= Valor Agregado; IC= Intensidad de Conocimiento;  $\rho$ = Productividad.

Nótese que tres de los cinco objetivos específicos propuestos tienen que ver con reformas institucionales: La puesta en vigor de Marcos Habilitantes en lo propiamente ambiental, gestión de riesgos y biodiversidad, relacionados con competitividad y la armonización de políticas y normas andinas sobre los mismos asuntos.

**CUADRO 3.4**  
**OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PLAN MAESTRO AMBIENTAL Y FINES DE**  
**DESARROLLO SOSTENIBLE**

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PLAN MAESTRO		FINES DE DESARROLLO SOSTENIBLE								
K=	Descripción	i=1	i=2	i=3	i=4	i=5	i=6	i=7	i=8	i=9
1	Marcos Habilitantes sobre ambiente y gestión de riesgos de desastres	X	X	X	X	X	X	X	X	
2	Marcos Habilitantes para el aprovechamiento de la Biodiversidad		X	X				X		
3	Promoción de la inversión en biocomercio y eonegocios		X	X				X		
4	Ampliación y sistematización de bases de información y conocimiento.	X	X				X	X		X
5	Armonización de políticas y normas entre países andinos		X	X			X	X		X

Fuente: Bustamante (2006); cuadro 8.

### **Acciones de Política del Plan Maestro Ambiental y su agrupación en Líneas de Gestión**

Después de haber definido los Objetivos Específicos y haber verificado su coherencia con los *Fines de Desarrollo Sostenible*, el proceso lógico por el cual se completan las propuestas de un Plan Maestro sigue el orden siguiente:

- i) Se proponen preliminarmente Acciones de Política (conjuntos de acciones que influyen en cambios de tendencias implícitos en cada Objetivo Específico);
- ii) Se analiza la coherencia de las diversas acciones con los distintos Objetivos Específicos del Plan y se decide cuales deberían retenerse;
- iii) Se estudia la posibilidad de agrupar acciones de los diversos Planes Maestros en un número limitado de Líneas de Gestión cuya implementación debería ser coordinada por organismos de las áreas especializadas de gestión del Estado. Se pretende con esto elevar la eficacia de la gestión y limitar la proliferación de programas.<sup>36</sup>

Los procesos que aquí toca ilustrar son dos. Por una parte interesa verificar la coherencia entre un grupo de Acciones y los Objetivos Específicos y por la otra ejemplificar la agrupación de Acciones en *Líneas de Gestión*. Por razones de brevedad hemos escogido un pequeño grupo de acciones para ilustrar ambas cosas.

<sup>36</sup> Por ejemplo las Acciones referidas a cooperación de centros de Investigación y Desarrollo en temas científicos y tecnológicos diversos, propuestas por el Plan Maestro Ambiental y por el Plan Maestro de Reconversión de la Agricultura, podrían ser coordinadas por una red de organismos académicos y el Ministerio de Ciencia y Tecnología. En principio la iniciativa de proponer las Acciones y de preparar los respectivos anteproyectos y diseños de éstas, tanto técnicos como legales, debería ser de los órganos del área que plantea la Acción (en este caso del área ambiental). Esas propuestas deberían ser llevadas a los organismos coordinadores y su concepción definitiva debería ser acordada con ellos, para que el seguimiento y la coordinación sean asumidos por estos últimos.

**RECUADRO 3.6**  
**LÍNEAS DE GESTIÓN PROPUESTAS EN EL PLAN MAESTRO AMBIENTAL**

**1) Innovaciones en la institucionalidad de la integración andina**

Reformas e innovaciones dirigidas a la armonización andina de políticas en las áreas de ambiente, gestión de riesgos de desastres, aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y desarrollo de eonegocios basados en acuerdos ambientales. Esta *Línea* incluiría en general Marcos Habilitantes y normas, así como o posiciones de negociación internacional;

**2) Prácticas nacionales de tipo transversal en la planificación y programación de inversiones**

Implementación de cánones para la incorporación de las perspectivas de sostenibilidad ambiental y de gestión de riesgos de desastres como prácticas de aplicación transversal en los procesos públicos de formulación y seguimiento de políticas y presupuestos, planificación del desarrollo, ordenación y equipamiento territorial, programación de inversiones y establecimiento de normas para estudios de inversión y proyectos;

**3) Investigación, información básica y desarrollo de conocimientos**

Incorporación sistemática de programas de investigación y desarrollo de interés del Plan Maestro Ambiental en las respectivas agendas y presupuestos de inversión en I+D de los sistemas nacionales de innovación y las redes regionales de cooperación. Se trata de programas sobre generación de información básica y conocimiento científico y estudios para la introducción de mejores prácticas en las áreas de ambiente, reducción de riesgos de desastre, aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y desarrollo de eonegocios.

**4) Financiamiento**

Fomento de políticas y programas de carácter financiero que faciliten e incentiven la preinversión, la inversión y el desarrollo del conocimiento y prácticas en bio-comercio y eco-negocios y que cubran los costos de preinversión y financiamiento asociados a riesgos relacionados con desastres naturales.<sup>37</sup>

**5) Políticas de fomento productivo y marcos regulatorios no financieros**

Promoción de políticas de fomento y marcos regulatorios no financieros, que propicien la inversión en actividades sostenibles de bio comercio y eonegocios en sectores económicos específicos;

**6) Difusión de información y promoción de iniciativas de emprendedores**

A niveles nacionales y de la subregión programas de difusión y concientización buscando despertar el interés de sectores privados y organizaciones de la sociedad civil para emprender actividades en las cuatro áreas mencionadas de ambiente, reducción de riesgos de desastre, aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y desarrollo de eonegocios y

**7) Promoción internacional de imagen andina**

Promoción internacional de los países andinos como exportadores de bienes y servicios producidos en armonía con el ambiente y destinos de inversión en actividades sostenibles basadas en aprovechamiento de los recursos de biodiversidad y eonegocios.

Fuente: Bustamante (2006)

El recuadro 3.6 anterior recoge las siete Líneas de Gestión que fueron propuestas en el Plan Maestro Ambiental. Es importante notar en esa lista que solamente una *Línea de Gestión* (la

<sup>37</sup> Estas políticas y los programas específicos deben regirse por normas características del sector financiero, ser manejadas con prácticas también específicas de este sector y tener asegurados los “espacios de política” necesarios para otorgar, si es pertinente, incentivos y subsidios que podrían estar regidos por reglas comerciales internacionales.

No 6) responde a propuestas *ad-hoc* cuya coordinación y seguimiento sería asumida por los órganos ambientales.

La coordinación de las demás *Líneas de Gestión* debe ser asumida por entes de otras áreas de las políticas públicas, si bien los entes ambientales y los relacionados con gestión de riesgos deberían participar en actividades de asistencia técnica para el fortalecimiento institucional en las Líneas 4 y 5, participar colegiadamente en la coordinación de la Línea 6.



## 4. Análisis de situaciones de desarrollo sostenible

A raíz de la apertura mayor que vivirán casi todos los países de la región en el futuro inmediato, algunos sectores y cadenas productivas podrían requerir acciones profundas de reconversión para no sufrir crisis que terminasen afectando de manera amplia el empleo de todo un país. Otros sectores deberían, en cambio, prepararse de inmediato para aprovechar las nuevas oportunidades de exportación, basándose en la consolidación de las ventajas que ya disfrutaban o programar la implementación de los acuerdos de libre comercio para que se genere la menor erosión posible de esas ventajas.

Podría resultar necesario concentrar esfuerzos en ampliar las complementariedades entre actividades económicas y los encadenamientos entre los sectores exportadores y muchas pymes, para elevar los “derrames”, es decir para mejorar el efecto multiplicador que debería tener el comercio exportador sobre la dinámica de las economías nacionales. Pero más allá de ello, en medio de una competencia en los mercados internos y externos mucho más intensa que la que ha conocido la mayoría de los países latinoamericanos y caribeños en el pasado reciente, la destrucción de los tejidos de pymes podría ser un peligro cierto, que podría conducir a situaciones de reducción de empleos muy apreciables. Lo mismo podría especularse acerca de la erosión de las ventajas basadas en los precios relativos de la mano de obra de los países de Centroamérica, el Caribe y la región andina.

A nivel general, se estaría haciendo más evidente que nunca la necesidad de profundizar la transformación productiva en el sentido de la creación de capacidades tecnológicas nacionales en la producción de los sectores y en los sistemas de logística y transporte. Entre otras cosas sería indispensable una alta conectividad en los sistemas de información y comunicación para hacer negocios en los nuevos escenarios de inserción.

No sólo se trata de adquirir y usar nuevas tecnologías, sino de ser capaces de adaptar, innovar y crear paquetes tecnológicos.

La organización territorial de las economías de toda la región podría cambiar positivamente en los próximos años para conformarse en una fuente inapreciable de factores de competitividad. Pero ello no debería esperarse como resultado de sumar la apertura incrementada y las tendencias de organización territorial que hoy se aprecian. Aprovechar estas oportunidades potenciales exigiría, por ejemplo, conjugar las iniciativas internacionales referidas a infraestructura, con los procesos de descentralización de los gobiernos, con programas de desarrollo de sistemas logísticos para la facilitación del comercio y con nuevas políticas activas para favorecer *clusters* localizados que eleven la conexión entre pymes y otros sectores exportadores.

Así pues, promover los sistemas nacionales y subnacionales de innovación, poner en marcha programas que conecten efectivamente a los emprendedores y las empresas con instituciones universitarias y centros de excelencia, facilitar apoyo financiero a la innovación y dar asesoría a las pymes para consolidar sus innovaciones en escalas comerciales mayores, deberían ser políticas a explorar dentro de una estrategia dirigida a elevar de manera sostenida los factores de competitividad, dentro de una visión de desarrollo sostenible.

La optimización de las condiciones ambientales de la producción ya no podría mirarse como un lujo o se correría el riesgo de ver los productos de la región discriminados en los mercados de países industrializados e incluso en los mayores mercados de países en desarrollo. Asimismo podría hacerse económicamente relevante –en materia de recursos de biodiversidad– ampliar el uso de las ventajas a sectores adicionales al eco-turismo o pasar de las mini explotaciones exóticas o las experiencias de laboratorio, a una perspectiva de comercio sostenible a escalas que permitan aprovechar realmente las ventajas con que parecieran contar muchos países de la región.

En una extensión de las consideraciones de sustentabilidad del desarrollo, la concepción de las políticas referidas a desastres asociados a fenómenos naturales –eventos cada vez más frecuentes en la región– debería sobrepasar las ópticas de la atención humanitaria y la reconstrucción, para abordar la gestión de riesgos de manera integral, porque esta concepción de las políticas tiene un enorme efecto en la capacidad para mantener o recuperar logros de competitividad internacional. En otras palabras, podría resultar indispensable que se integrase una estrategia activa de prevención, que viese a las vulnerabilidades en conjunto con los procesos de desarrollo que las generan y a los riesgos y la resiliencia como factores fundamentales de la estrategia de competitividad para una inserción positiva en el comercio mundial.

Se recomienda la lectura del capítulo 4 del documento “Discusión conceptual sobre las *Estrategias de Desarrollo Sostenible apoyadas en el Comercio (EDSAC)*” como base de información detallada acerca de instrumentos que pueden ser útiles para implementar políticas en cada situación y de limitaciones sobre los *Espacios para Política* que existen en las reglas multilaterales.

El presente capítulo está organizado en cuatro secciones. Las primeras dos secciones dan una visión de conjunto de los instrumentos con que se cuenta para implementar Acciones de Política y de las Situaciones que son exploradas más adelante. La sección 4.1 plantea una matriz de estrategias, acciones de políticas e instrumentos, mientras la segunda presenta un “mapa” de las situaciones y casos estudiados.

Las secciones 4.3 y 4.4 caracterizan y comentan las situaciones que habrían sido identificadas. Ninguna de las situaciones estudiadas es “pura”, por el contrario en todas se ha querido caracterizar circunstancias y afrontarlas con una perspectiva de desarrollo sostenible (ver “mapa” en la sección 4.2), es decir explotando en todas ellas los ángulos económico, social y ambiental. Con fines ilustrativos, junto con las situaciones se comentan casos en los cuales han estado involucrados países de la región.

Finalmente, se refiere al lector a la sección 2.2 en la cual fue presentado el caso de Costa Rica, ya que se trata también de un análisis de situaciones y además ejemplifica cómo las circunstancias que vive hoy uno de los dos países de la región que está “en vías de éxito” podría requerir la combinación de estrategias como las aquí planteadas y cómo, de hecho, esa conciencia está prendiendo en el país.

De ninguna manera se pretende que el conjunto de situaciones o casos ilustrados constituya una visión integral de la problemática del desarrollo sostenible y el comercio en la región, ni se persigue ofrecer fórmulas de políticas. El propósito es bastante más modesto pero

práctico. Con estas situaciones y casos se ha tratado de mostrar una aplicación del enfoque de las EDSAC en la cual los conceptos de *Espacios para Políticas* son muy importantes.

### 4.1 Una matriz de estrategias, acciones de políticas e instrumentos para la implementación

Aquí se pretende ver los instrumentos que podrían ser útiles para implementar Acciones de Políticas dentro de las estrategias básicas que hemos venido discutiendo, lo cual servirá más tarde para caracterizar las situaciones que trataremos en las secciones subsiguientes.

**CUADRO 4.1**  
**ILUSTRACIONES DEL USO POSIBLES DE INSTRUMENTOS ECONÓMICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE POLÍTICA**

ACCIONES DE POLÍTICA (1)	Marcos Institucionales Habilitantes			Incentivos y Desincentivos Económicos				Promoción IED		Trato Selectivo a M		Provisión del Presupuesto Público		
	Derechos Propiedad y Riesgos	Competencia y Transparencia	Macroeconómicos y Otros	Requisitos de Desempeño	Incentivos Condicionados	Subsidios	Tasas e Impuestos	Focalizada	No Focalizada	Aranos y otros en frontera	Reglas de Origen	Educación y Salud	Infraestructura y logística	Preferencias en Compras Públicas
<b>ESTRATEGIA DE CONOCIMIENTO E INNOVACION (CI)</b>														
CI 1	Creación de nuevas oportunidades de P y X de intensidad de conocimiento	x	x	x		x			x			x		x
CI 2	Fomento de I+D e innovación en productos y procesos	x	x	x	x	x		x	x			x		x
CI 3	Apoyo técnico para la superación de estándares en productos y procesos	x		x			x		x					x
<b>ESTRATEGIA DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL (SA)</b>														
SA 1	Fomento a producción servicios y tecnologías ambientales, incl I+D	x	x	x	x	x	x				x	x		x
SA 2	Fomento del aprovechamiento sostenible de la biodiversidad	x		x		x	x	x			x		x	
SA 3	Interiorización de externalidades ambientales por los productores	x			x	x	x		x	x				x
<b>ESTRATEGIA DE ENCADENAMIENTOS Y COMPLEMENTARIEDADES (EC)</b>														
EC 1	Fomento de cadenas de valor incorporando PyMEs	x	x	x		x				x	x			x
EC 2	Apoyo a consolidación Clusters y desarrollo endógeno local	x		x		x		x	x		x		x	x
EC 3	Promoción de la Competencia, y de la transparencia de Políticas	x	x						x					x
<b>ESTRATEGIA DE CAPITAL SOCIAL Y CAPITAL HUMANO (CSH)</b>														
CSH 1	Promoción de redes de cooperación, y de conexión de la economía informal		x			x	x			x	x	x	x	x
CSH 2	Formación de recursos humanos calificados en todos los niveles				x	x	x					x	x	x

Fuente: Corrales (2006b)

(1) ver modelo lógico de las relaciones en la figura 1.1.

Recordemos que los instrumentos para la implementación de las estrategias, tal como fue explicado en los textos de la sección 1.2 pueden ser clasificados en cinco “familias”: a) creación, consolidación o ajustes en marcos institucionales para viabilizar la actuación de los agentes y habilitar la aplicación de las políticas; b) empleo de incentivos (y desincentivos) para estimular o condicionar el desempeño de las firmas; c) promoción de la inversión extranjera directa, de manera focalizada o no; d) limitaciones a las importaciones, o inducción de ventajas para la importación de determinados bienes o servicios y e) usos directos del presupuesto público para proveer servicios focalizados en sectores o actividades prioritarias y para otorgar preferencias en las compras públicas, de acuerdo con las estrategias.

El cuadro 4.1 muestra en sus filas acciones de política de las cuatro estrategias básicas, y en sus columnas instrumentos pertenecientes a las “familias” mencionadas. Las “x” en las intersecciones significan que el instrumento de la columna en cuestión es de utilidad para implementar la acción de la fila correspondiente. Notemos también que cada una de las acciones de política mostradas está distinguida con un código que corresponde al que fue empleado en el diagrama lógico de la figura 1.1.

La sección 4.3 del documento “Discusión conceptual sobre las *Estrategias de Desarrollo Sostenible apoyadas en el Comercio (EDSAC)*” ofrece ilustraciones variadas de instrumentos que pueden ser útiles en la implementación de acciones de política de las cuatro estrategias básicas (conocimiento; complementariedades; sostenibilidad ambiental y capital social y humano).

## 4.2 Un mapa de las situaciones y casos ilustrados

Las circunstancias reales que viven los países de América Latina y el Caribe en su inserción económica internacional son muy variadas. Sobre todo son muy complejas, en el sentido de que presentan combinaciones de muchos rasgos económicos, sociales y ambientales.

En fin, no es posible hacer una enumeración exhaustiva de “situaciones”, pero sí es factible mostrar cómo tienden a combinarse los rasgos y ofrecer de esa manera ideas para manejar conjuntos particulares de Acciones de Política e Instrumentos. El cuadro 4.2 ofrece un mapa donde se muestran los rasgos que están presentes en cada uno de los casos y situaciones estudiados.

Al considerar las ilustraciones de este capítulo como combinaciones de rasgos, los dos conjuntos de situaciones y casos de las secciones 4.3 y 4.4 podrían representar circunstancias comunes a varios países de la región, relacionadas con oportunidades, problemas y “cuellos de botella” en el comercio; en la reestructuración productiva; en la equidad y la inclusión social; y en la sostenibilidad ambiental.

Usando un recurso metodológico, el primer conjunto (tratado en la sección 4.3) ha sido organizado alrededor de problemas y objetivos relacionados con la reestructuración productiva y sus estrategias de conocimiento y complementariedades. Sin embargo, ambas situaciones tienen un alto componente social y una de ellas se refiere a economías dependientes de recursos naturales no renovables.

**CUADRO 4.2**  
**MAPA DE RASGOS EN LAS SITUACIONES Y CASOS ESTUDIADOS**

RASGOS PRESENTES EN LOS CASOS Y SITUACIONES ILUSTRADOS		CONJUNTO I		CONJUNTO II				CASO de COSTA RICA	
		Ejes: Conoc. y Encaden.		Ejes en Ambiente y Conocimiento					
		Sit. 1	Sit. 2	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Sit. 3		
Rasgos económicos	Alta presencia comercial en mercados internacionales		x		x			x	
	Muy baja presencia comercial en mercados internacionales	x							
	Baja diversificación: Alta dependencia de pocos rubros	x	x						
	Alta tendencia a la exportación de bienes de alta tecnología							x	
	Niveles altos de innovación en grupos de empresas o en ramas específicas		x	x	x	x		x	
	Baja Innovación, Conocimiento y Capacidades Tecnológicas	Incumplimiento estándares tecn.	x						
		Baja capacidad Tecno Local	x	x					x
		Espec. en Baja Tecnología	x					x	
		Ensamblaje de Alta Tecnolog.							x
	Baja Complementariedad y Encadenamientos productivos	Maquila de BT tradicional							x
Cuasi-Enclave de RRNN			x		x				
Rasgos Ambientales	Coherencia sistémica entre sostenibilidad ambiental y comercio			x				x	
	Logros ambientales en empresas y ramas para comercio internacional			x	x	x		x	
	Alta especialización exportadora en Recursos Naturales	No renovables		x			x	x	
		Renovables en prácticas bajas	x					x	
	Bajo cumplimiento de estándares ambientales productos y procesos	x					x		
	Baja capacidad nacional de oferta en servicios y tecnologías ambientales	x	x				x		
	Alta especialización exportadora en productos contaminantes		x				x		
Oportunidades no aprovechadas de uso sostenible de la biodiversidad						x			
Rasgos Sociales	Necesidad de elevar dotación y calidad de RRHH calificados	x	x				x	x	
	Exclusión social por conexión precaria de informales a resto de econ. product.	x			x			x	
	Proporción de población pobre en vías de reducción							x	

RASGOS PRESENTES EN LOS CASOS Y SITUACIONES ILUSTRADOS	CONJUNTO I		CONJUNTO II				CASO de COSTA RICA
	Ejes: Conoc. y Encaden.		Ejes en Ambiente y Conocimiento				
	Sit. 1	Sit. 2	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Sit. 3	
Altos niveles de pobreza rural y urbana	x						
Niveles crecientes de inequidad en distribución del ingreso		x					x

Fuente: Elaboración propia del autor.

Empleando el mismo recurso, el segundo conjunto (tratado en la sección 4.4) se estructura entorno a problemas y objetivos ambientales y a las estrategias de sostenibilidad ambiental y conocimiento. En él se han comentado dos casos y se ha caracterizado una Situación que integra muchos rasgos de las problemáticas ambientales de la región, pero también rasgos relacionados con la falta de encadenamientos productivos.

Finalmente, el cuadro muestra el caso de Costa Rica como uno de los casos estudiados, por las razones que fueron expuestas en párrafos anteriores. La sección 2.2, como antes se ha dicho, toma la experiencia reciente de Costa Rica, para ejemplificar cómo uno de los dos países de la región que está “en vías de éxito” vive circunstancias en las cuales también podría ser necesaria la aplicación de combinaciones de estrategias como las aquí planteadas.

### 4.3 Dos situaciones de desarrollo sostenible centradas en las estrategias de conocimiento y complementariedades

Aquí se tratan dos situaciones en las cuales los conceptos generadores son económicos, aunque tienen componentes sociales importantes y se consideran además propósitos ambientales. Los títulos que se ha dado a las mismas sugieren la problemática a tratar en cada una: “Deshacer los nudos iniciales de la inserción internacional de pequeñas economías” e “Intensificar el contenido de conocimientos en cadenas asociadas a los recursos naturales no renovables”.

#### Situación 1: “Deshacer los nudos iniciales de la inserción internacional de pequeñas economías”

Varios de los países menores de la región comparten condiciones de inserción a la economía mundial que pueden ser caracterizadas como muy frágiles, pudiendo decirse que se encuentran en un nudo inicial de severas restricciones del lado de la oferta. Ellos deben superar estas restricciones para poder comenzar cualquier proceso de mejora sostenida de la productividad y la competitividad (Competitividad para el Desarrollo Sostenible, en los términos definidos en la sección 1.1).<sup>38</sup>

Los países que se encuentran en esta situación muestran una especialización exportadora muy alta en unos pocos rubros agrícolas y/o en manufacturas basadas en recursos naturales de muy baja agregación de valor, a la vez que una participación muy pequeña en los mercados internacionales de esos mismos productos. Esto implica una tendencia marcada al deterioro de los términos de intercambio y un reducido poder de negociación internacional. Además, estas circunstancias suelen estar correlacionadas con una muy baja productividad y con una gran

<sup>38</sup> Entre los países que podrían identificarse con rasgos de esta “Situación” se encontrarían Belice, Bolivia, Dominica, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras y Nicaragua.

debilidad de encadenamientos productivos entre los exportadores y el resto de la economía, lo que limita el potencial que puede tener el comercio para dinamizar el empleo y distribuir el ingreso.

Las implicaciones sobre términos de intercambio, poder de negociación y efectos multiplicadores de empleo e ingreso son similares para casos en los que se da una estructura exportadora dual, lo que de hecho es un patrón muy común, por lo que estas combinaciones también pueden agruparse en la misma situación.

Es común que en estos países coexistan sectores de bajísimo rendimiento y otros que tienen altas productividades como resultado de combinar organizaciones eficientes de financiamiento y adaptación tecnológica. Esta forma dual de exportación es a su vez una expresión de la heterogeneidad estructural en la cual la mayor parte de la fuerza de trabajo está ligada a producciones de muy bajos rendimientos orientadas al mercado interno (Ocampo 2005).

Los sectores exportadores “modernos” son manejados directamente por corporaciones transnacionales o por organizaciones nacionales que incorporan su producción en cadenas globales de valor (CGV) que aquellas manejan, cumpliendo con estándares técnicos y sanitarios internacionales. Simultáneamente, la mayor parte de los productores del país contribuye con cuotas ínfimas a la exportación y/o percibe ingresos muy reducidos del comercio y no está en capacidad de cumplir los estándares ni de comercializar de un modo eficaz su producción.

A veces las productividades de las actividades “modernas” pudieran no estar en los niveles de “*benchmarks*” mundiales, pero se mantienen en precios internacionalmente competitivos porque en no pocos casos las tecnologías y organizaciones empleadas están alejadas de los mejores cánones ambientales o laborales. Considerando cada país por separado estas exportaciones pueden tener participaciones muy pequeñas en el mercado mundial, pero a nivel regional el conjunto de las mismas podría tener una mayor significación para las respectivas CGV.

El cuadro 4.3 muestra una selección de acciones de política que podrían ser relevantes en una situación como esta y señala instrumentos que pudiesen ser empleados para llevarlas a cabo (sólo se mencionan instrumentos sujetos a disciplinas comerciales internacionales). Por su parte, el recuadro 4.1 contiene algunas explicaciones, a título de ejemplo, que pueden ilustrar ciertas aplicaciones de los instrumentos

**CUADRO 4.3**  
**ILUSTRACIÓN DE ACCIONES DE POLÍTICA DE LAS CUATRO ESTRATEGIAS BÁSICAS E INSTRUMENTOS UTILIZABLES EN LA SITUACIÓN 1**

ACCIONES DE POLÍTICA <sup>39</sup>	Instrumentos de Políticas <sup>a</sup>		
	IC	S	CP
CII; SA1: Promoción de oferta privada de servicios técnicos		X	
CI3: Superación de estándares técnicos y sanitarios	X	X	X
SA3: Incorporación de mejores prácticas ambientales		X	X
EC1: Fomento de cadenas de proveedores pyme	X		X
CSH1: Promoción de redes de cooperación		X	X

Fuente: Sitio Web oficial INBio (2006), Coughlin (1993)

a IC=Incentivos condicionados, incluyendo requisitos de desempeño basados en incentivos; S= Subsidios; CP= Preferencias en Compras Públicas.

Como en todos los casos, los requerimientos de *Espacios para Políticas* de esta situación tienen que ver con las políticas activas que pudiesen plantearse para contribuir a resolver sus limitaciones. Siendo que países en las condiciones mencionadas son elegibles para la cooperación

<sup>39</sup> Ver figura 1.1 y cuadro 4.1 para la nomenclatura (códigos) empleada para designar las Acciones de Políticas.

internacional, es importante decir que las políticas activas aquí mencionadas no son sustitutivas o excluyentes de acciones basadas en tal cooperación.

En general podría decirse que los usos mencionados para los instrumentos en esta situación no están sujetos a restricciones en las reglas internacionales de comercio, salvo si algunos incentivos fuesen condicionados a desempeños limitados por el Acuerdo de MICs de la OMC. (p.e. desempeños de exportación o de compras locales). Es decir, que se trata más bien del uso de *Espacios* que existen.

Pero no debe descartarse totalmente que las negociaciones por venir traigan presiones para limitar el uso de requisitos de desempeño para transferencia de tecnología o para promover *joint ventures* y asociaciones similares, caso en el cual podrían afectarse algunos de los usos mencionados para ciertos instrumentos en esta situación.<sup>40</sup> Esto debería llevar un foco de interés a la defensa de *Espacios para Políticas* relacionados con los instrumentos referidos.

#### **RECUADRO 4.1** **COMENTARIOS ACERCA DE POSIBLES USOS DE LOS INSTRUMENTOS DE POLÍTICAS** **ACTIVAS EN LA SITUACIÓN NO 1**

**Incentivos condicionados** podrían ser ofrecidos a las grandes empresas con el propósito de fomentar la transferencia de tecnología a pequeños productores, bien sea en programas de desarrollo de proveedores pyme o en la prestación de asistencia técnica para superar estándares sanitarios o fitosanitarios internacionales. Estos incentivos (de impuesto a la renta, tasas arancelarias, etc.) podrían ser condicionados a mejoras efectivas en el desempeño de los beneficiarios de la asistencia técnica, por ejemplo demostrables por el logro de una determinada clase de certificación independiente.

Es importante destacar que si un incentivo está condicionado a prácticas como las previstas en el acuerdo de MICs se transforma en un requisito de desempeño prohibido por las reglas internacionales. Esto no necesariamente significa que tal uso de requisitos de desempeño deba descartarse de plano y para siempre en una situación como la que estamos comentando, como veremos más adelante.

**Subsidios directos e indirectos** (estos últimos a través de tasas de interés especiales en préstamos) podrían ser puestos a la disposición de los pequeños productores para facilitar la adquisición de servicios de asistencia técnica producidos por oferentes privados, tanto en los campos ambientales como en los de productividad y calidad. Esto actúa como un mecanismo de fomento al funcionamiento de estos mercados de servicios, a la vez que apoya a los pequeños productores en la superación de los estándares y la introducción de mejores prácticas ambientales. También podría aplicarse subsidios para apoyar la dotación de infraestructuras y equipos que requiriesen las organizaciones de cooperación de productores para acopiar producción.

**Preferencias en Compras Públicas** podrían ser otorgadas en grado especial a pequeños productores, sujetas al condicionamiento de haber logrado determinadas certificaciones ambientales o estar participando en un programa de desarrollo de proveedores pyme. También podrían emplearse estas preferencias para fomentar la participación de empresas mayores en la transferencia de tecnología a pymes. Por ejemplo, esas empresas podrían hacerse elegibles para determinados contratos o compras del Estado si participan en consorcios o formas de asociación con pymes que involucren una transferencia de tecnología “*learning by doing*” a estas últimas. Nótese que esta manera de usar las preferencias en las compras públicas las convierte en requisitos de desempeño basados en incentivos.

Fuente: Elaboración propia del autor.

<sup>40</sup> Los países del Caribe participan en negociaciones de los acuerdos de asociación económica (Economic Partnership Agreements) con la Unión Europea y han declarado su interés en negociar acuerdos de libre comercio con los EEUU; los países de Centroamérica y los Andinos eventualmente iniciarán negociaciones para acuerdos de libre comercio con la UE.

Por último, debe destacarse que en las negociaciones de la OMC están pendientes los temas de subsidios y eventualmente requisitos de desempeño en materia de servicios y que el tema general de Trato Especial y Diferenciado tiene también pendientes ciertas medidas que eventualmente beneficien a países pequeños y claramente sometidos a restricciones severas del lado de la oferta. En base a las propuestas que han sido consideradas, buena parte de esos beneficios consistirían en flexibilidades para el uso de instrumentos como subsidios y requisitos de desempeño. Si algunos países tienen probabilidades de obtener esas concesiones en la OMC, entre ellos se encontrarían los países menos avanzados (PMA) y las economías pequeñas y vulnerables (países sin litoral, pequeñas islas y países frecuentemente sujetos a desastres asociados a fenómenos naturales), categoría esta última a la cual podrían ser asimilados los países de la región que se encuentran en esta situación.

## **Situación 2: “Intensificar el contenido de conocimientos en cadenas asociadas a los recursos naturales no renovables”**

Muchos países de la región tienen especializaciones exportadoras en recursos naturales y en manufacturas basadas en esos recursos. Los productos de la agricultura y la pesca son claves en muchos casos y los minerales metálicos e hidrocarburos lo son en varios otros.

Añadir valor a los productos de la cadena misma, creándoles factores de diferenciación, ha sido una de las vías exitosas de países desarrollados y en desarrollo para “salir de la trampa” de los *commodities* agrícolas. Especializarse en la exportación de servicios y tecnologías asociados a las cadenas de minerales y de hidrocarburos ha sido otro camino para captar excedentes adicionales de la propia exportación de los *commodities*, e incluso para proveer de bienes y servicios de intensidad de conocimientos a otros exportadores de productos básicos en el resto del mundo.

La situación caracterizada aquí se refiere a países que tienen una alta especialización en la exportación de hidrocarburos o una producción relativamente alta de los mismos.<sup>41</sup>

Es de hacer notar que una proporción no despreciable de los servicios y los bienes de capital requeridos en los procesos de inversión de la industria de hidrocarburos se basa en ingenierías y en procesos industriales de ingeniería. Por lo tanto, el desarrollo de capacidades tecnológicas nacionales en estos sectores, habilita a las economías que lo hacen para afrontar las demandas derivadas de procesos de inversión en las industrias en general. Más aún, una vez consolidados, esos sectores terminan convirtiéndose en “vectores” del cambio tecnológico en las industrias mecánicas y de procesos de cualquier economía que se encuentre en niveles medios de industrialización.

En los países que viven situaciones como ésta se dan oportunidades variadas para poner en marcha políticas dirigidas a fines de desarrollo sostenible, relacionadas con la intensificación de conocimientos, la sostenibilidad ambiental y la densificación de tejidos productivos. El cuadro 4.4 muestra una selección de Acciones de Política que podrían ser relevantes en una situación como esta y señala instrumentos que pudiesen ser empleados para llevarlas a cabo.

Sólo se mencionan en el cuadro instrumentos sujetos a disciplinas comerciales internacionales y se da por supuesto que están en marcha procesos de inversión en hidrocarburos que dinamizan la demanda por servicios y bienes de capital especializados. Que esos procesos de

---

<sup>41</sup> Trinidad-Tobago, Venezuela, Bolivia y Ecuador se encontrarían claramente en la situación que estamos caracterizando. Brasil y México tienen amplios yacimientos de combustibles fósiles y son grandes productores. Por último, Colombia también tiene reservas probables altas, es un mediano productor de hidrocarburos y enfrenta la necesidad de desarrollar capacidades adicionales de producción, para no enfrentar serios problemas de desabastecimiento de energía. En todos estos países se ha iniciado o está por iniciarse un ciclo de inversiones muy importante.

inversión se den efectivamente depende por supuesto de las relaciones entre la oferta y la demanda mundial de energéticos fósiles, de las reservas de cada uno de los países y de las condiciones institucionales (marcos institucionales habilitantes) prevalecientes en ellos.

Las Acciones de Política ilustradas en el cuadro dan idea de variedad e integralidad de objetivos y de complementariedad de las intervenciones.

**CUADRO 4.4**  
**ILUSTRACIÓN DE ACCIONES DE POLÍTICA E INSTRUMENTOS UTILIZABLES EN LA SITUACIÓN 2**

ACCIONES DE POLÍTICA <sup>42</sup>	Instrumentos de Políticas <sup>a</sup>				
	NC	RD	IC	S	CP
CII, SA1: Promoción capacidades nacionales en servicios de energía y de ambiente y en BB de K relacionados	X	X			X
CI2: Fomento de I+D nacional en procesos y equipos, orientada a fines específicos sinérgicos con CII y SA1		X	X	X	X
CI3: Superación de estándares técnicos y ambientales en las actividades de BB y SS promovidas según CII y SA1		X		X	X
SA3: Exigencia y control de la incorporación de mejores prácticas ambientales a la industria de hidrocarburos		X			
EC3: Promoción de competencia y aseguramiento de transparencia en acciones (en especial en CII, SA1, EC1)	X	X			X
EC1, EC2: Fomento de cadenas de proveedores pymes y de <i>clusters</i> de producción de BB y SS	X		X		X
CSH1: Promoción de cooperativas y otras formas de cooperación para mejorar impactos sobre desarrollo local			X		X
CSH2: Capacitación especializada a diversos niveles, según las necesidades de las demás acciones de políticas			X	X	

Fuente: García Moreno (2005)

a NC= Normativa sobre competencia; RD= Requisitos de Desempeño; IC=Incentivos condicionados; S= Subsidios; CP= Preferencias en Compras Públicas, incluyendo en empresas comerciales de Estado (Art XVII del GATT).

En una situación como la planteada no sólo se presenta la oportunidad de lograr efectos múltiples en materia de conocimiento, ambiente y encadenamientos productivos, sino que los instrumentos disponibles permiten hacer sinérgicas las acciones. Prácticamente no existen limitaciones provenientes de reglas multilaterales o regionales para el uso de los instrumentos ilustrados (p.e. en requisitos de desempeño o en preferencias en compras de empresas comerciales de Estado), ya que ellos caen en el ámbito del comercio de servicios, o bien la capacidad de negociación de los Estados frente a los inversionistas internacionales es muy alta en función del enorme interés de estos últimos en tener acceso al desarrollo de las fuentes de energéticos.

**RECUADRO 4.2**  
**EJEMPLOS DE USOS DE LOS INSTRUMENTOS PARA IMPLEMENTAR ACCIONES DE POLÍTICAS PERTENECIENTES A LAS CUATRO ESTRATEGIAS EN LA SITUACIÓN 2**

Merece la pena presentar unos ejemplos de posibles usos de los instrumentos de incentivos condicionados, requisitos de desempeño, preferencias en compras públicas y subsidios en una situación como la comentada, para lograr Objetivos de Política pertenecientes a las prioridades del país.<sup>43</sup>

(continúa)

<sup>42</sup> Ver figura 1.1 y cuadro 2.1 para la nomenclatura (códigos) empleada para designar las Acciones de Políticas.

<sup>43</sup> Nuevamente se hace la salvedad de que el contenido del cuadro es una ilustración de oportunidades y no un conjunto de recomendaciones, suerte de "paquete de políticas". Tal cosa solo podría ser concebida tomando en consideración las especificidades económicas, tecnológicas e institucionales de cada país y sus respectivos objetivos de desarrollo, lo que no se plantea aquí.

**RECUADRO 4.2 (CONCLUSIÓN)****En el fomento de capacidades nacionales en la producción y suministro de servicios especializados**

Condicionar el acceso de proveedores internacionales de esos servicios al mercado nacional, a que tengan presencia comercial;<sup>44</sup> y a su asociación con empresas del país (o de la región, o pertenecientes a estados miembros de los acuerdos de integración o de libre comercio en que participa el país);<sup>45</sup>

**En la promoción de capacidades nacionales de innovación y de investigación y desarrollo, orientadas a crear paquetes tecnológicos nacionales**

Crear un fondo de financiamiento a proyectos de tecnología nacional al cual sea obligatorio el aporte de una determinada alícuota de todo contrato relacionado con las inversiones para elevar o mantener los niveles de explotación de los yacimientos. Las empresas petroleras, operadores de campos y entes responsables de proyectos (a los cuales corresponda la contratación de obras y servicios en los proyectos de inversión), estarían obligados a hacer las retenciones correspondientes y enterar los recursos al fondo.

**En la implementación de la estrategia de sostenibilidad ambiental**

Exigir a las empresas petroleras, operadores de campos y entes responsables de proyectos, hacerse responsables del cumplimiento de estándares técnicos y ambientales a los contratistas, y la supervisión y seguimiento de los mismos y

Exigir el cumplimiento de estándares técnicos y ambientales a las empresas petroleras y operadores, como condición para su participación en las actividades hidrocarburíferas en el país.

**En la implementación de Acciones de Política relacionadas con la estrategia de formación de capital social y capital humano**

Ofrecer incentivos fiscales y preferencias en las contrataciones de las empresas petroleras a los contratistas, nacionales y extranjeros, condicionados al entrenamiento y la subcontratación de insumos y servicios a cooperativas y

Subsidiar la capacitación técnica y comercial de miembros de las cooperativas.

Fuente: Elaboración propia del autor.

<sup>44</sup> Modo III de prestación del servicio.

<sup>45</sup> Brasil tiene esta exigencia para la prestación de servicios de ingeniería por oferentes extranjeros, en su oferta de servicios ante la OMC consolidada en la Ronda Uruguay.

## 4.4 Ejemplos sobre situaciones y casos de interés fundamentalmente ambiental

Como se ha dicho antes, a diferencia de lo que sucede con la aplicación de políticas activas en las estrategias de conocimiento y de complementariedades, no existen en general discrepancias en los medios multilaterales sobre el derecho de los países de intervenir activamente en su territorio con fines de sostenibilidad ambiental. Es decir, no existirían a primera vista problemas con los *Espacios para Políticas* que requerirían los países en desarrollo para implementar sus estrategias de sostenibilidad ambiental.

Como veremos más adelante esto no es del todo cierto, porque cuando los objetivos de los países en desarrollo incluyen la generación de capacidades nacionales para producir bienes, servicios y tecnologías ambientales, las estrategias de conocimiento y de complementariedades entran a jugar un papel importante, así como también instrumentos como las preferencias en compras públicas, los subsidios y los requisitos de desempeño, entre otros.

En esta sección vamos a presentar algunas reflexiones generales sobre las circunstancias que viven muchos países de la región en sus relaciones entre comercio y sostenibilidad ambiental; usaremos dos casos para ilustrar algunas experiencias aparentemente exitosas en la combinación de estrategias ambientales y de conocimientos y finalmente vamos a caracterizar una situación que reúne muchos rasgos sobre cuestiones ambientales presentes en América Latina y el Caribe. El apéndice I del documento, por otra parte, recoge experiencias latinoamericanas de aplicación de instrumentos económicos para lograr objetivos ambientales muy particulares, las cuales fueron estudiadas en la investigación.<sup>46</sup>

### El marco dentro del cual han sido estudiados los casos y situaciones

Recordemos que en lo que a aspectos ambientales se refiere, tres reglas fundamentales deberían cumplirse para poder catalogar a un determinado modelo como sustentable y es precisamente en torno a estas tres reglas que deberían estar orientándose los esfuerzos y estrategias de los países si en realidad se desea contribuir al alcance de los objetivos del desarrollo sustentable. Nos referimos específicamente a las bien conocidas condiciones para la sostenibilidad ambiental de Daly<sup>47</sup> (1990):

- i) Que la tasa de emisión de contaminantes no supere la capacidad de asimilación de la ecósfera;
- ii) Que el uso de los recursos naturales renovables no supere su correspondiente tasa de regeneración natural y
- iii) Que la extracción de recursos no renovables no supere la velocidad de aparición de sustitutos preferiblemente renovables.

Adicionalmente, resulta necesario que la senda de desarrollo adoptada no genere alteraciones sobre las complejas interrelaciones ecológicas que caracterizan a los ecosistemas.

En definitiva, lo que se desprende de esta lógica es que las grandes líneas estratégicas deberían apuntar a, en primer lugar, disminuir la dependencia y especialización en productos potencialmente contaminantes y/o introducir las tecnologías que contribuyan no sólo a abatir la

<sup>46</sup> Se trata de casos de aplicación de instrumentos en situaciones en general micro, en Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile y Venezuela.

<sup>47</sup> Los planteamientos de Daly (1990) se inscriben dentro de los postulados de la Economía Ecológica (*Ecological Economics*), la cual a su vez sienta sus bases teóricas en la termodinámica y más específicamente en los flujos de materia y energía.

contaminación sino además a elevar la aceptación de los productos en mercados internacionales. En segundo lugar, abordar todos los mecanismos necesarios que permitan hacer un uso sustentable de los recursos naturales renovables, tratando de sacar partido precisamente de la ventaja que estos poseen (es decir, de su capacidad de regeneración) y por último, utilizar la base de recursos no renovables garantizando que de ellos mismos puedan derivarse los recursos para financiar la investigación y desarrollo que permitan reducir significativamente la dependencia de ellos que muchos países tienen (sustituir la función que desempeñan hoy día estos recursos no renovables).

## Conocimiento y sostenibilidad ambiental

Mucho se ha hablado en los últimos años sobre las bondades que comparten los países del continente con relación a las ventajas ambientales que poseen, particularmente en el caso de aquellos países que disponen de extensas superficies de bosques tropicales o que se encuentran adyacentes a importantes corredores biológicos (caso de Centroamérica), en el sentido de que esto constituye una ventaja que puede ser aprovechada en favor de su propio desarrollo, siempre y cuando tal aprovechamiento pueda ser racionalmente combinado con objetivos de conservación. Sin embargo, lo que ha venido deteniendo la transformación de esa ventaja en beneficios tangibles sostenibles<sup>48</sup> es que se tiene un gran vacío de información, sobre todo en lo que tiene que ver con el tema de la biodiversidad y su uso sustentable.

Ese vacío solamente podrá ser llenado a través de la generación sistemática y continua de conocimientos que permitan aportar las bases para el aprovechamiento de los recursos bajo las condiciones antes mencionadas. Nos referimos específicamente a la importancia del aprendizaje, a través de diversos medios y en particular de la I+D, como pilar fundamental de cualquier estrategia de sostenibilidad ambiental.

Obviamente, existe un largo trecho entre la generación de información y su aplicación efectiva para poder derivar los beneficios esperados, de manera que es precisamente sobre ambos procesos que debería incidirse en la búsqueda de una senda que conduzca al aprovechamiento de las ventajas antes mencionadas.

Tres experiencias pertinentes han sido consideradas especialmente valiosas como casos para ilustrar la relevancia de los aspectos que se introducen en esta parte: La del INBio en Costa Rica y las de las producciones salmoneras y vitivinícolas en Chile.

El Caso del INBio puede ser muy aleccionador. Aunque muchas críticas puedan surgir en torno a esta iniciativa, lo cierto es que esta es una experiencia concreta que ha intentado precisamente aterrizar a la realidad lo que en términos teóricos ha sido planteado y defendido pero que aún los países no han logrado aprovechar en términos concretos. Por su parte, los casos de las producciones salmoneras y vitivinícolas en Chile son referencia de éxito comercial y de sostenibilidad ambiental, si bien hay otros factores que considerar, como se expresa en el recuadro 4.4.

---

<sup>48</sup> Es decir, de una manera que garantice el desarrollo de las actuales generaciones y que a su vez no comprometa la estabilidad de los ecosistemas, la calidad ambiental y la disponibilidad de recursos en cantidad y calidad para las futuras generaciones.

**RECUADRO 4.3****EL CASO *IN-BIO* EN COSTA RICA; EL PAPEL DEL CONOCIMIENTO EN LA BÚSQUEDA DE OPORTUNIDADES PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES**

El Instituto Nacional de Biodiversidad de Costa Rica (INBio) es un centro de investigación y gestión de la biodiversidad, establecido en 1989 para apoyar los esfuerzos por conocer la diversidad biológica de Costa Rica y promover su uso sostenible, el cual trabaja en las siguientes áreas: i) Inventario y monitoreo sobre la diversidad de especies y ecosistemas del país; ii) Conservación; iii) Comunicación y educación; iv) Bioinformática y v) Bioprospección. En esta última área, el INBio ha sido pionero en el establecimiento de convenios de investigación para la búsqueda de sustancias químicas, genes, etc., presentes en plantas, insectos, organismos marinos y microorganismos, que puedan ser utilizados por las industrias farmacéutica, médica, biotecnológica, cosmética, nutricional y agrícola. El convenio *INBio-Merck* (firmado en el año 1991) se ha convertido en la referencia más importante en lo que a bioprospección se refiere. Bajo los términos del acuerdo, el INBio proveería un total de 10.000 muestras de plantas, animales y suelos al gigante de la industria farmacéutica *Merck*, la cual tendría los derechos exclusivos para su estudio durante un período de dos años y mantendría las patentes de cualquier droga desarrollada a partir de estas muestras. A cambio, *Merck* pagaba al INBio la cantidad de 1 millón de dólares y un monto adicional de 130.000 dólares en equipamiento de laboratorio. Adicionalmente, el convenio previó el pago de royalties (con base en las ventas mundiales) –entre un 2% y un 3%– sobre cualquier droga que se desarrollara sobre las muestras proporcionadas, de los cuales la mitad serían destinados al Ministerio de Recursos Naturales y Energía de Costa Rica para programas de conservación de la diversidad biológica.

Al margen de las críticas que puedan surgir en cuanto a que esta estrategia pueda o no constituir una forma muy *sui generis* de bio-piratería, lo cierto es que esta experiencia resulta sumamente valiosa en el sentido de que muestra esfuerzos concretos y beneficios materializados en la práctica para combinar de la manera más racional posible el objetivo de la conservación con la generación de beneficios económicos para promover el desarrollo y el papel relevante del conocimiento en este sentido. Una ganancia más que evidente que conviene destacar de este modelo ha sido la creación de capacidades y conocimientos que le han quedado al país.

Fuentes: Sitio Web oficial de INBio (2006); Coughlin (1993).

**RECUADRO 4.4 :****LA EXPERIENCIA DE LAS SALMONERAS Y LOS *CLUSTERS* VITIVINÍCOLAS EN CHILE; EL PAPEL DEL CONOCIMIENTO EN EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE RECURSOS NATURALES RENOVABLES**

A principios de 1980 el 99% del salmón consumido a nivel mundial procedía de capturas de peces en condiciones silvestres, hoy día estas representan entre un 40% a 60% del total, mientras el resto procede de cultivos. Chile posee importantes ventajas naturales para la producción a gran escala, para lo cual ha dirigido importantes esfuerzos en el sentido de utilizar estas bondades como parte de su estrategia de inserción internacional, con base en una apertura del comercio y al otorgamiento de todo tipo de ayudas a la implantación de empresas y a la inversión extranjera. Esta estrategia ha requerido la incorporación intensiva del conocimiento tanto para la introducción de técnicas de cultivo como para la posterior agregación de valor, lo cual ha determinado que en la actualidad alrededor de un 98% de su producción sea colocada a nivel internacional, teniendo a Japón, Estados Unidos y la Unión Europea como principales destinos –cerca de un 87% del total de sus exportaciones en este rubro–. Los resultados en cuanto a la derivación de beneficios hacia la sociedad y su distribución final han sido de alguna manera cuestionados, encontrándose frecuentemente críticas en cuanto a los niveles de pobreza en las regiones salmoneras (véase García Moreno, 2005). De la misma manera, otras críticas han surgido en cuanto a la sostenibilidad ambiental del modelo, debido a que se le atribuye una responsabilidad significativa en la contaminación de las aguas (por

(continúa)

**RECUADRO 4.4 (CONCLUSIÓN)**

nitrógeno, fósforo, cobre, biocidas y antibióticos) y del impacto hacia las comunidades silvestres que supone el escape de especies cautivas (hibridación, transmisión de enfermedades, competencia y depredación sobre especies nativas). Sin embargo, y al igual que en el caso de INBio, lo que se intenta destacar es la necesidad de incorporar conocimientos para hacer del aprovechamiento de las ventajas naturales de los países en desarrollo que tanto se preconizan, y especialmente en el caso de los países latinoamericanos y caribeños, una realidad tangible.

Fuente: García Moreno (2005)

**Sustitución de fuentes de recursos naturales no renovables**

En lo que a recursos no renovables se refiere, no queda más que aceptar que, en tanto más se aprovechen, se está acercando el horizonte para su agotamiento. Es sólo cuestión de tiempo.<sup>49</sup>

En el fondo, no se puede ignorar la importancia que tiene para ciertos países la explotación de este tipo de recursos, lo que se plantea como inteligente es que se utilicen de tal forma que la pérdida de capital natural que conlleva su explotación sea convertida en otras formas de capital (humano y producido) que termine elevando los estándares de vida de la sociedad, lo que en términos más técnicos se conoce como *sustentabilidad débil* y cuyos detalles no es el propósito discutir en este espacio.

Por otra parte, la estrategia de sostenibilidad debe apuntar a derivar una porción de la renta de los recursos no renovables, a crear organizaciones sólidas que aborden la investigación y desarrollo que permita ir reduciendo en el mediano plazo la dependencia y a generar fuentes sustitutivas que, siendo renovables, no estén contribuyendo a “*correr la arruga*” hacia el futuro. Este último planteamiento termina siendo muy coherente con lo que El Serafy (1989) denomina “el costo del usuario” (*the user cost*), en la línea de los postulados de la Economía Ecológica.

**RECUADRO 4.5****EL USO DE RECURSOS NO RENOVABLES DESDE LA PERSPECTIVA DEL DESARROLLO SUSTENTABLE: LA EXPERIENCIA DE BRASIL Y LAS NUEVAS ENERGÍAS RENOVABLES (NER)**

En lo que a política energética y su relación con el ambiente respecta, Brasil constituye un caso sobre el cual existen también opiniones encontradas. Por un lado, se cuestiona la sostenibilidad ambiental asociada a los grandes desarrollos hidroeléctricos que han determinado la inundación de extensas áreas y la pérdida de ecosistemas y patrimonio cultural, pero por otro lado destacan sus esfuerzos en tratar de promover vías alternativas que contribuyan a reducir su dependencia energética a través de nuevas energías renovables (NER).

Es así como, desde la década de los setenta, Brasil sienta las bases que han apoyado de manera decidida este proceso, lanzando en el año 1975 el PROALCOOL y en 1985 el Programa Nacional para Conservación de Energía Eléctrica (PROCEL). En 1985 crea el PRODEEM para universalizar el acceso a la energía eléctrica de 20 millones de personas que estaban excluidas de este servicio e inicia en 1995 un proceso de

(continúa)

<sup>49</sup> De hecho se asume como cero su tasa de regeneración, al menos dentro de nuestra noción de largo plazo. Esto no quiere decir que ciertos recursos catalogados como “no renovables” no sean capaces de regenerarse. El tema está en que, en general, se requiere de períodos equivalentes a eras geológicas para que esto suceda (esto es especialmente relevante para el caso de países latinoamericanos y caribeños como Venezuela, Chile, México, Trinidad y Tobago entre otros, los cuales dependen significativamente de recursos basados en el petróleo y la minería).

#### RECUADRO 4.5 (CONCLUSIÓN)

privatización de los sistemas de distribución. En el marco de toda esta estrategia se adoptaron políticas para la difusión de las NER, fomentar la eficiencia energética y promover la investigación y desarrollo sobre

este tema. Como resultado de todo este proceso, Brasil se ha convertido en una referencia importante en lo que a generación de fuentes alternativas respecta, destacando sus avances en el uso del alcohol como parte de la mezcla de combustibles que se utiliza en vehículos automotores y la generación de biodiesel. A inicios del presente siglo, la generación de energía a partir de fuentes renovables, como por ejemplo la derivada de productos de la caña azucarera ha llegado a alcanzar a la oferta energética generada por energía hidráulica, ambos tipos de energía rondando los 20.000 tep.

Fuente: Verdesio (2003).

Obviamente este tema representa dos caras de una misma moneda. Por un lado están las estrategias que deben seguir los que gozan del beneficio de disponer de estos recursos, pero por otro lado están las que deberían adoptar los que no los poseen pero dependen significativamente de ellos. Sobre este aspecto, la experiencia del Brasil en el desarrollo de nuevas energías renovables (NER) constituye un caso emblemático, que ilustra no sólo la importancia de los planteamientos formulados en los párrafos anteriores, sino que además sirve de ejemplo para demostrar la factibilidad de ponerlos en práctica.

### Situación 3: Crear y aprovechar oportunidades a partir de la problemática ambiental de la inserción internacional

Tres rasgos ambientales de la inserción caracterizan a la situación aquí planteada. En realidad sus características han sido tomadas de las circunstancias de diversos países y en ese sentido se trata de un artificio analítico para ilustrar en una sola situación variadas aplicaciones del enfoque metodológico. Pero por otra parte, responde a la realidad de que muchos de los países de la región muestran simultáneamente más de uno de los rasgos que han sido combinados.

El caso ha sido concebido no solamente para destacar el uso del recurso analítico de Situaciones de Desarrollo Sostenible, sino además para mostrar cómo puede darse una mejor solución a situaciones fundamentalmente ambientales, si se combinan las cuatro estrategias básicas: conocimiento e innovación; sostenibilidad ambiental; encadenamientos y complementariedades; y capital social y humano.

*El primer rasgo corresponde a la contaminación y otros daños ambientales asociados a la producción*

Las cestas de exportación de muchos países de América Latina y el Caribe tienen proporciones más altas que el promedio mundial en bienes de producción contaminante (p.e. manufacturas de cartón, papel y celulosa; minerales no ferrosos; y en general las ramas de la clasificación de *Low & Yeats*).<sup>50</sup> Más allá de la especialización exportadora en ese tipo de

<sup>50</sup> Un país está especializado en la exportación de un determinado bien o línea de bienes cuando su cesta muestra pesos proporcionales de ese bien o línea de bienes superior a la del promedio del mundo. El índice de especialización, que es el cociente de esas dos proporciones, es entonces superior a la unidad. Para el año 2001 América Latina y el Caribe en su conjunto mostraban un índice de especialización de 1,16 en el grupo de rubros caracterizado por *Low & Yeats* (el 17,3% de sus exportaciones pertenecía a esas categorías, y la región cubría el 7,25% de las exportaciones mundiales). En la exportación de las industrias de minerales no ferrosos el índice de especialización regional era cercano a 1,8 y el "share" del mercado mundial era de 10,63% para el mismo año. Los índices de algunos países particulares, de tamaños y roles comerciales diferentes, sirven para dar una visión más cercana. En el conjunto de los rubros calificados por *Low & Yeats*, para el año 2001 Jamaica y Chile tenían índices de especialización superiores a 4,0 y Trinidad y Perú superiores a 3,0 seguidos por Venezuela con 2,28. Al desagregar por componentes tenemos que para la industria de minerales no ferrosos los índices son de 15,2 para Chile; 12,0 para Perú y 1,4 para Brasil. En productos de la industria de madera papel y celulosa Chile muestra 3,7; Brasil 2,10; Barbados y Grenada 1,5 y

producciones, la realidad de la contaminación de la atmósfera y los cuerpos de agua tiene connotaciones severas en muchos países de la región, asociada a otras producciones y a los procesos de urbanización.

Frente a lo antes dicho hay bajas capacidades nacionales de producción de servicios ambientales o de fabricación de equipos para reducir contaminación o corregir otros daños ambientales y en general para producir tecnologías en estos campos. Esto es una contradicción evidente con lo mencionado en el párrafo anterior, la cual se resuelve sólo parcialmente en los casos que atañen a grandes empresas contaminadoras, que en general reciben más presiones oficiales que las pequeñas para cumplir estándares ambientales y tienen mayores capacidades financieras propias para responder a ellas.

Pero es un hecho incuestionable que los mercados nacionales y regionales de bienes, servicios y tecnologías ambientales no están desarrollados debido a fallas que existen en el financiamiento, tanto a la demanda (usuarios potenciales de servicios y tecnología) como a la oferta (investigación y desarrollo, ingenierías, producción de equipos y servicios) y por inadecuación de las normativas ambientales ante esas realidades de mercado. Todo esto lleva a que no se cubran las necesidades de la sostenibilidad ambiental y se dependa en muy alto grado de la importación para cubrir la fracción de las necesidades que se convierte en demanda solvente.

*El segundo rasgo característico es la incapacidad de muchos pequeños y medianos productores para cumplir con estándares ambientales internacionales.*

Este rasgo podría considerarse incluido en el primero y de hecho está incluido en la parte de los estándares que tiene que ver con los procesos de producción (la cual en general se asocia a normas “no obligatorias” pero evidentemente importantes como el eco-etiquetado). Pero las características de los bienes cuyo consumo o disposición final puede causar daños al ambiente o a la salud son sujetas a estándares cuyo cumplimiento es condición obligatoria para obtener acceso a los mercados. Los pequeños productores agrícolas y de alimentos y las pymes en general, enfrentan serias limitaciones para cumplir con estas normativas, como fue referido al presentar la situación 1.

*Finalmente, el tercer rasgo con el que caracterizamos a esta situación es el potencial de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.*

En varias partes anteriores de este trabajo se ha mencionado el hecho de que la mayoría de los países de la región tienen una valiosísima biodiversidad que podrían aprovechar de manera sostenible para una mejor inserción económica internacional. La caracterización que debe hacerse de esta situación es que se presume la existencia de un gran valor potencial, pero el conocimiento del mismo es bajo, como también lo es el conocimiento sobre las prácticas de aprovechamiento que podrían ser sostenibles. Las enormes expectativas, el bajo conocimiento y la cautela con la cual deben manejarse los riesgos ecológicos asociados a esta circunstancia, llevan a plantear una situación en la cual la institucionalidad y el conocimiento tienen la mayor prioridad.

## **Objetivos de Política**

Los Objetivos de Política principales que se plantean en esta situación son cuatro, a saber:

- i) Limitar los impactos ambientales netos de las actividades productivas contaminantes;

---

Guatemala 1,2. En el comercio de productos de la industria de los hidrocarburos los índices son de 11,0 para Venezuela; 7,1 para Trinidad-Tobago; 6,0 para Ecuador; 3,5 Colombia; 3,1 Bolivia; 2,5 Argentina y 2,1 Brasil.

- ii) Crear capacidades nacionales en la producción y exportación de servicios ambientales, equipos para el control y la reducción de daños al ambiente y las tecnologías asociadas;
- iii) Acumular conocimiento sobre la biodiversidad existente y las prácticas que podrían permitir su aprovechamiento sostenible y
- iv) Crear oportunidades y condiciones para el desarrollo de actividades de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.

**Los dos primeros Objetivos de Política**, relacionados con la limitación de daños y la creación de capacidades nacionales en temas ambientales, deben ser atacados con un sistema de acciones que busque poner en funcionamiento los mercados nacionales de bienes, servicios y tecnologías ambientales.

Siendo así, es muy importante la creación de marcos habilitantes para el financiamiento de activos de conocimiento a largo plazo, lo mismo que la creación de mecanismos concretos para ese fin (“productos” específicos para el financiamiento de los oferentes y los demandantes en la banca privada) y la creación de condiciones para la reducción de los costos de tal financiamiento a los desarrolladores de tecnología y a las pymes (estas deben tener acceso a asistencia técnica para la superación de estándares, así como acceso a financiamiento a costos preferenciales a los mismos fines).

El mercado de personal especializado al cual acuden las empresas productoras de servicios ambientales amerita así mismo un apoyo especial. El principal cuello de botella en esta área puede ser también el financiamiento, en este caso a la inversión en capital humano. Es indispensable proveer facilidades para financiar el entrenamiento y la formación, lo cual puede hacerse por diversos medios, con subsidio a la oferta de centros educativos especializados y a la demanda en forma de becas a las especialidades necesarias. Parte del entrenamiento necesario puede darse en las labores mismas de producción en medio de procesos de transferencia de tecnología en los que participen empresas internacionales especializadas.

Por último, la cooperación empresarial en cadenas y *clusters* puede ser una vía para que las firmas dedicadas a producir servicios y tecnologías ambientales disfruten de externalidades positivas que sean creadas con las intervenciones de política que el Estado haga en los dos temas antes mencionados, como en otros que se ilustran en el cuadro 4.9.

**Alcanzar los dos Objetivos de Política relacionados con la Biodiversidad** requiere también de esfuerzos e intervenciones de política relativos a conocimiento. Las escalas de los aprovechamientos todavía están lejos de ser grandes, porque hay una necesidad primordial de conocer y de experimentar en escalas controlables.

En este caso adquieren importancia fundamental el apoyo a la investigación y la creación de marcos institucionales que habiliten las operaciones de aprovechamiento bajo parámetros de control estrictos.

## **Las Acciones de Política y los instrumentos para implementarlas**

El cuadro 4.5 recoge un grupo de Acciones de Política y una variedad de instrumentos a través de los cuales podría hacerse su implementación. Por su parte, los instrumentos, los cuales habían sido introducidos en el cuadro 4.1, están designados con códigos que se explican en el pie de página.

A continuación se adelantan algunos comentarios sobre el uso de instrumentos específicos que muestra el cuadro 4.5, teniendo como telón de fondo lo que fue dicho respecto a los Objetivos de Política.

**Pareciera necesario introducir reformas en marcos institucionales (MH)** que garanticen que las políticas pueden ponerse en marcha con los lineamientos antes comentados, particularmente en lo que respecta a :

- i) La habilitación de actividades de aprovechamiento sostenible de biodiversidad en escalas de experimentación y sobre la base de una supervisión estricta;
- ii) Liberar algunos “cuellos de botella” existentes en los mercados nacionales de bienes, servicios y tecnología ambiental y emplear a la normativa ambiental como palanca para “mover” la demanda.

**La normativa del mercado financiero (NF)** debería sufrir ajustes que permitan a la banca privada ofrecer crédito a oferentes y demandantes de intangibles como son los servicios y las tecnologías ambientales. La banca privada debería actuar como intermediario incluso de los fondos públicos que sean puestos a la disposición (p.e. para financiar a fondo perdido diferenciales de interés que recibirían las agencias que participen en investigaciones pertenecientes a una agenda determinada).

**CUADRO 4.5**  
**ILUSTRACIÓN DE ACCIONES E INSTRUMENTOS DE POLÍTICAS EN LA SITUACIÓN 3**

ACCIONES DE POLÍTICA <sup>51</sup>	Instrumentos de Políticas <sup>a</sup>						
	M H	N F	R D	I F	I C	S	C P
SA1,CI1: Fomento de oferta nacional en servicios ambientales y producción de BBK relacionados para mercado nacional y de X		X	X	X	X		X
SA2, CI1: Fomento de actividades de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad	X					X	
CI2, SA1: Fomento de I+D nacional en procesos y equipos para la reducción y la corrección de impactos ambientales		X	X			X	X
CI2, SA2: Fomento de I+D Nacional sobre biodiversidad y prácticas de aprovechamiento sostenible		X	X	X		X	
CI3: Apoyo a la superación de estándares ambientales en las actividades de las pymes					X		X
SA3: Exigencia y control de mejores prácticas ambientales en producciones primarias y secundarias en general	X						X
EC2, SA1, SA2: Fomento de redes y <i>Clusters</i> innovadores con participación de empresas y centros de excelencia					X		X
CSHI: Promoción de redes de pymes para elevar escalas y facilitar superación de estándares y recepción de asistencia						X	X
CSH2: Capacitación especializada a diversos niveles, según las necesidades de las demás acciones de políticas					X	X	

Fuente: Verdesio (2003)

a MH= Marcos Habilitantes sobre aprovechamiento de biodiversidad y normativa del área en general; NF= Normativa sobre mercado financiero; RD= Requisitos de Desempeño; IC=Incentivos condicionados; S= Subsidios; CP= Preferencias en Compras Públicas, incluyendo en empresas comerciales de Estado (Art XVII del Gatt).

**Las preferencias en las Compras Públicas (CP) y los Requisitos de Desempeño (RD)** podrían ser combinados de manera similar a como fue planteado en la situación 2, para convertirse en instrumentos del esfuerzo por crear capacidades nacionales:

- i) Condicionar el acceso de proveedores internacionales de servicios ambientales ( o de determinados servicios ambientales) al mercado nacional, a que tengan presencia comercial;

<sup>51</sup> Ver figura 1.1 y cuadro 4.1 para la nomenclatura (códigos) empleada para designar las Acciones de Políticas.

- ii) Condicionar su participación en contrataciones del Estado a que se alíe con una empresa nacional;
- iii) Crear un fondo para el financiamiento del desarrollo de capacidades tecnológicas nacionales, al cual se destine una alícuota fija de todo contrato de servicios o toda compra de equipos para la protección o remediación ambiental. Ese fondo podría contribuir a financiar entrenamiento y labores de I+D.

**Los incentivos condicionados** (p.e reducciones o posposiciones del pago de impuestos locales), según indica el cuadro, podrían otorgarse a los productores de servicios y equipos según el cumplimiento de metas específicas o logros predefinidos como los siguientes:

- i) Certificaciones de calidad de equipos y servicios expedidas por centros calificados e independientes (p.e. ISO);
- ii) Entrenamiento exitoso de determinada proporción del personal;

También podrían ser otorgados a pymes, asociados a :

- iii) Obtención de certificaciones de cumplimiento de determinados estándares.

**Los subsidios directos** deberían ser reservados a:

- i) Becas para entrenamiento;
- ii) Actividades de I+D relacionadas con cualquiera de los Objetivos de Política.

## Bibliografía

- Abreu, Marcelo de Paiva. (2006). “Which «Industrial Policies» are meaningful for Latin America?”. INTAL–BID. Working paper SITI N° 11, Buenos Aires.
- Aguayo, Francisco y Kevin Gallagher (2005). “Preserving Policy Space for development in the subsidy agreement”. Trade Knowledge Network. [www.tradeknowledgenetwork.net/pdf](http://www.tradeknowledgenetwork.net/pdf).
- Alonso, Eduardo (2002). “Noveno Informe Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible”. San José de Costa Rica: Programa Estado de la Nación. Disponible en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).
- Beckerman, Marta y Guido Cataipe (2001). “Encadenamientos productivos: Estilización e impactos sobre el desarrollo de los países periféricos”. Buenos Aires, Argentina: Asociación Argentina de Economía Política. Disponible en [www.aep.org.ar/](http://www.aep.org.ar/).
- Bustamante Garriga, Xavier (2006). “Plan maestro para la armonización y coordinación de Políticas ambientales para la competitividad”. Documentos del proyecto “Definición de estrategias de desarrollo competitivo apoyadas en las disciplinas comerciales”. Lima, Perú: Secretaría General de la Comundiad Andina de Naciones.
- Calo, Muriel y Timothy A. Wise. (2005). “Revaluating Peasant Coffee production: Organic and Fair Trade Markets in Mexico”. Global Development and Environment Institute, Tufts University. [http://www.insme.org/documenti/Methodological%20Approach%20\(Annex%204\).pdf](http://www.insme.org/documenti/Methodological%20Approach%20(Annex%204).pdf).
- Corrales, W. (2003a), “Competitiveness Revisited: A Policy Approach for achieving development objectives in the economic, social and environmental spheres”, UNCTAD. Available at [http://www.unctad.org/sections/meetings/docs/u11\\_prep\\_corrales\\_en.pdf](http://www.unctad.org/sections/meetings/docs/u11_prep_corrales_en.pdf)
- \_\_\_\_\_ (2005a): “An approach to the Doha–Mandated negotiations on Special and Differential Treatment based on Development Situations”. Documento preparado para el Foro Global de la OCDE dedicado a Trato Especial y Diferenciado. Barbados. Disponible en <http://webdomino1.oecd.org/comnet>.
- \_\_\_\_\_ W. (2005b). “Discusión conceptual sobre una estrategia de inserción económica internacional de los países andinos orientada al desarrollo”. Lima: Secretaría General de la CAN.
- \_\_\_\_\_ W. (2006a): “Estrategia de Inserción Económica Internacional de los países de América Central, orientada al Desarrollo Sostenible”. Ginebra: ICTSD. Disponible en [www.ictsd.org/dlogue/2006-04-03/Docs/](http://www.ictsd.org/dlogue/2006-04-03/Docs/).

- \_\_\_\_\_. W. (2006b). “Discusión conceptual sobre estrategias de desarrollo sostenible apoyadas en el Comercio”. (EDSAC). Santiago de Chile: CEPAL.
- \_\_\_\_\_. W. (2006 c): “Developing Countries’ Competitiveness and Vulnerability in a Situational Approach to Special and Differential Treatment”. Geneva: ICTSD (forthcoming).
- Corrales, W., M. Sugathan y D. Primack (2003), “Spaces for Development Policy, Revisiting Special and Differential Treatment” Paper presented at the International Dialogue on Special and Differential Treatment, ICTSD Geneva. Available at [http://www.ictsd.org/dlogue/2003-05-06/ICTSD\\_SDT\\_wkgdraft-16-May.pdf](http://www.ictsd.org/dlogue/2003-05-06/ICTSD_SDT_wkgdraft-16-May.pdf).
- Corrales, W. y F. Baritto. (2006a). “Has developing countries’ integration in the global economy resulted in generalised sustainable development benefits? The empirical evidence” Geneva. ICTSD (en revisión).
- Coughlin Jr, M. D. (1993). “Using the Merk–INBio Agreement to clarify the convention on Biological Diversity”. *Columbia Journal of Transnational Law* 31 (2): pp. 337 – 375.
- García Moreno, F (2005). “Salmones de Chile: El negocio de comerse el mar. Análisis de efectos sociales y ambientales de la producción de salmón en Chile bajo la perspectiva de soberanía alimentaria”. Santiago de Chile: Veterinarios sin Frontera. Colección Soberanía Alimentaria.
- Lindgaard, Klaus y Leiner Vargas (2003). “Persistencia de las Modalidades de Especialización Exportadora de América Central”. *Revista de la CEPAL* N° 73.
- Matarrita, Ricardo (2005). “Informe Final Encadenamientos y Exportaciones”. En “Undécimo Informe sobre el Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible”. San José de Costa Rica: Programa Estado de la Nación. Disponible en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).
- Messner, Dirk (1996) “Latinoamérica hacia la economía mundial: condiciones para el desarrollo de la competitividad sistémica”. Instituto de Paz y Desarrollo de Duisburg, (Mimeo).
- Metcalf, J. Stan (1997) “Technology systems and technology policy in an evolutionary framework”, In “Technology Globalization and Economic Performance”, by Archibugi, D and J. Michie.–Cambridge University Press.
- Moncayo, E (2005) “Elementos para una estrategia de desarrollo territorial en el marco de la integración Andina” Comunidad Andina de Naciones. Lima. Documento de trabajo. 29 de Abril de 2005. 3.21.43”.
- Murillo, Carlos (2005). “Informe Final Comercio y Ambiente: Retos para la Competitividad”; en “Undécimo Informe sobre el Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible”. San José de Costa Rica: Programa Estado de la Nación. Disponible en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).
- Mytelka, L.K. (1998) “Learning, innovation and industrial policy: Some lessons from Korea” in M. Storper & L. Tsipouri, eds, *Industrial Policy for Latecomer Industrialization*, London: Routledge, 1998, pp. 203–233.
- Mytelka, L.K. y Fulvia Farinelli (2003) “*From Local Clusters to Innovation Systems*,” in Cassiolato, Lastres and Maciel (eds), *Systems of Innovation and Development: evidence from Brazil*. London: Edward Elgar Publishers, 2003; pp. 249–272.
- Mytelka, L.K. y K. Smith (2002), “Policy Learning and Innovation Theory: An Interactive and Co–Evolving Process”, *Research Policy*, No. 31, 2002, pp. 1467–1479.
- Navarro Arancegui, Mikel (2001), “El análisis y la política de clusters”. Available at <http://www.ucm.es/BUCEM/cee/iaif/27/27.pdf>.
- Ocampo, José Antonio (2005), “Structural dynamics and economic growth in developing countries” en José Antonio Ocampo (ed.), *Beyond Reforms: Structural Dynamics and Macroeconomic Vulnerability*, Stanford University Press/CEPAL.
- Peres, Wilson (2005): “El (lento) retorno de las políticas industriales en Latinoamérica y el Caribe”. CEPAL. Serie Desarrollo productivo. N° 166.

- Rodríguez, Luis G. (2006). “Políticas sobre competitividad y fomento de actividades de tecnología de información, telemática y control”. Documentos del proyecto “Definición de estrategias de desarrollo competitivo apoyadas en las disciplinas comerciales”. Lima, Perú: Secretaría General de la Comunidad Andina de Naciones.
- Rodriguez–Clare, Andrés (2003) “El Papel del Estado en el Desarrollo Económico: Reflexiones en torno al Programa Impulso”. Available at <http://www.econ.psu.edu/~aur10/Papers/Impulso.pdf>.
- \_\_\_\_\_(2005): “Microeconomic Interventions after the Washington Consensus” BID. Working paper N° 524.
- Rodrik, D. (2001a), “The global governance of trade as if development really mattered”. Harvard University. John F. Kennedy School of Government. Report prepared for UNDP. 2001. (Mimeo, New York).
- Rodrik, D. y Ricardo Hausmann ( 2003 ) “ Discovering El Salvador’s Production Potential” *Economía: Journal of the Latin American and Caribbean Economic Association*. Available at <http://ksghome.harvard.edu/~drodrik/elsalvador.pdf>.
- Rosa, Herman; Susan Kandel y Leopoldo Dimas (2004) “Compensation for Environmental Services in Rural Communities: Lessons from the Americas”, PERI Working Paper Series, N° 96, Amherst: Political economy Research Institute, University of Massachusetts.
- Sauma, Pablo (2005) “Informe Final Pobreza, Desigualdad del Ingreso y Empleo”. En: “Undécimo Informe sobre el Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible”. San José de Costa Rica: Programa Estado de la Nación. Disponible en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).
- Singh, A. (1995), “The Causes of Fast Economic Growth in East Asia”, *UNCTAD*, Geneva.
- Soludo, Charles; Osita Ogbu y Taa–Joon Hang (2004). “The politics of Trade and Industrial Policy in Africa: Forced Consensus?” Trenton, New Jersey and Asmara: Africa World Press.
- Teubal, Morris (1998) “Marco de Políticas para el Financiamiento de la Innovación en Economías en vías de Industrialización” Documento presentado a la Mesa Redonda “Difusión, Asimilación y Uso de la Tecnología en las Empresas” (auspiciada por la División de Infraestructura y Mercados Financieros del Banco Interamericano de Desarrollo, Febrero 1998).
- Trejos Solorzano, Juan D. (2005). “Informe Final La equidad del Gasto Público Social en el 2003”. En “Undécimo Informe sobre el Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible”. San José de Costa Rica: Programa Estado de la Nación. Disponible en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).
- UNCTAD. (2003). “Investment and technology policies for competitiveness: Review of successful country experiences” Technology for development series. NY and Geneva. 2003.
- \_\_\_\_\_(2006b). “Trade and Development Report, 2006.” New York and Geneva. United Nations.
- Vargas, Leiner. (2000). “Learning in a Niche Development Space: The case of the clean energy cluster in Costa Rica”. Documento presentado a la “Drid’s Summer Conference on the Learning Economy–Firms, Region and Nation Specific Institutions, Rebild/Denmark, June 15–17, 2000.
- \_\_\_\_\_(2005). “Informe Final Balance General de la Economía en el 2004”. En: “Undécimo Informe sobre el Estado de la Nación en Desarrollo Humano Sostenible”. San José de Costa Rica: Programa Estado de la Nación. Disponible en [www.estadonacion.or.cr](http://www.estadonacion.or.cr).
- Velho, Lea (2004) “Science and technology in Latin America and the Caribbean: An overview”. Discussion Paper Series. United Nation University. INTECH.

- Venezuela (1999), “Special and Differential Treatment and the Spaces for Policies in WTO: Two Elements of the Development Dimension in the Multilateral Trading System”, WT/GC/W/279, *WTO*. Available at [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/devel\\_e/sem01\\_e/w279.doc](http://www.wto.org/english/tratop_e/devel_e/sem01_e/w279.doc).
- Verdesio, Juan J. (2003). “Políticas públicas para la difusión de las Nuevas Energías Renovables (NER) en Brasil”. Trabajo presentado al coloquio internacional “Energía, Reformas institucionales y Desarrollo en América Latina”. Grenoble, Francia, Nov. 2003.

## **Anexos**



## Anexo I Un ejercicio sistemático de calificación y selección de macro objetivos

El presente anexo presenta un ejercicio de calificación y selección de *Macro Objetivos (MO)*, basado en aplicar un método cuantitativo simple que permite realizar de manera sistemática el proceso, con la lógica mencionada en la sección 2.1. La lógica consistía en: i) Definir de manera preliminar una lista amplia de *Macro Objetivos* que “apunten” a los *Fines* y analizar en qué medida alcanzar cada *Macro Objetivo* así definido contribuye a apoyar el logro de aquellos; ii) Simplificar el conjunto de los *Macro Objetivos* e intentar fundir algunos si eso es posible, atendiendo a que pudiesen compartir Acciones de Políticas y finalmente, iii) Seleccionar aquellos *Macro Objetivos* que muestren la mayor contribución al conjunto de los *Fines de Desarrollo Sostenible*, para desarrollar con respecto a ellos los Planes Maestros Sectoriales y Transversales. Puesto que lo más probable es que los diversos actores tengan valoraciones diferentes de los diversos *Fines*, esta selección debe hacerse empleando métodos transparentes para valorar.

### El método

El método empleado para calificar, ordenar y seleccionar las *Macro Objetivos* que más contribuyen al conjunto de los *Fines* consiste en los siguientes seis pasos:

- Se define un conjunto de N Fines de Desarrollo** y cada uno de ellos se identifica con un índice “i”;  $1 \leq i \leq N$ . En el ejercicio ilustrado se han definido los nueve Fines que muestra el recuadro 3.1 ( $N = 9$ );
- Se define un número M de Macro Objetivos** y cada una de ellas se identifica con un índice “j”;  $1 \leq j \leq M$ . En el ejercicio se han definido dieciséis *Macro Objetivos* ( $M = 16$ ), mostrados en el recuadro 3.2 ;
- Se asigna un indicador  $V_i$  a cada uno de los Fines**, el cual representa el valor, la importancia o la prioridad relativa que el grupo de formuladores de la estrategia asigna a cada uno de ellos (grupo integrado por los responsables de políticas, apoyados en expertos).  $V_i$  puede estar, por ejemplo, entre 1 y 10 ( $1 \leq V_i \leq 10$ );
- Se confecciona una matriz** (ver tabla AI-1) en la cual se “intersecta” cada *Macro Objetivo* con aquellos *Fines de Desarrollo* a los que él contribuye, quedando así definido un conjunto de intersecciones  $j-i$  ;
- Se pondera en puntos porcentuales la contribución apreciada para cada Macro Objetivo j** en cada *Fin de Desarrollo i*, dándole a dicha ponderación el nombre  $C_{ji}$ . Debe asegurarse que las contribuciones a cada objetivo suman 100 puntos ( $\sum_i (C_{ji}) = 100$  );
- Para cada Macro Objetivo j se calcula el valor total  $W_j$**  de las contribuciones que él hace a todos los Fines *i*, expresado como porcentaje de las contribuciones de todos los *Macro Objetivos*;  $W_j = 100 \times (\sum_j (C_{ji}) / \sum_i \sum_j (C_{ji}))$  y finalmente,
- Se ordenan los valores  $W_j$  de manera decreciente** y se crean clases de acuerdo con rangos de  $W_j$ . Se seleccionan entonces los *Macro Objetivos* pertenecientes a las clases que muestran los más altos valores de  $W_j$ .

### TABLA AL-1 INTERSECCIÓN DE MACRO OBJETIVOS Y FINES DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ESTRATEGIA

TABLA AL-1: INTERSECCIÓN DE MACRO OBJETIVOS Y FINES DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ESTRATEGIA

MACRO OBJETIVOS "j" Y ORIENTACIÓN DE LAS ACCIONES	FINES "i" DE LA ESTRATEGIA								
	Esfera Económica			Dimensión Social		Dimensión Ambiental		Dimensión de la Participación	
	i=1	i=2	i=3	i=4	i=5	i=6	i=7	i=8	i=9
<b>MACRO OBJETIVOS REFERIDOS A INTEGRACIÓN Y COMERCIO EN SENTIDO ESTRICTO</b>									
j = 101 Promover la convergencia de políticas y la generación de externalidades positivas subregionales priorizando la integración física basada en infraestructuras, logística y energía, y el comercio de manufacturas y servicios;									
j = 103 Otros países y bloques: i) ampliar mercados para manufacturas y servicios de valor agregado e intensidad de conocimientos, asegurando espacios para políticas de competitividad; y ii) perfeccionamiento de acceso para cadenas agroindustriales									
<b>MACRO OBJETIVOS CUYOS LOGROS DEPENDEN FUNDAMENTALMENTE DE LA APLICACIÓN DE POLÍTICAS TRANSVERSALES</b>									
j = 201 Armonización macroeconómica progresiva, incluyendo políticas sobre volatilidad y shocks externos, financiamiento a la inversión productiva y los activos de conocimientos;									
j = 202 Fomento al desarrollo competitivo de PyMEs, incluido apoyo a redes empresariales y consolidación de clusters, mejora tecnológica y financiamiento general;									
j = 203 Apoyo en infraestructura, logística, conectividad de información y facilitación del comercio: Armonización de políticas y coordinación de programas									
j = 204 Fomento activo al empleo de Tecnologías de Información de manera transversal en las economías andinas, incluyendo armonización de políticas									
j = 205 Desarrollo regional y descentralización incluido soporte territorial a clusters, sistemas regionales de innovación y de apoyo a la competitividad: Apoyo a políticas y programas subnacionales;									
j = 206 Armonización y coordinación de políticas ambientales para la competitividad y el desarrollo productivo									
j = 207 Programas de competitividad de foco social (p.e. apoyo a formas de organización y mejora de prácticas de sectores informales urbanos y productores rurales de muy baja p);									
j = 208 Fomento de la participación de organizaciones de la sociedad civil en la formulación de las políticas de la estrategia y en el seguimiento de las mismas a niveles nacionales;									
j = 209 Políticas de apoyo a la innovación, y programas regionales de cooperación en redes de I+D, con prioridad en actividades de las Líneas de Gestión de la estrategia (j= 202 a 207; j= 300 y 400)									
<b>MACRO OBJETIVOS DE RECONVERSIÓN DE SECTORES PRODUCTIVOS TRADICIONALES</b>									
j = 301 Programas regionales de apoyo a la reconversión productiva del Sector Agrícola;									
j = 302 Programas regionales de apoyo a reconversión productiva de manufacturas tradicionales (p.e. textil, confección, moda y calzado);									

Fuente: Adaptado de Corrales (2005b)

#### Definición y asignación de valores a los fines de desarrollo (pasos “a” a “c” del método)

Los recuadros 3.1 y 3.2 mostraron los nueve *Objetivos de Desarrollo* y los dieciséis *Macro Objetivos* definidos en el ejercicio. Los pasos “a” y “b” del método deberían ser dados mediante una consulta entre responsables de políticas y representantes de organizaciones de la sociedad civil, apoyados por expertos.

Normalmente el paso “c” del método, el cual involucra una valoración política, debería resultar de una consulta lo más amplia posible entre representantes de los distintos actores institucionales y de la sociedad civil. El ejercicio que aquí se presenta ha sido hecho en cuatro versiones, una de base y tres correspondientes a sensibilidades.

Una de las valoraciones de sensibilidad está “sesgada” hacia objetivos económicos, otra a objetivos sociales y de participación y una inclinada hacia objetivos ambientales. La tabla AI-2 muestra los cuatro vectores de valores de Vi correspondientes.

Como se verá más adelante, los resultados de los análisis de sensibilidad permiten seleccionar aquellas Macro Objetivos que se encuentren en los primeros lugares en más de uno de los escenarios (base; sesgo económico; sesgo social y sesgo ambiental).

**TABLA AI-2**  
**VALORES DE VI ASIGNADOS EN EL EJERCICIO**

FINES		VALORACIÓN DE "BASE"	VALORES EN ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD		
i	Descripción		"Sesgo Económico"	"Sesgo Social"	"Sesgo Ambiental"
	<b><u>Fines Económicos</u></b>	<b>37</b>	<b>52</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
1	Crecimiento estable	12	20	10	10
2	Diversificación y Derrame Tecnológico	10	15	5	5
3	Elevación de $\rho$ e impacto de empleo	15	17	13	13
	<b><u>Fines Sociales</u></b>	<b>27</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>24</b>
4	Reducción pobreza y desigualdad	15	10	25	14
5	Acceso a BBs y SS Básicos	12	10	15	10
	<b><u>Fines Ambientales</u></b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>33</b>
6	Opciones de máxima sostenibilidad en iniciativas y políticas económicas	12	11	9	20
7	Apovechamiento Sostenible de la Biodiversidad	9	5	4	13
	<b><u>Fines relacionados con Participación</u></b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>15</b>
8	Participación de Sociedad Civil en formulación y seguimiento de políticas	10	7	15	10
9	Adecuación de las instituciones Comunitarias	5	5	4	5
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Adaptado de Corrales (2005b)

El principal propósito de este análisis de sensibilidad es evaluar cómo varía la importancia aparente de cada *Macro Objetivo* cuando se modifican los pesos relativos que se reconocen a los diversos Fines.

## La calificación de las Macro Objetivos y los análisis de sensibilidad (pasos “d” a “g” del método)

Los pasos que siguen del ejercicio se basan en las matrices en las cuales se identifican las intersecciones entre *Macro Objetivos* y *Fines* (paso “d”, ver tabla 2.1). La matriz que muestra cómo los diversos *Macro Objetivos* contribuyen a alcanzar los diversos *Fines* de la Estrategia pasa ahora a ser valorada cuantitativamente, asignando a cada pareja o intersección entre los Macro Objetivos  $j$  y los Fines  $i$  una ponderación  $C_{ji}$  (paso “e” del método).

Los pasos “d” y “e” (construcción de matrices o grafos y ponderación de los Macro Objetivos) deben ser hechos fundamentalmente entre expertos y deben resultar de una discusión amplia que no es sencilla.

Finalmente, con base a la aplicación del método cuantitativo descrito en párrafos anteriores, se cuantifican las contribuciones  $W_j$  de cada *Macro Objetivo* al conjunto de todos los *Fines*. Empleando los cuatro juegos de valores de  $V_i$  presentados en la tabla AI-2 se realiza un análisis de sensibilidad y se ordenan las *Macro Objetivos* en Clases, según la contribución que muestran al conjunto.

Los resultados de los análisis de sensibilidad realizados se muestran en la tabla AI-3 siguiente.

**TABLA AI-3**  
**ORDENAMIENTO RESULTANTE DE LOS MACRO OBJETIVOS**

NIVEL DE IMPORTANCIA RESULTANTE (CLASES SEGÚN EL NIVEL DE CONTRIBUCIÓN)		CÓDIGOS "j" DE LOS MACRO OBJETIVOS QUE QUEDAN INCLUIDOS EN CADA CLASE			
Clase	Límites de la clase en términos de $W_j$	Base	"Sesgo Económico"	"Sesgo Social"	"Sesgo Ambiental"
1	$9 \leq W_j \leq 11$	204; 206	204; 206; 402	204; 207; 208; 301; 302	202; 206
2	$6 \leq W_j \leq 8$	201; 202; 205; 207; 208; 209; 301; 302; 402	201; 202; 205; 301; 302	201; 202; 205; 206; 402	201; 202; 205; 207; 208; 209; 301; 302; 402; 403
3	$4 \leq W_j \leq 5$	203; 403	102; 203; 403	209	
4	$3 \leq W_j$	401		203	203; 401

Fuente: Adaptado de Corrales (2005b)

Como puede observarse, ocho *Macro Objetivos* aparecen en las clases 1 o 2 al menos en tres de los cuatro “escenarios”, lo que los podría calificar como “estables” o merecedores de ser considerados como parte de los *Macro Objetivos* prioritarios de la estrategia. Se trata de los siguientes:

- **J= 201:** Armonización macroeconómica progresiva, incluyendo políticas sobre volatilidad y *shocks*; y financiamiento a la inversión productiva y de activos de conocimiento;
- **J= 202:** Fomento al desarrollo competitivo de pymes, incluido apoyo a redes empresariales y consolidación de clusters, mejora tecnológica y financiamiento general;

- **J= 204:** Fomento activo al empleo de tecnologías de información de manera transversal en las economías andinas, incluyendo armonización de políticas,
- **J= 205:** Desarrollo regional y descentralización incluido soporte territorial a *clusters*, sistemas regionales de innovación y de apoyo a la competitividad;
- **J= 206:** Armonización y coordinación de políticas ambientales para la competitividad y el desarrollo productivo, incluyendo aprovechar oportunidades para la inserción económica internacional a través de “eco–negocios”;
- **J= 301:** Programas regionales de apoyo a la reconversión productiva del sector agrícola;
- **J= 302:** Programas regionales de apoyo a reconversión productiva de manufacturas tradicionales (p.e. textil, confección y moda) y
- **J= 402:** Promoción de diversificación exportadora hacia servicios de alto valor agregado e intensidad de conocimientos (p.e. ingeniería y construcción; servicios de energía).

En conclusión, la aplicación del método sugerido para calificar y seleccionar un grupo reducido de Macro Objetivos permite identificar a ocho de ellos como parte de la estrategia, dentro de un margen razonable de variación de las valoraciones dadas a los Fines.

Las tablas AI-4 a AI-7 muestran en detalle los resultados del análisis realizado para los cuatro “escenarios”: base; sesgo económico; sesgo social y sesgo ambiental.

**TABLA AI-4**  
**VALORACIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES DE LOS MACRO OBJETIVOS A LOS FINES DE LA ESTRATEGIA;**  
**ESCENARIO DE BASE**

MACRO OBJETIVOS "j" Y ORIENTACIÓN DE LAS ACCIONES	CONTRIBUCIÓN PORCENTUAL C <sub>ji</sub> DE MACRO OBJETIVO "j" A CADA FIN "i" DE LA ESTRATEGIA									VALOR W <sub>j</sub> DE LAS CONTRIBUCIONES DE LA LINEA DE LOS OBJETIVOS	
	Esfera Económica			Dimensión Social		Dimensión Ambiental		Dimensión de la Participación			
	i = 1	i = 2	i = 3	i = 4	i = 5	i = 6	i = 7	i = 8	i = 9		
	Crecimiento Estable	Diversificac. y derrame Tecnológico	Elevar p e impacto de Empleo	Reducir pobreza y desigualdad	Acceso a BBs y SS básicos	Opciones Sostenibles para metas económicas	Aprovech. Sostenible Biodiversidad	Participación Soc. Civil en Políticas	Adecuar Instituciones Comunitarias		
<b>MACRO OBJETIVOS REFERIDOS A INTEGRACIÓN Y COMERCIO EN SENTIDO ESTRICTO</b>											
j = 101	Promover la convergencia de políticas y la generación de externalidades positivas subregionales priorizando la integración física basada en infraestructuras, logística y energía, y el comercio de manufacturas y servicios;									138	1
j = 103	Otros países y bloques: i) ampliar mercados para manufacturas y servicios de valor agregado e intensidad de conocimientos, asegurando espacios para políticas de competitividad; y ii) perfeccionamiento de acceso para cadenas agroindustriales									180	2
<b>MACRO OBJETIVOS CUYOS LOGROS DEPENDEN FUNDAMENTALMENTE DE LA APLICACIÓN DE POLÍTICAS TRANSVERSALES</b>											
j = 201	Armonización macroeconómica progresiva, incluyendo políticas sobre volatilidad y shocks externos, financiamiento a la inversión productiva y los activos de conocimientos;									653	7
j = 202	Fomento al desarrollo competitivo de PyMEs, incluido apoyo a redes empresariales y consolidación de clusters, mejora tecnológica y financiamiento general;									787	8
j = 203	Apoyo en infraestructura, logística, conectividad de información y facilitación del comercio: Armonización de políticas y coordinación de programas									344	4
j = 204	Fomento activo al empleo de Tecnologías de Información de manera transversal en las economías andinas, incluyendo armonización de políticas									813	9
j = 205	Desarrollo regional y descentralización incluido soporte territorial a clusters, sistemas regionales de innovación y de apoyo a la competitividad: Apoyo a políticas y programas subnacionales;									680	7
j = 206	Armonización y coordinación de políticas ambientales para la competitividad y el desarrollo productivo									942	10
j = 207	Programas de competitividad de foco social (p.e. apoyo a formas de organización y mejora de prácticas de sectores informales urbanos y productores rurales de muy baja p);									694	7
j = 208	Fomento de la participación de organizaciones de la sociedad civil en la formulación de las políticas de la estrategia y en el seguimiento de las mismas a niveles nacionales;									600	6
j = 209	Políticas de apoyo a la innovación, y programas regionales de cooperación en redes de I+D, con prioridad en actividades de las Líneas de Gestión de la estrategia (j = 202 a 207; j= 300 y 400)									568	6
<b>MACRO OBJETIVOS DE RECONVERSIÓN DE SECTORES PRODUCTIVOS TRADICIONALES</b>											
j = 301	Programas regionales de apoyo a la reconversión productiva del Sector Agrícola;									765	8
j = 302	Programas regionales de apoyo a reconversión productiva de manufacturas tradicionales (p.e. textil, confección, moda y calzado);									739	8
<b>MACRO OBJETIVOS RELACIONADOS CON DIVERSIFICACIÓN EXPORTADORA HACIA MAYOR CONTENIDO DE CONOCIMIENTO</b>											
j = 401	Programas de fomento a X de servicios de alta intensidad de conocimiento (AIC); p.e. salud; educación superior; consultorías y otros servicios profesionales; logística y facilitación del comercio;									314	3
j = 402	Programas de fomento a Clusters exportadores integrados por servicios y manufacturas de AIC (p.e. Ingeniería, construcción y afines; Turismo; actividades aguas arriba de los Hidrocarburos);									788	8
j = 403	Programas de fomento a X basadas en el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y de valores culturales tradicionales (p.e. biofarmas; ecoturismo; "industrias culturales")									495	5
<b>SUMA Σ (C<sub>ji</sub>) DE TODAS LAS CONTRIBUCIONES PORCENTUALES C<sub>ji</sub> AL FIN "i"</b>											
<b>VALOR V<sub>i</sub> ASIGNADO DE INICIO A CADA FIN DE DESARROLLO "i"</b>											
	87	84	88	97	94	100	100	100	100	9500	100
	12	10	15	15	12	12	9	10	5		

Fuente: Adaptado de Corrales (2005b)

**TABLA AI-5**  
**VALORACIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES DE LOS MACRO OBJETIVOS A LOS FINES DE LA ESTRATEGIA;**  
**ESCENARIO DE BASE**

MACRO OBJETIVOS "j" Y ORIENTACIÓN DE LAS ACCIONES	CONTRIBUCIÓN PORCENTUAL C <sub>ji</sub> DE MACRO OBJETIVO "j" A CADA FIN "i" DE LA ESTRATEGIA									VALOR W <sub>j</sub> DE LAS CONTRIBUCIONES DE LA LINEA "j" A TODOS LOS OBJETIVOS		
	Esfera Económica			Dimensión Social		Dimensión Ambiental		Dimensión de la Participación				
	i = 1	i = 2	i = 3	i = 4	i = 5	i = 6	i = 7	i = 8	i = 9			
	Crecimiento Estable	Diversificac. y derrame Tecnológico	Elevar p e impacto de Empleo	Reducir pobreza y desigualdad	Acceso a BBs y SS básicos	Opciones Sostenibles para metas económicas	Aprovech. Sostenible Biodiversidad	Participación Soc. Civil en Políticas	Adecuar Instituciones Comunitarias			
<b>MACRO OBJETIVOS REFERIDOS A INTEGRACIÓN Y COMERCIO EN SENTIDO ESTRICTO</b>												
j = 101 Promover la convergencia de políticas y la generación de externalidades positivas subregionales priorizando la integración física basada en infraestructuras, logística y energía, y el comercio de manufacturas y servicios;	9		2								214	2
j = 103 Otros países y bloques: i) ampliar mercados para manufacturas y servicios de valor agregado e intensidad de conocimientos, asegurando espacios para políticas de competitividad; y ii) perfeccionamiento de acceso para cadenas agroindustriales	10		4								268	3
<b>MACRO OBJETIVOS CUYOS LOGROS DEPENDEN FUNDAMENTALMENTE DE LA APLICACIÓN DE POLÍTICAS TRANSVERSALES</b>												
j = 201 Armonización macroeconómica progresiva, incluyendo políticas sobre volatilidad y shocks externos, financiamiento a la inversión productiva y los activos de conocimientos;	20	5	5	16	4						760	8
j = 202 Fomento al desarrollo competitivo de PyMEs, incluido apoyo a redes empresariales y consolidación de clusters, mejora tecnológica y financiamiento general;		10	8	16	4	12	15				693	7
j = 203 Apoyo en infraestructura, logística, conectividad de información y facilitación del comercio: Armonización de políticas y coordinación de programas	12	8	8								496	5
j = 204 Fomento activo al empleo de Tecnologías de Información de manera transversal en las economías andinas, incluyendo armonización de políticas	13	16	12	3	6			20			934	10
j = 205 Desarrollo regional y descentralización incluido soporte territorial a clusters, sistemas regionales de innovación y de apoyo a la competitividad: Apoyo a políticas y programas subnacionales;		10	10			15		25			660	7
j = 206 Armonización y coordinación de políticas ambientales para la competitividad y el desarrollo productivo	12				22	22	30				852	9
j = 207 Programas de competitividad de foco social (p.e. apoyo a formas de organización y mejora de prácticas de sectores informales urbanos y productores rurales de muy baja p);			10	20	12			10			560	6
j = 208 Fomento de la participación de organizaciones de la sociedad civil en la formulación de las políticas de la estrategia y en el seguimiento de las mismas a niveles nacionales;				10				45			415	4
j = 209 Políticas de apoyo a la innovación, y programas regionales de cooperación en redes de I+D, con prioridad en actividades de las Líneas de Gestión de la estrategia (j=202 a 207; j=300 y 400)		10	8			14	20				540	6
<b>MACRO OBJETIVOS DE RECONVERSIÓN DE SECTORES PRODUCTIVOS TRADICIONALES</b>												
j = 301 Programas regionales de apoyo a la reconversión productiva del Sector Agrícola;			4	15	30	10					628	7
j = 302 Programas regionales de apoyo a reconversión productiva de manufacturas tradicionales (p.e. textil, confección, moda y calzado);		7	7	20	22						644	7
<b>MACRO OBJETIVOS RELACIONADOS CON DIVERSIFICACIÓN EXPORTADORA HACIA MAYOR CONTENIDO DE CONOCIMIENTO</b>												
j = 401 Programas de fomento a X de servicios de alta intensidad de conocimiento (AIC); p.e. salud; educación superior; consultorías y otros servicios profesionales; logística y facilitación del comercio;	6	8	6			6					408	4
j = 402 Programas de fomento a Clusters exportadores integrados por servicios y manufacturas de AIC (p.e. Ingeniería, construcción y afines; Turismo; actividades aguas arriba de los Hidrocarburos);	15	20	16			14					1026	11
j = 403 Programas de fomento a X basadas en el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y de valores culturales tradicionales (p.e. biofarmacia; ecoturismo; "industrias culturales")	3	6				7	35				402	4
<b>SUMA Σ (C<sub>ji</sub>) DE TODAS LAS CONTRIBUCIONES PORCENTUALES C<sub>ji</sub> AL FIN "i"</b>	<b>87</b>	<b>84</b>	<b>88</b>	<b>97</b>	<b>94</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>9500</b>	<b>100</b>
<b>VALOR V<sub>i</sub> ASIGNADO DE INICIO A CADA FIN DE DESARROLLO "i"</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>5</b>			

Fuente: Adaptado de Corrales (2005b)

**TABLA AI-6**  
**VALORACIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES DE LOS MACRO OBJETIVOS A LOS FINES DE LA ESTRATEGIA;**  
**ESCENARIO BASE**

MACRO OBJETIVOS "j" Y ORIENTACIÓN DE LAS ACCIONES	CONTRIBUCIÓN PORCENTUAL C <sub>ji</sub> DE MACRO OBJETIVO "j" A CADA FIN "i" DE LA ESTRATEGIA									VALOR W <sub>j</sub> DE LAS CONTRIBUCIONES DE LA LINEA "j" A TODOS LOS OBJETIVOS	
	Esfera Económica			Dimensión Social		Dimensión Ambiental		Dimensión de la Participación			
	i = 1	i = 2	i = 3	i = 4	i = 5	i = 6	i = 7	i = 8	i = 9		
	Crecimiento Estable	Diversificac. y derrame Tecnológico	Elevar p e impacto de Empleo	Reducir pobreza y desigualdad	Acceso a BBs y SS básicos	Opciones Sostenibles para metas económicas	Aprovech. Sostenible Biodiversidad	Participación Soc. Civil en Políticas	Adecuar Instituciones Comunitarias		
<b>MACRO OBJETIVOS REFERIDOS A INTEGRACIÓN Y COMERCIO EN SENTIDO ESTRICTO</b>											
j = 101 Promover la convergencia de políticas y la generación de externalidades positivas subregionales priorizando la integración física basada en infraestructuras, logística y energía, y el comercio de manufacturas y servicios;	9		2							116	1
j = 103 Otros países y bloques: i) ampliar mercados para manufacturas y servicios de valor agregado e intensidad de conocimientos, asegurando espacios para políticas de competitividad; y ii) perfeccionamiento de acceso para cadenas agroindustriales	10		4							152	2
<b>MACRO OBJETIVOS CUYOS LOGROS DEPENDEN FUNDAMENTALMENTE DE LA APLICACIÓN DE POLÍTICAS TRANSVERSALES</b>											
j = 201 Armonización macroeconómica progresiva, incluyendo políticas sobre volatilidad y shocks externos, financiamiento a la inversión productiva y los activos de conocimientos;	20	5	5	16	4					750	8
j = 202 Fomento al desarrollo competitivo de PyMEs, incluido apoyo a redes empresariales y consolidación de clusters, mejora tecnológica y financiamiento general;		10	8	16	4	12	15			782	8
j = 203 Apoyo en infraestructura, logística, conectividad de información y facilitación del comercio: Armonización de políticas y coordinación de programas	12	8	8							264	3
j = 204 Fomento activo al empleo de Tecnologías de Información de manera transversal en las economías andinas, incluyendo armonización de políticas	13	16	12	3	6			20		831	9
j = 205 Desarrollo regional y descentralización incluido soporte territorial a clusters, sistemas regionales de innovación y de apoyo a la competitividad: Apoyo a políticas y programas subnacionales;		10	10			15		25		690	7
j = 206 Armonización y coordinación de políticas ambientales para la competitividad y el desarrollo productivo	12				22	22	30			768	8
j = 207 Programas de competitividad de foco social (p.e. apoyo a formas de organización y mejora de prácticas de sectores informales urbanos y productores rurales de muy baja p);			10	20	12			10		960	10
j = 208 Fomento de la participación de organizaciones de la sociedad civil en la formulación de las políticas de la estrategia y en el seguimiento de las mismas a niveles nacionales;				10				45		925	10
j = 209 Políticas de apoyo a la innovación, y programas regionales de cooperación en redes de I+D, con prioridad en actividades de las Líneas de Gestión de la estrategia (j=202 a 207; j=300 y 400)		10	8			14	20			360	4
<b>MACRO OBJETIVOS DE RECONVERSIÓN DE SECTORES PRODUCTIVOS TRADICIONALES</b>											
j = 301 Programas regionales de apoyo a la reconversión productiva del Sector Agrícola;			4	15	30	10				967	10
j = 302 Programas regionales de apoyo a reconversión productiva de manufacturas tradicionales (p.e. textil, confección, moda y calzado);		7	7	20	22					956	10
<b>MACRO OBJETIVOS RELACIONADOS CON DIVERSIFICACIÓN EXPORTADORA HACIA MAYOR CONTENIDO DE CONOCIMIENTO</b>											
j = 401 Programas de fomento a X de servicios de alta intensidad de conocimiento (AIC); p.e. salud; educación superior; consultorías y otros servicios profesionales; logística y facilitación del comercio;	6	8	6			6				232	2
j = 402 Programas de fomento a Clusters exportadores integrados por servicios y manufacturas de AIC (p.e. Ingeniería, construcción y afines; Turismo; actividades aguas arriba de los Hidrocarburos);	15	20	16			14				584	6
j = 403 Programas de fomento a X basadas en el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y de valores culturales tradicionales (p.e. biofarmacia; ecoturismo; "industrias culturales")	3	6				7	35			263	3
<b>SUMA Σ (C<sub>ji</sub>) DE TODAS LAS CONTRIBUCIONES PORCENTUALES C<sub>ji</sub> AL FIN "i"</b>	<b>87</b>	<b>84</b>	<b>88</b>	<b>97</b>	<b>94</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>9600</b>	<b>100</b>
<b>VALOR V<sub>i</sub> ASIGNADO DE INICIO A CADA FIN DE DESARROLLO "i"</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>4</b>		

Fuente: Adaptado de Corrales (2005b)

**TABLA AI-7**  
**VALORACIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES DE LOS MACRO OBJETIVOS A LOS FINES DE LA ESTRATEGIA;**  
**ESCENARIO BASE**

MACRO OBJETIVOS "j" Y ORIENTACIÓN DE LAS ACCIONES	CONTRIBUCIÓN PORCENTUAL C <sub>ji</sub> DE MACRO OBJETIVO "j" A CADA FIN "i" DE LA ESTRATEGIA									VALOR W <sub>j</sub> DE LAS CONTRIBUCIONES DE LA LÍNEA "j" A TODOS LOS OBJETIVOS	
	Esfera Económica			Dimensión Social		Dimensión Ambiental		Dimensión de la Participación			
	i = 1	i = 2	i = 3	i = 4	i = 5	i = 6	i = 7	i = 8	i = 9		
	Crecimiento Estable	Diversificac. y derrame Tecnológico	Elevar p e impacto de Empleo	Reducir pobreza y desigualdad	Acceso a BBs y SS básicos	Opciones Sostenibles para metas económicas	Aprovech. Sostenible Biodiversidad	Participación Soc. Civil en Políticas	Adecuar Instituciones Comunitarias		
<b>MACRO OBJETIVOS REFERIDOS A INTEGRACIÓN Y COMERCIO EN SENTIDO ESTRICTO</b>											
j = 101	Promover la convergencia de políticas y la generación de externalidades positivas subregionales priorizando la integración física basada en infraestructuras, logística y energía, y el comercio de manufacturas y servicios;									116	1
j = 103	Otros países y bloques: i) ampliar mercados para manufacturas y servicios de valor agregado e intensidad de conocimientos, asegurando espacios para políticas de competitividad; y ii) perfeccionamiento de acceso para cadenas agroindustriales									152	2
<b>MACRO OBJETIVOS CUYOS LOGROS DEPENDEN FUNDAMENTALMENTE DE LA APLICACIÓN DE POLÍTICAS TRANSVERSALES</b>											
j = 201	Armonización macroeconómica progresiva, incluyendo políticas sobre volatilidad y shocks externos, financiamiento a la inversión productiva y los activos de conocimientos;									554	6
j = 202	Fomento al desarrollo competitivo de PyMEs, incluido apoyo a redes empresariales y consolidación de clusters, mejora tecnológica y financiamiento general;									853	9
j = 203	Apoyo en infraestructura, logística, conectividad de información y facilitación del comercio: Armonización de políticas y coordinación de programas									264	3
j = 204	Fomento activo al empleo de Tecnologías de Información de manera transversal en las economías andinas, incluyendo armonización de políticas									668	7
j = 205	Desarrollo regional y descentralización incluido soporte territorial a clusters, sistemas regionales de innovación y de apoyo a la competitividad: Apoyo a políticas y programas subnacionales;									730	8
j = 206	Armonización y coordinación de políticas ambientales para la competitividad y el desarrollo productivo									1170	12
j = 207	Programas de competitividad de foco social (p.e. apoyo a formas de organización y mejora de prácticas de sectores informales urbanos y productores rurales de muy baja ρ);									630	7
j = 208	Fomento de la participación de organizaciones de la sociedad civil en la formulación de las políticas de la estrategia y en el seguimiento de las mismas a niveles nacionales;									590	6
j = 209	Políticas de apoyo a la innovación, y programas regionales de cooperación en redes de I+D, con prioridad en actividades de las Líneas de Gestión de la estrategia (j= 202 a 207; j= 300 y 400)									694	7
<b>MACRO OBJETIVOS DE RECONVERSIÓN DE SECTORES PRODUCTIVOS TRADICIONALES</b>											
j = 301	Programas regionales de apoyo a la reconversión productiva del Sector Agrícola;									762	8
j = 302	Programas regionales de apoyo a reconversión productiva de manufacturas tradicionales (p.e. textil, confección, moda y calzado);									626	7
<b>MACRO OBJETIVOS RELACIONADOS CON DIVERSIFICACIÓN EXPORTADORA HACIA MAYOR CONTENIDO DE CONOCIMIENTO</b>											
j = 401	Programas de fomento a X de servicios de alta intensidad de conocimiento (AIC); p.e. salud; educación superior; consultorías y otros servicios profesionales; logística y facilitación del comercio;									298	3
j = 402	Programas de fomento a Clusters exportadores integrados por servicios y manufacturas de AIC (p.e. Ingeniería, construcción y afines; Turismo; actividades aguas arriba de los Hidrocarburos);									738	8
j = 403	Programas de fomento a X basadas en el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y de valores culturales tradicionales (p.e. biofarmacia; ecoturismo; "industrias culturales");									655	7
<b>SUMA Σ (C<sub>ji</sub>) DE TODAS LAS CONTRIBUCIONES PORCENTUALES C<sub>ji</sub> AL FIN "i"</b>											
<b>VALOR V<sub>i</sub> ASIGNADO DE INICIO A CADA FIN DE DESARROLLO "i"</b>											
	87	84	88	97	94	100	100	100	100	9500	100
	10	5	13	14	10	20	13	10	5		

Fuente: Adaptado de Corrales (2005b)



## ANEXO II

### LISTA ILUSTRATIVA DE INFORMACIONES A RECABAR PARA LOS ANÁLISIS ESTRATÉGICOS EN LOS ESTUDIOS DE LOS PLANES MAESTROS TRANSVERSALES

#### Compatibilidad con los Fines de Desarrollo Sostenible

Juicios y opiniones sobre la contribución que tienen actualmente las políticas agrupadas en el Plan Maestro al logro de los Fines de carácter económico, social y ambiental definidos. Expectativas en los actores relevantes acerca de los efectos que podrían lograrse en aquellos Fines si las políticas son intensificadas o ampliadas en su cobertura, reducidas o neutralizadas. Los Fines sobre los cuales hacer estos cuestionamientos son:

- Incremento de la productividad y/o reducción de las diferencias de productividades entre sectores, regiones y grupos sociales; diversificación productiva hacia rubros de mayor valor agregado e intensidad de conocimiento;
- Mejora de la estabilidad de los empleos; reducción de las desigualdades y la exclusión social;
- Elevación de la legitimidad social de las políticas comerciales; elevación de la posibilidad de participación de actores no gubernamentales en la definición de dichas políticas;
- Reducción de la presión sobre los recursos naturales y el ambiente, mejora de su manejo para asegurar su sostenibilidad.

#### Sinergia con los marcos habilitantes de mayor nivel y con otras políticas transversales

Expresiones concretas de la coherencia (o contradicción) que hay entre la política (el grupo de políticas) bajo estudio y los marcos habilitantes nacionales de mayor nivel (p.e. seguridad jurídica sobre derechos de propiedad y contratos; transparencia y predecibilidad de las políticas; normativa sobre inversión; reglas de competencia). Expresiones del apoyo mutuo (o conflicto) que puedan existir entre la aplicación de la(s) política(s) y la implementación de otras políticas transversales. Ejemplos de las políticas horizontales de apoyo y promoción de la competitividad:

- Política comercial incluidas negociaciones internacionales;
- Políticas ambientales;
- Fomento a la innovación y consolidación en pymes y *clusters* incluido el financiamiento; apoyos a la capacitación de recursos humanos;
- Políticas de apoyo en infraestructura, sistemas de logística, conectividad y servicios de facilitación del comercio;
- Políticas de gestión de riesgos (p.e. en cuanto a volatilidad macroeconómica y desastres asociados a fenómenos naturales)

#### Influencia sobre la competitividad de sectores considerados como claves

Expresiones concretas de cómo la(s) política(s) en estudio apoya(n) la competitividad internacional de sectores productivos específicos que el país considere claves, bien por su contribución a fines económicos, sociales o ambientales de la estrategia de desarrollo, por la sensibilidad que esos sectores tendrán a los cambios de las condiciones de inserción internacional

(continúa)

o por el potencial de su contribución a la diversificación de la exportación. En cada país andino los sectores clave pueden ser distintos, pero están pre-definidas ciertas áreas de interés típicas que pueden servir de guía:

- Cadenas agrícolas, así como cadenas y *clusters* manufactureros, señalados como prioritarios en una estrategia de reconversión productiva;

#### **LISTA ILUSTRATIVA DE INFORMACIONES A RECABAR PARA LOS ANÁLISIS ESTRATÉGICOS EN LOS ESTUDIOS DE LOS PLANES MAESTROS TRANSVERSALES (CONCLUSIÓN)**

- *Clusters* exportadores de servicios susceptibles de consolidación y
- Ramas o grupos de actividades de alta intensidad de conocimiento que apoyan a muchas y variadas actividades de exportación (p.e. sectores de ingeniería, tecnología de información, logística; instituciones privadas o públicas dedicadas a investigación y desarrollo de aplicación en sectores productivos clave)

#### **Las características del sistema de decisiones (gobernanza) de la(s) política(s)**

Características de los marcos institucionales responsables de la política bajo estudio; opiniones acerca de los factores subyacentes en la concepción e implementación de la política:

- Consideraciones acerca de la funcionalidad territorial de la política; poderes de los gobiernos descentralizados para apoyar la funcionalidad territorial
- Percepciones acerca de la presencia de grupos de interés y de su influencia relativa en la concepción y en las decisiones sobre implementación de la política (importadores y franquiciantes, productores nacionales, empresas transnacionales; gremios empresariales; sindicatos y organizaciones laborales; organizaciones de la sociedad civil).

Fuente: Adaptado de Corrales (2005b).