

Análisis de las fluctuaciones de los precios del café en América Latina a partir de las noticias

Hugo Martínez Torres



Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL



Si desea recibir información oportuna sobre nuestros productos editoriales y actividades, le invitamos a registrarse. Podrá definir sus áreas de interés y acceder a nuestros productos en otros formatos.

Deseo registrarme



NACIONES UNIDAS



www.cepal.org/es/publications



www.instagram.com/publicacionesdelacepal



www.facebook.com/publicacionesdelacepal



www.issuu.com/publicacionescepal/stacks



www.cepal.org/es/publicaciones/apps

Análisis de las fluctuaciones de los precios del café en América Latina a partir de las noticias

Hugo Martínez Torres



Este documento fue preparado por Hugo Martínez Torres, Consultor de la Unidad de Comercio Internacional de la División de Comercio Internacional e Integración de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco de las actividades del programa de cooperación de 2022 de la Coordinadora Latinoamericana y del Caribe de Pequeños(as) Productores(as) y Trabajadores(as) de Comercio Justo (CLAC) y la CEPAL. El autor agradece los comentarios de los participantes en un taller en que se presentó un borrador de este documento, así como los aportes de Matthew Gomies, Oficial Asociado de Asuntos Económicos, y Javier Meneses, Asistente de Investigación, ambos de la mencionada División.

Las Naciones Unidas y los países que representan no son responsables por el contenido de vínculos a sitios web externos incluidos en esta publicación.

No deberá entenderse que existe adhesión de las Naciones Unidas o los países que representan a empresas, productos o servicios comerciales mencionados en esta publicación.

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

Publicación de las Naciones Unidas
LC/TS.2023/200
Distribución: L
Copyright © Naciones Unidas, 2024
Todos los derechos reservados
Impreso en Naciones Unidas, Santiago
S.23-01149

Esta publicación debe citarse como: H. Martínez Torres, "Análisis de las fluctuaciones de los precios del café en América Latina a partir de las noticias", *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2023/200), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2024.

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

Acrónimos

ANACAFÉ	:	Asociación nacional de café Guatemala
CECAFE	:	Conselho dos exportadores do café do Brasil
CEPAL	:	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CLAC	:	Coordinadora Latinoamericana y del Caribe de Pequeños(as) Productores(as) y Trabajadores(as) de Comercio Justo
COP	:	Conferencia de las Partes
FAO	:	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FNC	:	Federación Nacional de Cafeteros de Colombia
ICO (OIC)	:	Organización Internacional del Café
ITC	:	Centro de Comercio Internacional
IHCAFÉ	:	Instituto Hondureño del Café

Índice

Introducción	7
I. Determinantes del precio del café	9
A. Metodología de trabajo	11
1. Serie de precios de café verde	11
2. Noticias referentes a la cadena del café	12
II. Resultados	15
A. Análisis general de las noticias.....	15
B. La presencia de determinantes considerados en trabajos cuantitativos en las noticias	18
1. Noticias acerca de la variable “precio”	18
2. Noticias acerca de los determinantes identificados en los trabajos econométricos	19
C. Nuevos determinantes por analizar	24
1. Factores que operarían desde la demanda de café.....	24
2. Factores que afectarían la oferta de café verde	27
3. El factor especulativo en mercados de futuro.....	32
4. Un análisis complementario de las noticias	32
III. Conclusiones	35
Bibliografía	37
Cuadros	
Cuadro 1	Clasificación de noticias de la cadena del café en América Latina, julio de 2021 a enero de 2023.....
Cuadro 2	Palabras más frecuentes en las noticias acerca del café, julio de 2021 a enero de 2023.....

Gráficos

Gráfico 1	Precios internacionales de café verde, febrero de 2021 a diciembre de 2022	12
Gráfico 2	Número de noticias de café que mencionan la palabra "clima" o "climática/o", julio de 2021 a septiembre de 2022	16
Gráfico 3	Precios de café verde (Suaves colombianos) y número de noticias con la palabra "precio", julio de 2021 a diciembre de 2022	18
Gráfico 4	Tipo de cambio real con el dólar y precio del café verde (Suaves colombianos), febrero de 2021 y diciembre de 2022	20
Gráfico 5	Precios internacionales de café y noticias acerca de precios pagados a agricultores en Colombia, febrero de 2021 a diciembre de 2022	22
Gráfico 6	Eslabón de la cadena y cobertura geográfica de las noticias asociadas a los atributos de la tercera y cuarta ola del café, julio de 2021 a enero de 2023	25
Gráfico 7	Noticias sobre inversiones en la industria y nuevas cafeterías, y precio del café (Suaves colombianos), julio de 2021 a diciembre de 2022	26
Gráfico 8	Precios de café verde (Suaves colombianos) y número de noticias acerca de una mayor o menor oferta de café, julio de 2021 a diciembre de 2022	28

Diagramas

Diagrama 1	Factores que afectan los precios de los productos básicos agrícolas	9
Diagrama 2	Principales factores que afectan el precio del café arábico	11
Diagrama 3	Ejemplo de una noticia en www.perfectdailygrind.com	13

Introducción

En 2021, CEPAL y CLAC publicaron dos trabajos econométricos referentes al precio internacional del café arábico: Los principales determinantes de los precios del café arábica en América Latina y Especulación y volatilidad de precios en el mercado del café (Aliaga-Lordemann, Mora-García y Mulder, 2021a y 2021b). Ambos trabajos constituyen un importante avance para mejor entender el funcionamiento del mercado del café, en cuanto a los factores que inciden en sus precios y su volatilidad.

Como complemento a ambos trabajos cuantitativos anteriores, en este trabajo se presenta una mirada cualitativa sobre los movimientos de los precios del café. Se busca encontrar elementos que influyen en estos precios y en sus variaciones, que por ser de comportamiento discreto y/o de aparición reciente, no se habrían podido incorporar aún en los análisis cuantitativos.

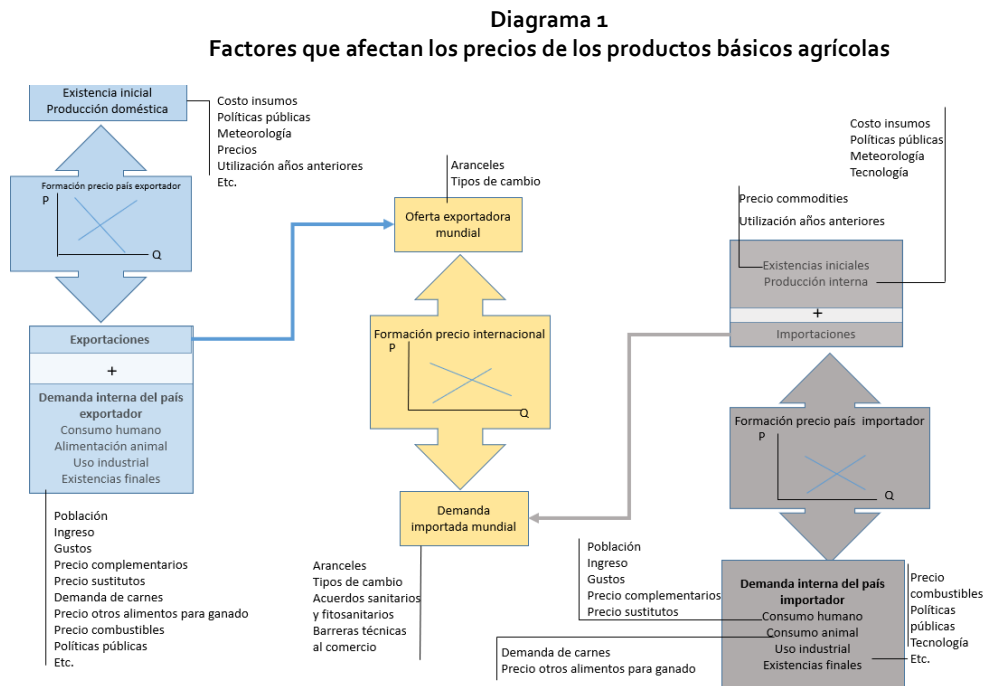
A través de una revisión de una gran cantidad de noticias publicadas en medios digitales, se buscó comprobar si existe o no una correlación entre los precios, por un lado, y los factores que los definen con un enfoque en los principales actores involucrados en la cadena del café. Dado que el presente análisis busca identificar otros factores por incluir en un análisis cuantitativo, esta investigación se realiza considerando las fechas de las noticias en paralelo a las tendencias de precios internacionales que transcurre en el período.

El propósito general de este estudio es investigar la relación entre los movimientos de los precios mundiales y nacionales del café verde y un conjunto de factores mencionados en las noticias sobre la industria del café en América Latina. Los objetivos específicos son: i) revisar la presencia de las variables significativas relevadas en los trabajos econométricos de los precios del café en las noticias sobre el café en la región; y ii) Identificar otros elementos cualitativos que influyan en los precios del café y sus variaciones, que puedan enriquecer los análisis cuantitativos.

En la primera parte se revisan elementos generales acerca de la formación de precios en los mercados de productos básicos agrícolas, para resaltar algunos temas referentes al rubro café en América Latina. Luego se describen los objetivos y la metodología de trabajo, para luego presentar los resultados y sus análisis. Finalmente, se presentan las conclusiones, donde se sugieren temas que podrían ser parte de análisis cuantitativos en próximos trabajos.

I. Determinantes del precio del café

Los precios internacionales del café se forman en base a elementos provenientes de la oferta y de la demanda. En la diagrama 1, se presentan los factores que definen precios internos, y la manera en que se articulan para formar el precio internacional del café.



Fuente: FAO (Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura) (2009), "The State of Agricultural Commodity Markets (SOCO) 2009", Roma, Trade and Markets Division.

Los precios internos, tanto en países exportadores como importadores, se definen en base a las reservas, la oferta nacional y la demanda doméstica. Como resultado de ese balance interno, se define una oferta para el mercado internacional, proveniente de los países exportadores, y una demanda internacional que es resultado del balance interno en países importadores.

La oferta del café depende de los factores de producción y las tecnologías, que determinan los costos de los agricultores y sus rendimientos productivos. También influyen factores de entorno como el precio esperado de los productos y las variables agroclimáticas. La demanda del café depende del tamaño de la población y el ingreso de las familias, la canasta de la demanda de los consumidores, tal como los precios de productos sustitutos y complementarios.

En la formación de precios resulta difícil discriminar si se trata de variabilidad normal o de tendencias, excepto en análisis retrospectivos (FAO, 2009). Es importante distinguir entre, por un lado, los factores subyacentes que definen tendencias y los que impulsan la variabilidad de corto plazo sobre esas tendencias, por otro lado. Por el lado de la oferta, los factores tendenciales incluyen la población y el ingreso de los consumidores. A su vez, la variabilidad sobre los precios depende de productos sustitutos y complementarios. Por el lado de la oferta, las tendencias estarían dadas principalmente por el desarrollo tecnológico, y la variabilidad sobre esa tendencia por elementos como la meteorología. Según la misma fuente, las existencias jugarían un rol amortiguador de estas variaciones de corto plazo. Cuando se trata de producción de materias primas, los shocks por el lado de la demanda serían más persistentes en el tiempo que los shocks por el lado de la oferta.

Para el mercado del café verde, la oferta depende de los mismos factores mencionados en el diagrama 1. Por el lado de la oferta, el desarrollo de la tecnología determina la tendencia y el tema meteorológico la variabilidad¹. Por el lado de la demanda, el crecimiento de la población y los ingresos de los estratos medios marcan la tendencia y el comportamiento de bienes sustitutos y complementarios su variabilidad.

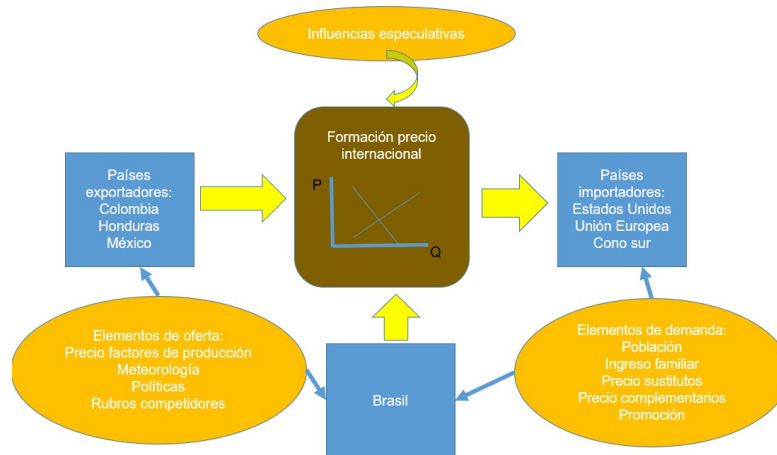
En la formación del precio mundial del café, también influyen las influencias especulativas en los mercados de futuro: "... los diferenciales para numerosos orígenes individuales ahora fluctúan no solo en respuesta a los cambios internos, por ejemplo, de la calidad o la disponibilidad, sino también cada vez más por los movimientos (a veces imprevistos) en los mercados de futuros causados por las influencias especulativas." (ITC, 2022: 217).

En el diagrama 2, se presenta una visión simplificada de los factores de oferta y demanda para el mercado de café verde. Los países se dividen principalmente entre exportadores e importadores. Los principales países productores exportan la mayor parte de su producción de café, mientras lo que suceda en su mercado interno en cuanto a la demanda es poco determinante. A su vez, los principales países importadores son los que más consumen café y en general no lo producen. Brasil es una excepción, donde el consumo de café es alto (es el tercer consumidor en el mundo después de Estados Unidos y la Unión Europea). Sin embargo, aún en ese caso, el consumo interno alcanza alrededor del 35% de su producción (ITC, 2021), siendo entonces un país también netamente exportador.

En la Diagrama 2 se incluye además las influencias especulativas asociadas a mercados de futuro, que operarían en paralelo a la oferta y demanda de corto plazo. Por este motivo, es recomendable diferenciar los elementos de la oferta y de la demanda, privilegiando la mirada sobre los principales países productores para el caso de la oferta, y los principales países importadores por parte de la demanda.

¹ También lo sería el tema fitosanitario, que con frecuencia va asociado a la meteorología.

Diagrama 2
Principales factores que afectan el precio del café arábico



Fuente: Elaboración propia.

De los factores presentados en el diagrama 1, algunos fueron analizados en los trabajos de la CLAC-CEPAL. Desde la mirada cualitativa, se analiza en este documento algunos determinantes ya revisados en los trabajos anteriores, y se intenta identificar otros factores que, desde la oferta o la demanda, puedan afectar también el precio internacional del café verde.

A. Metodología de trabajo

La mirada cualitativa acerca de los determinantes del precio del café verde se basó en el análisis de noticias referentes a la cadena del producto en los años 2021 y 2022. Estas noticias se agruparon en categorías para poder cuantificar su frecuencia para cada tema, y luego se revisó el desarrollo de algunas de ellas. El análisis de las noticias se realizó confrontando el número y contenido de las noticias con el movimiento de los precios internacionales del café verde, de manera de identificar posibles relaciones.

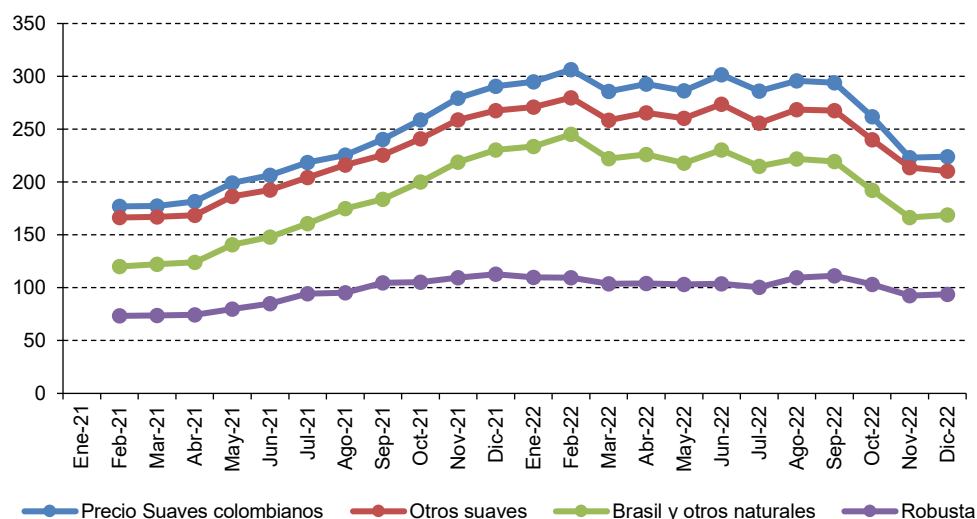
Se analizó también las noticias a la luz de los resultados de trabajos que con análisis cuantitativo identifican los principales determinantes de precios del café, para observar cuan presentes están estos temas en la discusión pública llevada por los actores de la cadena.

1. Serie de precios de café verde

Algunas instituciones publican informes sobre el mercado del café. Estas publicaciones observan, por lo general, variables como producción, exportaciones, importaciones y precios. Son publicaciones de análisis de mercados en base a datos primarios o secundarios. Una de estas publicaciones es el Informe del Mercado del Café de la Organización Internacional del Café (ICO). Este informe se publica mensualmente y es un referente importante para muchos estudios del mercado de este producto. Los datos y análisis de esta publicación fueron considerados como la referencia sobre la cual testear la presencia de noticias acerca de la cadena.

Los reportes mensuales de ICO incluyen los precios de cuatro tipos de café (véase el gráfico 1). Primero, la categoría denominada Suaves Colombianos. Son productos de mayor calidad, lo que se refleja en los mayores precios observados. Segundo y tercero, las categorías Otros Suaves, que también supera en nivel de precios a los Brasil, y Otros naturales. Cuarto, los cafés Robusta, que tienen un nivel de precios inferior al de las categorías de arábigos. Su tendencia se desacopla marginalmente del movimiento de precios de los cafés analizados en este trabajo.

Gráfico 1
Precios internacionales de café verde, febrero de 2021 a diciembre de 2022
 (En dólares)



Fuente: Elaboración propia con datos ICO.

La tendencia de precios que se presentó mes a mes en los años 2021 y 2022 se usó entonces como referencia para el análisis de las noticias acerca de la cadena del café.


2. Noticias referentes a la cadena del café

Las noticias para los años 2021 y 2022 que se analizaron a la luz de la tendencia de precios mencionada en el punto anterior, se obtuvieron de la fuente www.perfectdailygrind.com. Este sitio publica quincenalmente un breve resumen de noticias acerca del café en América Latina, y enlaces para poder acceder a la publicación completa de ellas. Las noticias analizadas entre julio de 2021 y enero del 2023 contabilizan 861, que proveen una mirada cualitativa relevante de los actores de la cadena del café en América Latina.

Cada noticia tiene un título, una entrada, que corresponde al núcleo de la información entregada, y un cuerpo, que es el desarrollo *in extenso* del tema. Para el presente trabajo se utilizó la entrada de la noticia, tanto para su clasificación como para la consideración de las palabras que incluye para la búsqueda y clasificación de información. La entrada de la noticia se encuentra en la mencionada página web, y cada entrada posee un enlace para llegar a la fuente original de la noticia, en la que se desarrolla el cuerpo de esta. Para las noticias que se consideró relevante se trabajó analizando el cuerpo de la noticia en el texto de la fuente original.

Diagrama 3
Ejemplo de una noticia en www.perfectdailygrind.com

- **Octubre 1.** El café ganador de Golden Cup en Perú consiguió puntaje histórico en el país. Según la Junta Nacional del Café, “el café ganador de la categoría microlote obtuvo el más alto puntaje histórico de los concursos realizados en el país con 93,92 puntos. [Este café] es proveniente de Cusco y cultivado por productores de La Cooperativa Agraria Cafetalera Huadquiña”.
- **Octubre 2.** Juan Valdez envió la primera bolsa de café colombiano al espacio. Esta hazaña se realizó en el marco del día internacional del café. La bolsa iba amarrada a un globo aerostático que tenía integrada una cámara y un GPS Satelital. Con estos implementos, Juan Valdez documentó el trayecto del paquete de café colombiano en su salida y regreso a la Tierra.
- **Octubre 2.** Finalizó con éxito el Coffeest 2022, el Festival de Café en República Dominicana. El evento, que se realizó en Casa Real Hodelpa Centro De Eventos, buscaba promover el consumo de café de calidad y crear una oportunidad para que convivan todos los que participan en este mercado.
- **Octubre 3.** Según un informe de Bloomberg, las plantaciones de café de Brasil tardarán años en recuperarse de los efectos de las heladas y la sequía. Tras una grave helada en julio de 2022 y varias sequías recientes, se espera que Brasil



Fuente: Captura de pantalla de www.perfectdailygrind.com.

Para el análisis de la cadena del café, se seleccionaron tres grupos de actores. Se revisó cómo cada noticia afectó a estos actores. Se consideraron tres grupos de actores en la cadena:

- i) **Los productores.** En esta categoría se incluye lo que sucede en la producción de café en las fincas, considerando los factores climáticos, costos de producción, rendimientos, venta y exportación de café verde. Es lo que sucede en los países productores, hasta el momento de la exportación del café verde.
- ii) **Los procesadores en los países de consumo.** Se incluyen noticias acerca del tostado del café y la elaboración de productos industriales con esta materia prima. Por lo general, estas noticias relatan sobre las grandes empresas de café y también las grandes cadenas de cafeterías, como Starbucks.
- iii) **Los consumidores.** En esta categoría están los productos finales que llegan al consumidor, su promoción y su venta, como así también la elaboración a nivel de cafeterías (baristas, tazas de excelencia).

En algunas noticias, se refieren a su vez a los productores y a los procesadoras. En otras, se mencionan a la vez a procesadores y consumidores. Por ejemplo, la Federación Nacional de Cafeteros (FNC) de Colombia representa simultáneamente a los productores y procesadoras. En esos casos, se atribuyó la noticia a un eslabón u otro, o en ambos cuando se consideró pertinente. Por ejemplo, hay eventos sobre la promoción de productos, cata de café, charlas técnicas a nivel de campo, que de alguna manera tienen múltiples temas.

En la clasificación también se consideró otros temas interesantes de analizar:

- **Medio ambiente.** Cuando la noticia se refiere a elementos de sustentabilidad, para cualquier eslabón o tema de la noticia (desde conservación de suelos, hasta cápsulas biodegradables).
- **Cobertura territorial.** Se clasificó en noticias de alcance local (L), nacional (N), referida a un país en general, independiente de cuál sea; y global (G), cuando su alcance sea para más de un país.
- **Noticias positivas, negativas o neutras.** Se clasificaron de esa manera con el criterio de positividad o negatividad con respecto al tema de la noticia. Por ejemplo, una noticia de alta producción de café para una localidad determinada es una noticia positiva para ese tema, aun cuando de manera agregada pueda ser negativa al momento de definir el precio internacional que redundará en todos los actores. Otras noticias son más bien neutras, como notas acerca del funcionamiento de gremios (elecciones, contrataciones, fechas de reuniones). Para estos casos se omitió la clasificación de la noticia.

Frecuentemente no es simple establecer una causalidad entre la noticia y su contenido. La mayoría de las noticias se refieren a hechos ya ocurridos, como el aumento o caída en la producción, exportaciones, o precios. Solo en pocos casos las noticias se refieren a proyecciones sobre lo que podría suceder en la cadena. En cuanto a políticas públicas e inversiones, si bien muchas veces son previas al suceso propiamente tal, normalmente se refieren a decisiones ya tomadas: inicio de programa de fomento o anuncio de subsidios a productores. De cualquier manera, la difusión de noticias sobre eventos pasados afecta a las expectativas de los actores, sus decisiones, oferta, demanda, y finalmente el precio.

La diversidad de enfoques de las noticias requiere ir más allá de la cantidad de noticias por cada tema en el mes, y su impacto positivo o negativo sobre el precio del café verde. En algunos casos, se analizó los textos de las noticias seleccionadas, privilegiando más el contenido de la noticia que su frecuencia.

II. Resultados

Los resultados se presentan en tres subsecciones. En la primera, se refiere a la caracterización general de las 861 noticias, clasificándolas de acuerdo con el tema(s) de cada una, según los países a los que se refieren y otras palabras de interés en la entrada principal.

En la segunda subsección, se identifica el tema a la luz de los determinantes cuantitativos de otros trabajos, especialmente en el trabajo Los principales determinantes de los precios de café en América Latina de Aliaga, Mora-García y Mulder (2021). Con eso se busca comprobar cuan presente están estos determinantes en la temática de los actores de la cadena del café verde.

En la tercera, se analiza la presencia y contenido de noticias acerca de variables que podrían ser relevantes para incluir en análisis cuantitativos futuros. Estos temas se identifican según los rubros desarrollados en los diagramas 1 y 2 de este estudio.

A. Análisis general de las noticias

Los resultados de la clasificación de las 861 noticias, para el período 1 de julio de 2021 hasta el 20 de enero de 2023, se muestra en el cuadro 1. La mayoría de las noticias parecen impactar positivamente a los actores. Para los consumidores sólo hay 3 noticias negativas (1,7% del total). Todas las noticias referentes a promoción de productos, eventos, y concursos son calificadas como positivas para la demanda. Para los productores, hay 85 noticias negativas (24% del total). Para los procesadores, hubo 24 noticias negativas (8,4% del total).

La distribución por año es más o menos uniforme, aunque en una comparación por meses equivalente se podría ver más en detalle ese fenómeno.

Con respecto a la cobertura geográfica, 202 noticias se refieren a Colombia y solamente 102 a Brasil. Si bien esto no guarda proporción con el número de actores y el volumen producido y exportado por cada país, se debe probablemente a que muchas noticias acerca de Brasil no están incluidas por su idioma diferente. Aun así, hay noticias acerca de Brasil que, si se accede al enlace que las publica, éstas se encuentran en idioma portugués.

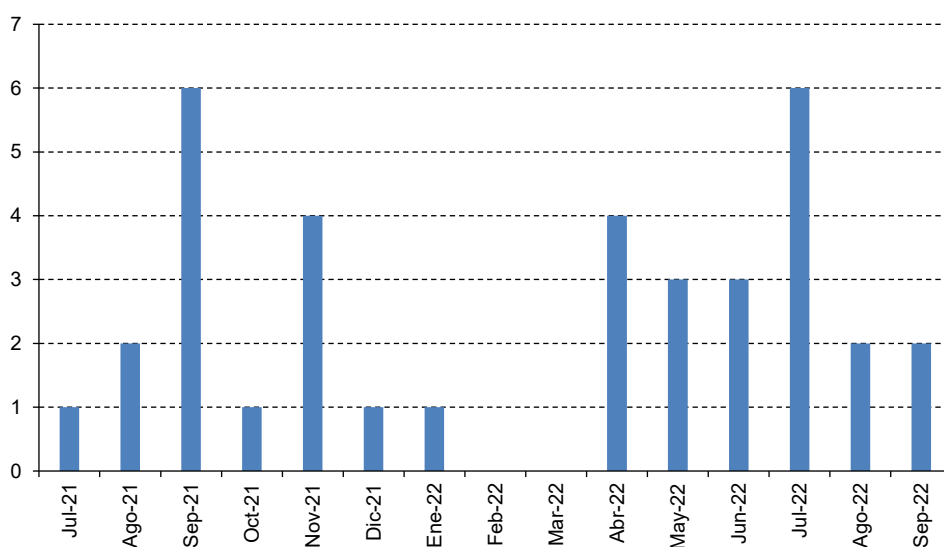
Cuadro 1
Clasificación de noticias de la cadena del café en América Latina, julio de 2021 a enero de 2023

Actores, cobertura o tema	Julio a diciembre de 2021	Año 2022	Enero de 2023	Total
Productores	73	255	24	352
Procesadores	64	189	11	284
Consumidores	66	111	2	179
Medio ambiente	28	44	0	72
Locales				131
Nacionales				453
Globales				187
Positivas para el tema	186	448	26	660
Negativas para el tema	21	80	8	109

Fuente: Elaboración propia.

La palabra "clima" (o "climático/a") está en 36 noticias (véase el gráfico 2), la palabra "gobierno" en 34, la palabra "exportación(es)" en 90, e "importación(es)" sólo en 7, "Arábica" en 35 y "Robusta" 19. La palabra "roya" se encuentra en 18 noticias.

Gráfico 2
Número de noticias de café que mencionan la palabra "clima" o "climática/o", julio de 2021 a septiembre de 2022



Fuente: Elaboración propia.

Aumentan las referencias al tema climático en el periodo considerado². Esto puede deberse a consecuencias del cambio climático en la producción, y las políticas buscan ayudar a los productores adaptarse a sus impactos:

² Una excepción es el mes de noviembre de 2021, en el que muchas noticias mencionan la Conferencia de las Partes (COP).

Enero 5, 2022. Se lanzó en Colombia un proyecto para que los caficultores se adapten al cambio climático. La iniciativa que se implementará en Casanare busca adoptar medidas como el manejo de sistemas agroforestales, manejo de erosión, fertilización orgánica, tratamiento de aguas residuales del café, mejoramiento de calidad del grano, diversificación de ingresos, entre otras. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/01/07/noticias-de-cafe-suben-las-exportaciones-de-cafe-hondureno-cafe-panameno-llegara-a-china-y-mas/>).

Marzo 4 de 2022. La producción de café en Colombia cae un 16 % en febrero. El mes pasado, la producción registrada de café en Colombia fue de 928 000 sacos de 60 kg de café verde, 16 % menos frente a los 1,1 millones de sacos producidos en febrero de 2021. La FNC culpa a las persistentes condiciones climáticas poco favorables. (<https://federaciondecafeteros.org/wp/listado-noticias/produccion-de-cafe-de-colombia-cae-16-en-febrero/>).

La palabra “precio” se registra en 66 noticias (véase el cuadro 2). El contenido de las noticias sobre los precios se analiza en la siguiente subsección.

Cuadro 2
Palabras más frecuentes en las noticias acerca del café, julio de 2021 a enero de 2023

Palabras	Número de noticias
Café	696
Colombia	201
Caficultor	131
Producción	102
Brasil	102
Exportación	90
Compañía/empresa	103
Salvador	68
Calidad	74
Precio	66
Perú	63
México	68
Sustentable/sostenible	47
Honduras	47
Clima (climático)	44
Costa Rica	34

Fuente: Elaboración propia.

B. La presencia de determinantes considerados en trabajos cuantitativos en las noticias

En la publicación *Los principales determinantes de los precios de café en América Latina* de Aliaga, Mora-García y Mulder (2021), se analiza varios determinantes del precio del café verde mediante modelos econométricos. En esta subsección, se revisa en qué medida las variables del mencionado estudio están presentes en las noticias analizadas.

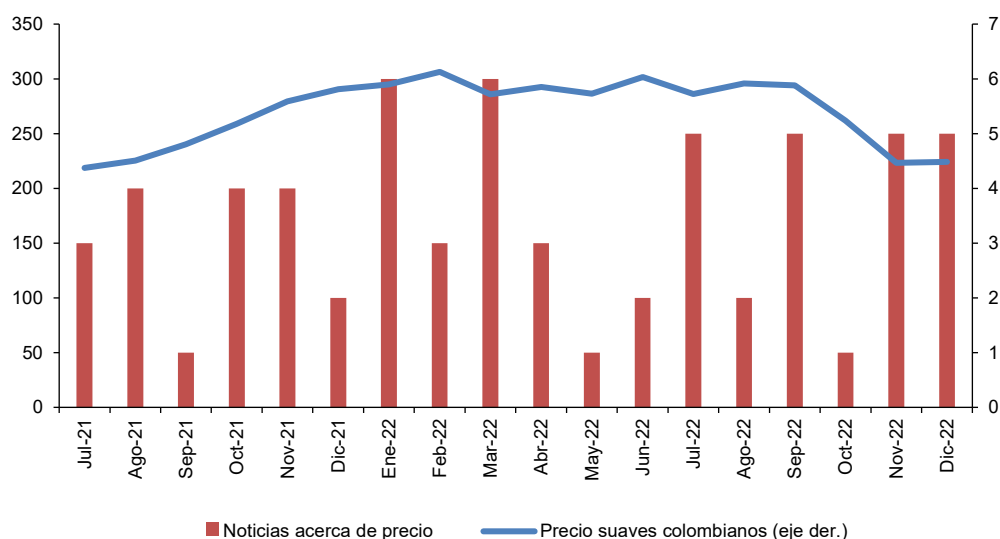
1. Noticias acerca de la variable "precio"

Previo a observar noticias sobre los determinantes de precios identificados en el mencionado estudio, es necesario observar las noticias que se refieren directamente a la variable dependiente "precio".

Entre febrero y marzo de 2021, los precios internacionales del café verde estaban en un nivel bajo, y en abril de este año comienza un despegue (véase los gráficos 1 y 3). En este periodo, se observa una clara relación en la tendencia de las tres categorías más asociadas a Latinoamérica. No obstante, se ve un cierto desacople de la especie robusta, principalmente producida en el continente asiático³.

En el periodo analizado, se encontraron 66 noticias buscando con el texto "precio(s)". En el gráfico 3, se compara la tendencia del precio con la frecuencia mensual de las noticias sobre este tema. Si bien el número de estas noticias es muy bajo para buscar alguna relación, sólo se podría suponer que el mayor número se presentaría en los meses que hay variaciones, disminuyendo su número cuando la estabilidad del precio es mayor. De las 66 noticias, 46 mencionan una evolución favorable y 14 de esas se refieren directamente al productor de café verde.

Gráfico 3
Precios de café verde (Suaves colombianos) y número de noticias con la palabra "precio", julio de 2021 a diciembre de 2022
(En número y dólares)



Fuente: Elaboración propia.

³ Al estimar el Coeficiente de correlación de Pearson para el Precio de Suaves colombianos con cada una de las otras series, se observa que con Robusta el valor es menor al coeficiente con la serie Otros suaves (0,93 y 0,99, respectivamente).

De las 66 noticias que se refieren a “precio(s)”, 11 además contienen la palabra “exportación(es)”, y ninguna de ella incluye la palabra “importación(es)”. Tratándose de una región productora de café verde, y evidentemente exportadora, parece lógica esa diferencia.

En las noticias predomina la información sobre los precios pasados o actuales. Sólo cinco noticias hablan de proyecciones o tendencias esperadas de los precios. Algunas noticias son de carácter local, asociada a subastas de Taza de Excelencia, y otro grupo de noticias está asociado a las políticas locales o nacionales, y a las demandas de los caficultores a gobiernos o industrias. Algunas noticias sobre las proyecciones de los precios son:

Febrero 24, 2022. La presidenta electa de la OIC dijo que los precios del café solo se ajustarán en 2023. Vanusia Nogueira anunció que los precios bajarán en 2023 pero espera que no caigan nuevamente a los valores de 2019, que considera inviables para los caficultores. (<https://www.infobae.com/america/agencias/2022/02/24/presidenta-electa-de-la-oic-dice-que-los-precios-del-cafe-solo-se-acomodaran-en-2023/>).

Marzo 23, 2022. Los precios del café en Brasil y en los mercados internacionales serán más bajos el resto del año. La compañía Safras & Mercado lo predijo después de la tercera edición de SAFRAS Agri Week. Según los profesionales, luego de un periodo muy positivo, el mercado está anticipando una corrección y alejándose de los máximos. Los dos puntos que influyen esta situación son el conflicto en Ucrania y el inicio de la cosecha brasileña, (<https://safras.com.br/sem-novidades-fundamentais-precos-do-cafe-tendem-a-cair-safras-agri-week/>).

El relato general se refiere al aumento de precios del 2021 debido a una importante helada en Brasil que redujo la oferta. Hacia fines de 2022, la caída del precio parece asociada a la importante cosecha en el mismo país, principal exportador del grano. En general, lo que suceda en Brasil parece marcar las tendencias en el precio del café en la región.

2. Noticias acerca de los determinantes identificados en los trabajos econométricos

En los tres modelos econométricos sobre los determinantes del precio de café verde, Aliaga y otros (2021) confirman las siguientes variables significativas:

- i) En un primer modelo con el precio internacional, las variables significativas son las reservas y el tipo de cambio del real brasileño con respecto al dólar.
- ii) En el segundo modelo con el precio del café verde de Colombia, las variables significativas son: el tipo de cambio del peso colombiano con el dólar, el precio de los combustibles, el precio internacional del café; la producción de café y el nivel de precipitaciones de la temporada.
- iii) En un tercer modelo con los precios del café a la salida del predio, las variables significativas son la inflación y el ingreso per cápita.

a) Modelo 1: las reservas y el tipo de cambio del real brasileño con respecto al dólar

Los cambios en las reservas (“stock”, “existencias” o “reservas”) afectan los precios del café: una reducción (un aumento) en las existencias reduce (incrementa) el precio, ceteris paribus. Aun siendo un variable relevante en la definición de los precios, sólo cinco del total del 860 noticias en el período estudiado se refieren a este tema. Estas noticias son:

- Uno corresponde al análisis de ICO, del 7 de octubre de 2022;
- Otra corresponde a un análisis de Cecafé (Conselho dos exportadores do café do Brasil, 2022), del 17 de septiembre de 2022;

- Otra de ICO del 6 de septiembre del mismo año;
- Un análisis de Bloomberg, que el 7 de febrero del 2022 (véase abajo) hace alusión a la caída de las reservas en Estados Unidos; y finalmente,
- Una noticia referente a innovación que permitirá una mayor duración de la reserva en almacenaje de café verde sin mermar la calidad, publicada el 1 de octubre de 2021 en Saboresdeargentina.com.

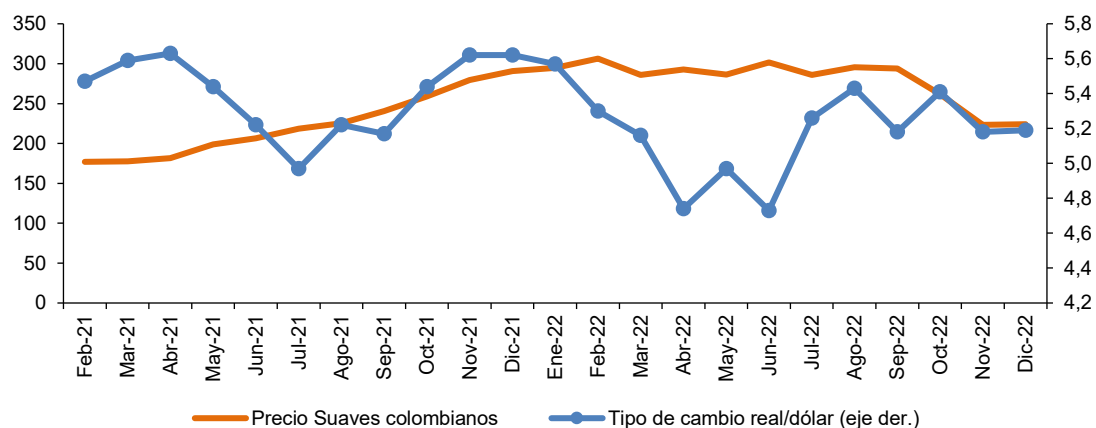
Febrero 7 de 2022. Las reservas de café en Estados Unidos disminuyeron a su mínimo en 20 años. Según Bloomberg, la disponibilidad del café en Estados Unidos viene cayendo desde septiembre, esto debido a los costos de envíos y al clima desfavorable que azotó Brasil el año pasado. (<https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-02-07/world-coffee-reserves-plunge-to-lowest-in-more-than-two-decades>).

Las variaciones en el tipo de cambio del real brasileño con el dólar afectan directamente los precios del café verde tipo "Brasil" y "Otros Naturales". En este contexto, Sachs (2019) diferencia dos tipos de café. El primero es el café brasileño proveniente de las fincas de alta tecnología, que se venden de manera permanente. El segundo es el café de baja productividad, que es cosechado únicamente cuando el precio excede un umbral que hace rentable la contratación de mano de obra para extraerlo de los cafetales antiguos.

Cuando el real brasileño se devalúa, incrementa el valor del café en esta moneda, impulsando su oferta en el corto plazo, que a su vez reduce el precio internacional, principalmente el del café Brasil y Otros Naturales. No obstante, dada la importancia de este café en el mercado internacional, esta mayor oferta también influye en los precios de los cafés Suave Colombiano y Otros Suaves. El precio del café Robusta no parece sensible a los movimientos de este tipo de cambio.

Parece entonces que el comportamiento del tipo de cambio real brasileño con el dólar afecta, de manera significativa, los precios internacionales de todo el café producido en la región. En el gráfico 4, se observa un desfase de 3 o 4 meses entre ambas variables. El alto valor del real a mediados de 2021 podría haber afectado más el precio que la escasez del café derivada de las heladas de Brasil. Posteriormente, la devaluación del real entre abril y junio de 2022 podría haber incentivado la cosecha del café de oferta elástica, que, a su vez, redujo los precios con un desfase de 3 o 4 meses.

Gráfico 4
Tipo de cambio real con el dólar y precio del café verde (Suaves colombianos), febrero de 2021 y diciembre de 2022
(En dólares y reales por dólar)



Fuente: Elaboración propia.

En todas las noticias analizadas, no hay alusión alguna al valor del real brasileño. Se realizó además una selección dentro de las noticias que se referían a Brasil (que fueron 102 noticias), con la palabra “dólar”, y se llegó a cuatro noticias. Sólo una noticia, de Cecafé en agosto de 2022, se refería al valor del real frente al dólar:

Agosto 9, 2022. Según un reporte de Cecafé, el volumen de las exportaciones de café de Brasil cayó 14,9 % en julio comparado con el mismo mes de 2021. El país vendió en julio pasado 2 476 437 sacos de 60 kg de café al exterior, contra los 2 909 419 del mismo mes de 2021. Según la entidad, pese a la caída en volumen en la comparación interanual, los ingresos aumentaron un 40,3 % debido al aumento de los precios internacionales del café y a la devaluación del real ante el dólar. Según el presidente de la entidad, los resultados de julio reflejan las continuas dificultades logísticas y el aumento de la demanda de Robustas y Conilonas por parte de la industria nacional. (<https://www.cecrafe.com.br/publicacoes/noticias/brasil-exporta-25-mi-de-sacas-de-cafe-em-julho-receita-atinge-us-5837-mi-20220809/>).

Aunque el modelo econométrico confirmó la relevancia de las existencias y el tipo de cambio real/dólar para el precio internacional del café, se puede concluir que las noticias de la cadena del café casi no reportan sobre ambos temas.

b) Modelo 2: precio del café verde colombiano, el peso colombiano frente al dólar y el precio del petróleo

De las 861 noticias analizadas, 201 se referían a Colombia. Dentro de estas, 59 noticias incluyen una mención a la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC o Federación), y de esas sólo 7 incluyen la palabra “precio”.

Las noticias referentes a los precios pagados a los productores se refieren a los record alcanzados, paulatinamente entre febrero y noviembre de 2022.

Febrero 9 de 2022. El precio interno del café en Colombia alcanzó un precio récord. Según la Federación Nacional de Cafeteros, el precio interno del café cerró en \$2,240,000 para la carga de 125 kilos... (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/02/18/noticias-de-cafe-prf-anuncia-primeros-oradores/>).

Julio 7 de 2022. La carga de café en Colombia alcanzó su precio interno máximo histórico. Según la FNC, [...] llegó a \$2 320 000 la carga de 125 kg, un récord histórico en el país. El presidente de la FNC comenta que esto ocurrió debido a los recortes en la oferta. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/02/18/noticias-de-cafe-prf-anuncia-primeros-oradores/>).

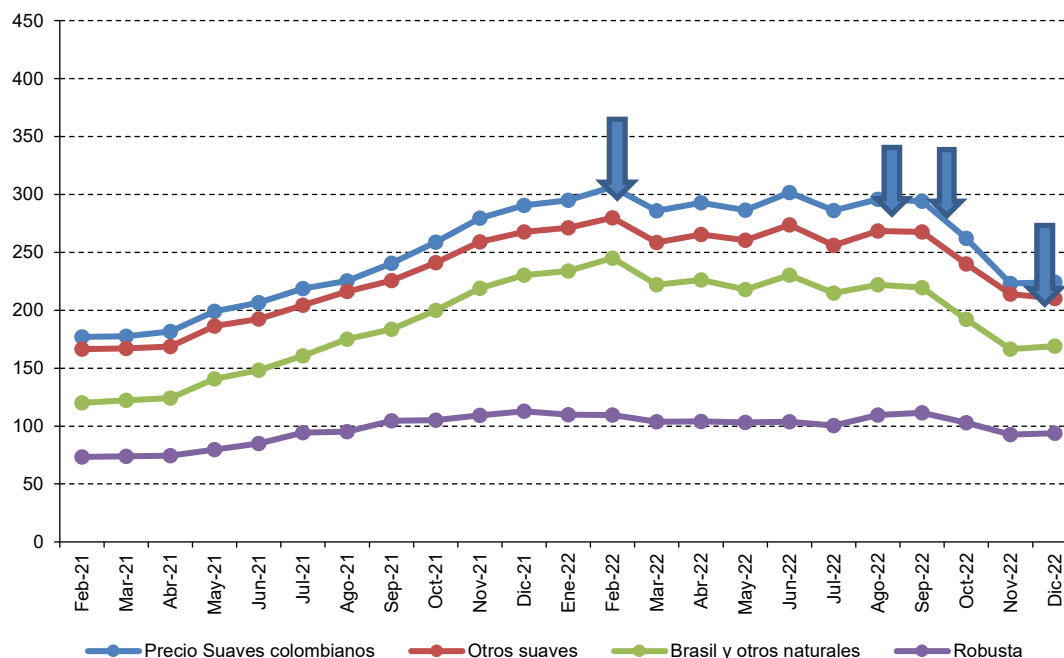
Agosto 24 de 2022. El café en Colombia alcanzó un nuevo récord de precio. La carga de café alcanzó los COP 2 530 000 [...] Aunque la FNC comentó que en la primera mitad del año la producción de café tuvo una baja de 5 %, los precios continúan siendo muy buenos y compensan la baja en la exportación de sacos. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/02/18/noticias-de-cafe-prf-anuncia-primeros-oradores/>).

30 de noviembre de 2022: Entre enero y septiembre del 2022, el precio promedio de compra pagado por la FNC a los productores superó los US \$500 por carga, el más alto de la historia. (<https://federaciondecafeteros.org/wp/listado-noticias/cafeteros-cierran-2022-con-varios-records-en-materia-economica-social-ambiental-y-de-gobernanza/>).

En las noticias referentes al pago del café por parte de la FNC a los productores colombianos, se observa un cierto desfase con el valor internacional en relación con las políticas de definición de precios de la federación. En el gráfico 5, se observa una directa relación con el precio internacional para el mes

de febrero de 2022. Luego las noticias informan que sigue subiendo el precio interno hasta agosto, cuando el precio internacional se estabiliza. Finalmente, la noticia de noviembre habla de un récord, cuando en el precio internacional se observó una clara caída.

Gráfico 5
Precios internacionales de café y noticias acerca de precios pagados a agricultores en Colombia,
febrero de 2021 a diciembre de 2022
(En dólares)



Fuente: Elaboración propia.

La política de definición de precios por parte de la FNC favoreció a los productores en noviembre de 2022. Sin embargo, a veces los productores anticipan que el precio internacional sube más que el precio pagado por la FNC. Un ejemplo es la noticia de octubre de 2021, ante la helada en Brasil:

27 de julio de 2021. El gerente de la Federación Nacional de [...] invita a los caficultores del país a invertir en sus fincas y advirtió que “estos buenos precios no deben ser motivo para el incumplimiento de entregas a futuro, que se han convertido en un problema grave de comercialización que incluso puede quebrar a las cooperativas”. (https://federaciondecafeteros.org/wp/listado-noticias/con-estos-precios-la-invitation-es-a-invertir-en-la-prosperidad-de-la-empresa-cafetera-gerente-general-fnc/?fbclid=IwAR3kwhrOhB0mmL_ewGFT8cZBo4JUemxCVkyFmo6QJ5KUCd_OIT2_QTHTnSA).

La invitación del directivo de la FNC en la noticia anterior de julio de 2021 anticipaba el problema que se presentaría en octubre de este año, como efecto del alza de precios internacionales que continuó durante varios meses:

12 de octubre de 2021. El 10% de la producción de café de Colombia de 2021 no se ha podido exportar. Se informa que los caficultores han dejado de entregar casi 1 millón de sacos a las cooperativas. Algunos productores incumplieron contratos de futuros firmados

a principio de 2021, debido al aumento del precio del café producido por eventos meteorológicos adversos en Brasil, con la esperanza de vender el café a un precio mayor. Los caficultores afirman que exportarán el grano más adelante este año, pero los comerciantes, y tostadores sufrirán pérdidas monetarias. (<https://www.portafolio.co/economia/finanzas/compradores-de-cafe-estarian-con-perdidas-por-incumplimientos-de-caficultores-colombianos-557308>).

En la noticia del 12 de octubre de 2021, el Director de FNC Roberto Vélez, plantea:

“Les puedo decir que hay pocos exportadores colombianos que no estén sufriendo (por incumplimientos). Todas las principales casas comerciales y también la Federación como un gran exportador, todos estamos sufriendo (pérdidas). Cuando un productor no cumple, toda la cadena se atasca, perdiendo dinero”, agregó.

En cuanto al precio de los combustibles, no se observaron noticias con las palabras “petróleo”, “crudo” o “combustible”, a excepción de dos referentes a la fabricación de fertilizantes. Tampoco se encontró alusión, en las noticias de Colombia, al valor del peso colombiano frente al dólar.

En 10 noticias asociadas a la producción de café, se menciona el exceso de precipitaciones como causa de pérdidas en la producción:

Junio 29 de 2022. Fuertes lluvias en Antioquía, Colombia, están afectando la recolección de café. Según el Comité Regional de Cafeteros y la Secretaría de Agricultura de Antioquia, en algunas regiones del departamento, la cosecha disminuyó entre un 14 y 25 %. Esta ola invernal no solo está afectando la cosecha, sino también la entrega de insumos y el transporte en el área. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/07/08/noticias-de-cafe-anuncian-sede-prf-2023/>).

Enero 4 de 2023. La producción de café en Colombia cayó 12 % en 2022 por lluvias. El país produjo casi 11,1 millones de sacos de café de 60 kilos en el 2022 en comparación a los 12,6 millones de sacos del 2021, informó la Federación Nacional de Cafeteros (FNC). La cifra fue el resultado del exceso de lluvias debido a un prolongado fenómeno de La Niña en los últimos dos años y medio. (<https://www.lafm.com.co/economia/cayo-un-12-la-produccion-de-cafe-en-colombia-en-2022>).

Hubo diez noticias con la palabra “sequía” con su impacto en la producción. En el modelo econométrico, se reporta también las precipitaciones acumuladas en la temporada. Este tema no es relevado en las noticias, como sí lo son los episodios extremos.

En resumen, las noticias sobre el café verde en Colombia se centran sobre todo en su precio, mientras no se analizan temas asociados al precio de los combustibles o el tipo de cambio. En cuanto al tema climático, las noticias hacen alusión más bien a eventos extremos, más que a las precipitaciones anuales.

c) Modelo 3: precios a la salida del predio, inflación y variación del PIB per cápita

En el modelo que trabaja con los precios en la salida del predio como variable dependiente, los resultados estadísticamente significativos muestran que el alza general de precios (inflación), y el PIB per cápita tienen una relación positiva con la variable dependiente. Ambas variables son un proxy del ingreso disponible por parte de los consumidores.

Con la palabra inflación se encontró sólo una noticia en el universo trabajado:

Octubre 7 de 2022. Vanusia Nogueira comentó que se espera una reducción del consumo de café en cafeterías. Según la OIC, este cambio a consumir en casa responde a la presión por la inflación global y el riesgo de una recesión. Además, está influenciada por la reducción

en la oferta de café y la baja de las existencias actuales. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/10/14/noticias-de-cafe-a-la-venta-entradas-prf-el-salvador/>).

No se encontraron noticias referentes a ingreso per cápita o nivel de vida. En las noticias acerca de lo que sucede cotidianamente con los actores de la cadena del café, no son conceptos que se reportan. Sin embargo, por ser temas de conocimiento general por parte de los actores, es muy posible que efectivamente hagan un seguimiento de esas materias, aunque no sean parte de una selección de noticias acerca del café.

C. Nuevos determinantes por analizar

En el análisis de las noticias asociadas a otros posibles determinantes del precio internacional del café verde, se puede diferenciar los factores asociados a la demanda y otros asociados a la oferta de café verde. Además, en el Diagrama 2 se propone agregar el factor especulativo asociado a los mercados futuros de café, ya que su influencia operaría directamente en la formación del precio internacional del café verde.

1. Factores que operarían desde la demanda de café

Las tendencias en la demanda del café se concentran en los países importadores avanzados (como los Estados Unidos y la Unión Europea), aunque también influyen factores en los países en desarrollo no productores (como Argentina o Chile), y en los países productores en desarrollo (como Brasil).

a) Calidad del café: elementos asociados a las tercera y cuarta "ola del café"

El término "ola del café" se refiere a los sucesivos movimientos vividos en la industria del café. Son el reflejo de los importantes cambios experimentados en la cultura mundial del café y el debate social del momento (ICO, 2022). El término fue acuñado por *Roasters Guild Publication*, donde definía los tres movimientos vividos en el mundo del café como "olas en la producción masiva y la distribución".

La primera ola, de los años 60 del siglo XX, se refiere al consumo creciente de café en volumen. La segunda ola, de los últimos años del siglo XX, se concentra en la mejor calidad y experiencia sensorial del café. La tercera ola del siglo XXI enfatiza la historia tras la taza de café y puso de relieve nuevas relaciones y procesos: del caficultor al consumidor y de la semilla a la taza. El consumidor empezó a ser más responsable y curioso, y todas las partes interesadas de la cadena de valor del café tenían que estar a la altura. Se realiza la producción, procesamiento y comercialización de nicho.

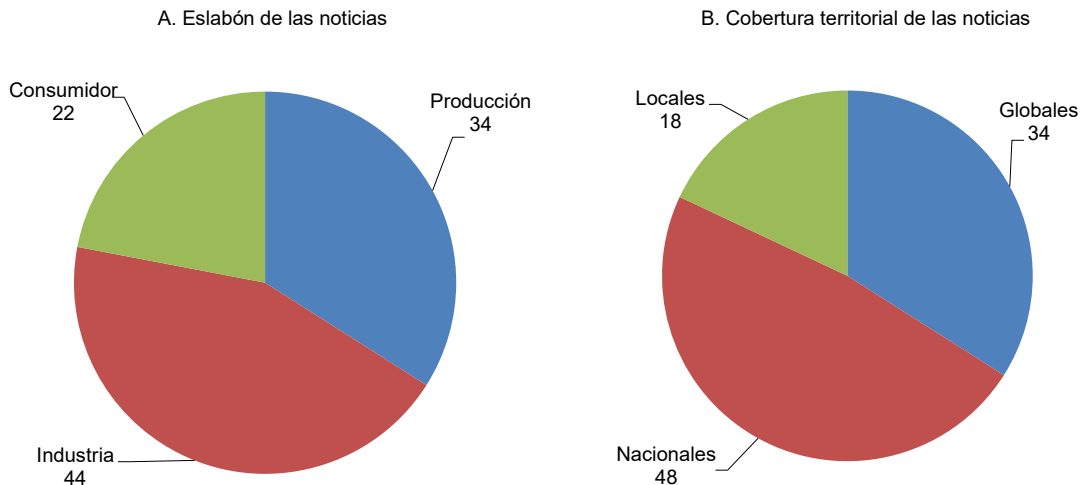
La cuarta ola, desde 2015 en adelante, tiene su enfoque en la comercialización de especialidades del café. Se trata de mantener los atributos de la tercera ola, pero con énfasis en la mayor escala y la innovación para que el café de calidad (en la lógica de la tercera ola) pueda masificarse. Intentando juntar los atributos de la tercera y cuarta ola, se identifican palabras claves como "certificación" y "origen", combinando la especialidad y la diferenciación de origen de la producción; y "calidad", "premium", "innovación" en los eslabones de la industria y el consumo, que representarían atributos de calidad del producto a consumidor.

Se encontraron 52 noticias con las palabras "origen", "premium" y "certificación", de las cuales 47 son positivas. Una noticia es negativa sobre el retroceso en la diferenciación, particularmente en ventas para una cadena en el Reino Unido:

Marzo 8, 2022. Starbucks redujo la venta de café certificado por Fairtrade Foundation en Reino Unido luego de 12 años de asociación. Esto significa que Starbucks reducirá la cantidad de café comprado como Fairtrade en Europa, Oriente Próximo y África. Starbucks reemplazó este esquema con su programa "Equidad de café y productor", en asociación con Conservación Internacional. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/03/18/caravela-coffee-recibe-premio-de-sca-y-mas/>).

Estas noticias se concentran en la industria (los procesadores) del café verde (44% del total de las noticias, véase el panel A del gráfico 6) por sobre los productores (34%) y los consumidores (22%). Esta distribución sugiere que el posicionamiento del café está liderado por los procesadores y productores. En las apuestas por posicionar el café, predominan las iniciativas de corte nacional (sobre todo gobiernos) (48% de las noticias, véase el panel B del gráfico 6) y global (sobre todo grandes compañías) (34%) en vez de las locales (18%).

Gráfico 6
Elabón de la cadena y cobertura geográfica de las noticias asociadas a los atributos de la tercera y cuarta ola del café, julio de 2021 a enero de 2023
(En porcentajes)



Fuente: Elaboración propia.

Una mejora en los atributos del café debería aumentar el precio del café. Sería interesante comprobar si la presencia creciente de estos atributos se relaciona con un mejor precio promedio, en particular considerando la lógica de la masificación del consumo Premium propuesta en la Cuarta Ola. A propósito, se podría tal vez incluir una variable que mide la diversificación de los productos finales en los modelos cuantitativos.

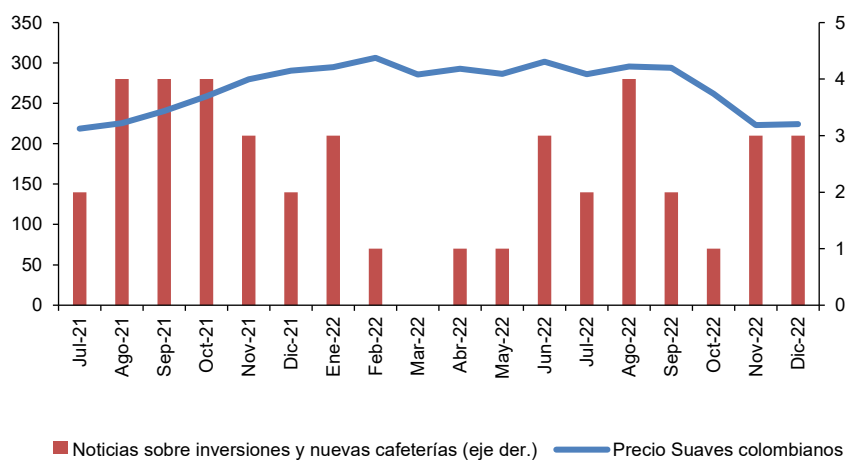
b) La promoción del consumo de café

De las 179 noticias acerca el consumo del café, el 99% son positivas “asociadas” a productos, eventos y otras actividades. Solo hay dos noticias negativas. Una se refiere a la suspensión de un evento en Nueva Orleans, Estados Unidos, en 2021, como consecuencia del huracán Ida y el COVID 19. La otra es un estudio que muestra que con el secado al sol sí se modificaría el sabor del café en taza.

La mayoría (103) de las noticias son de carácter nacional. Un tercio (35) de estas noticias hablan de eventos, como festivales, ferias y concursos de taza de excelencia. Veinte eventos se desarrollaron en países exportadores de café procesado, como Italia. Cinco eventos se realizaron en Brasil, que es además de exportador, un importante consumidor. Siete eventos se celebraron en países importadores de café, aunque marginales en la demanda mundial (Argentina, Chile y Uruguay). Hay 43 noticias para promover el consumo local. De estas, 19 se refieren a eventos, 4 de ellas en localidades de países importadores y una en Sao Paulo. Sólo 33 noticias (19%) son de carácter global. Cinco de estas noticias se refieren a eventos que tienen amplia cobertura mundial.

Del total de las noticias sobre el tema “Consumidor”, sólo 16 incluyen la palabra “calidad”. Un total de 16 noticias comunican la apertura de nuevos locales de las principales cadenas de cafeterías como Starbucks, Tim Horton y Juan Valdés.

Gráfico 7
Noticias sobre inversiones en la industria y nuevas cafeterías, y precio del café (Suaves colombianos),
julio de 2021 a diciembre de 2022
(En dólares y número)



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se encontraron 15 noticias sobre “innovación”, que se refieren principalmente a nuevos productos para el consumidor, estudios de los atributos del café, técnicas de preparación y envases.

Sería útil incluir indicadores de promoción en la estimación de la demanda por café verde. Aunque las actividades de promoción podrían impulsar esa demanda en el mediano plazo, probablemente contribuyen poco a explicar los movimientos en el precio del café en el corto plazo. La apertura de nuevos locales por parte de las cadenas de cafeterías es otra expresión de una mayor demanda. Posibles variables proxy son la inversión realizada por las cadenas o permisos de apertura de locales.

c) Sustitutos del café

La competencia del café proviene principalmente del té y, en menor medida, el mate. El té es producido principalmente en Asia y África, siendo los principales países productores China, India, Kenia y Sri Lanka. En cuanto a países de la región, Argentina figura como décimo en volumen de producción en 2019 (Secretaría de Política Económica, 2019). Los principales países productores del mate son Brasil, Argentina y Paraguay, mientras los principales países consumidores son Argentina, Uruguay y Siria.

En las noticias revisadas para este estudio casi no se habla de productos sustitutos. No hay ninguna noticia en cuanto al consumo o precios de la hierba mate. Sólo hay una noticia que incluye la palabra “té” como producto complementario en una cadena de cafeterías:

1 de octubre, 2021. Hario inaugura su cafetería en el Museo Izumi, en Tokio. La empresa Japonesa inauguró su tienda de café en la que se ofrecerá té y café preparado en los equipos de la marca. También se venderán accesorios de edición limitada. (<https://perfectdailygrind.com/es/2021/10/08/noticias-de-cafe-juan-valdez-abre-tiendas-en-oceania-the-barista-league-barcelona-nueva-imagen-guatemalan-coffees-y-mas/>).

Es bastante lógico que en un repositorio de noticias para los actores de la cadena del café no se encuentren referencias a otros productos, aun cuando sean sustitutos. Además, en la región no se produce té, lo que aleja más aún la posibilidad que se reporta sobre este producto. No obstante, el precio internacional del té podría incluirse en los modelos econométricos.

d) Sostenibilidad del café

Se observa un número creciente de noticias sobre la sustentabilidad. Hay 17 referentes al reciclaje y reutilización de los envases y las cápsulas del café. Diez de estas incluyen también atributos ambientales (biodegradable, compostable y reciclable). En los ejemplos abajo, uno se refiere a la posibilidad de reciclar o degradar la cápsula, y otro a cápsulas elaboradas con material reciclado:

Julio 28, 2022. La compañía alemana Tchibo, junto con Nestlé y Barry Group, está desarrollando cápsulas fabricadas con un 70% de materias primas de origen biológico. Entre los materiales utilizados para fabricar las cápsulas se encuentran aceites vegetales recuperados y grasas animales de desecho. Según una evaluación del ciclo de vida realizada por la Universidad Técnica de Berlín, la conversión a las cápsulas Qbo genera alrededor de un 35 % menos de emisiones de CO₂. (<http://superfos.com/es/Casos/El-cafe-Qbo-cambia-a-las-capsulas-de-cafe-de-base-biologica>).

Noviembre 21, 2022. Nespresso presenta cápsulas compostables a base de papel para el hogar. El nuevo producto, que será lanzado en el 2023, está hecho con un 80 % de aluminio reciclado y cuenta con tecnología de revestimiento de biopolímero en el interior de la cápsula que protege el café contra la oxidación. Huhtamaki, proveedor mundial de soluciones y envasados sostenibles, fue uno de los socios en el desarrollo de esta nueva cápsula de papel. (<https://forbes.es/ultima-hora/197047/nespresso-presenta-una-nueva-gama-de-capsulas-de-cafe-compostables-para-el-hogar/>).

Si bien 17 noticias en un universo de 861 no es un gran número, al entrar en los textos de las noticias se observa la importancia creciente del tema. Crece el número de noticias en el tiempo del estudio, con mayor frecuencia en los meses de 2022. Por lo tanto, en el futuro podría ser interesante incluir alguna variable proxy asociada al costo o acceso a las cápsulas u otros envases del café.

2. Factores que afectarían la oferta de café verde

Hubo 346 noticias sobre la producción y/o exportación de café verde. De este universo, se seleccionaron aquellas noticias de alcance global y/o nacional⁴ que se referirían a una mayor oferta (261 noticias) o menor oferta (85 noticias). Una mayor oferta implicaría, ceteris paribus, una presión a la baja del precio de café (véase gráfico 8).

No se observa una relación muy clara entre noticias y precios. Durante mayo, junio y julio de 2022 subió el precio de café y se publicaron más noticias positivas acerca de la producción que tal vez reflejaron una mayor oferta de café. Sin embargo, en noviembre y diciembre de 2022 el precio cayó, pero aumentó el número de noticias informando sobre aumentos de la oferta.

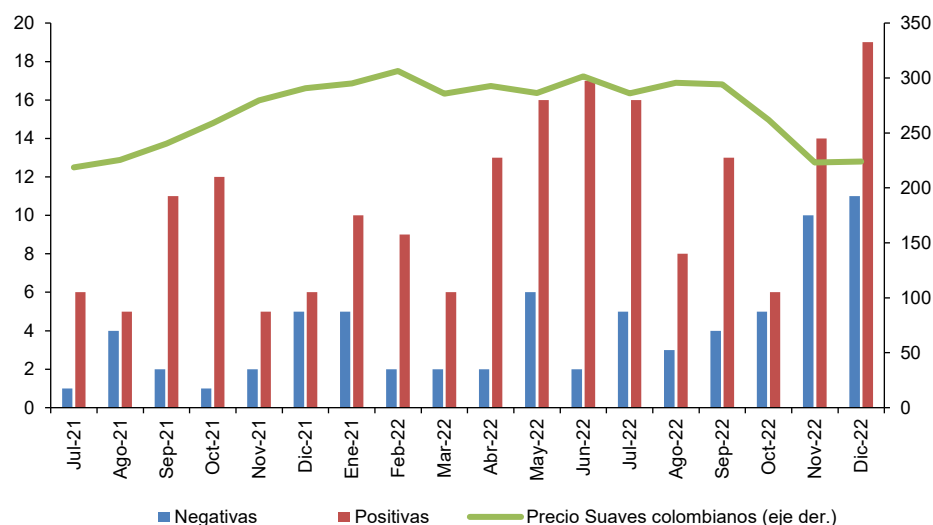
La dispersión de las noticias, junto a su limitado número, no permite observar una causalidad. Por ejemplo, en junio de 2022, hay un número importante de noticias sobre temas que impactan a la producción en el corto plazo y otros a mediano y posiblemente largo plazo:

Junio 30. El Centro de Comercio Internacional (ITC) presentó la traducción a español de la cuarta edición de la Guía del café en la 24ª Convención Nacional del Café y Cacao, celebrada en Lima. Según el ITC, esta guía "trata cuestiones relativas a los caficultores,

⁴ Se dejaron fuera las noticias a nivel local, dado que el éxito productivo en localidades específicas no aumentaría la oferta nacional.

comerciantes, exportadores, empresas de transporte, certificadores, asociaciones y autoridades, y demás actores pertinentes". ([https://intracen.org/resources/publications/la-guia-del-café](https://intracen.org/resources/publications/la-guia-del-cafe/)).

Gráfico 8
Precios de café verde (Suaves colombianos) y número de noticias acerca de una mayor o menor oferta de café, julio de 2021 a diciembre de 2022
(En número y dólares)



Fuente: Elaboración propia.

Junio 28. Acepalma y Agrocafé firmaron un acuerdo de trabajo en beneficio de las familias caficultoras de Colombia. Esta alianza busca suministrar fertilizantes hechos a la medida de las necesidades nutricionales de los cafetales. La entrega se realizará en puntos de distribución en los almacenes de café y cooperativas de caficultores del país. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/07/08/noticias-de-cafe-anuncian-sede-prf-2023/>).

Junio 23. Se publicaron resultados favorables con respecto al control de la enfermedad conocida como "la gotera" u "ojo de gallo". Esta enfermedad es provocada por el hongo *Omphalia flavida* que prolifera en condiciones de alta humedad y con temperaturas relativamente bajas. Este hongo se hace visible en las hojas y los frutos del cafeto y puede ocasionar la pérdida de hasta el 90 % de la producción. Los resultados in vitro con nanopartículas de óxido de zinc tuvieron un 80 y 90 % de efectividad. Según el informe, hay que esperar las pruebas en campo. (<https://www.dicyt.com/noticias/nanoparticulas-permiten-controlar-la-gotera-enfermedad-del-cafe-provocada-por-hongos>).

Con filtros de palabras, se pueden identificar el principal mensaje de las noticias sobre la oferta del café verde. Hay 138 noticias (16% de las noticias analizadas) sobre "producción" y "exportaciones" de café verde. Algunas noticias informan acerca de los resultados de las temporadas, mientras otras se refieren a la predicción o a las tecnologías destinadas a aumentar la producción. La mayoría de las noticias se refieren a los resultados obtenidos en la(s) temporada(s) analizadas:

Junio 11, 2022. Las exportaciones de café de Brasil aumentaron más de un 83 % en valor durante mayo. Durante el mes pasado, todas las exportaciones de café alcanzaron más de 2,8 millones de sacos de 60 kg, con un total de \$US 668 millones. En lo que va de 2022, las

exportaciones de café del país han disminuido un 7 % en volumen con respecto al mismo periodo de 2021. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/06/24/noticias-de-cafe-en-cinco-dias-inicia-prf-colombia/>).

Veinte noticias relatan proyecciones de las exportaciones o informan sobre cosechas o variaciones de existencias. Estas noticias podrían ser más importantes de observar en su contenido para efectos de analizar precios esperados. Trece noticias predicen un aumento de la producción, exportaciones, o existencias con, *ceteris paribus*, un efecto negativo en el precio. Seis noticias se refieren a pronósticos negativos para la producción o exportaciones, y una noticia se refiere a proyección de aumento en el consumo de café. Abajo dos ejemplos de noticias positivas:

Junio 13, 2022. Se espera que la producción de café de Brasil en 2022/23 aumente un 11 %, según USDA. Se prevé que la cosecha de 2022/23 alcance los 64,3 millones de sacos de 60 kg, aunque se estima que los niveles de producción se verán limitados por las condiciones meteorológicas adversas. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/06/24/noticias-de-cafe-en-cinco-dias-inicia-prf-colombia/>).

Enero 13, 2023. Exportaciones de Guatemala presentan pronóstico positivo para 2023. Según la Asociación Nacional del Café (Anacafé), el mercado norteamericano cuenta con la importación del 52 % del grano, mientras que el nicho asiático adquirió el 22 % del total de la cosecha nacional. El presidente de Anacafé, José Tulio González, recordó que en el ciclo 2021/22 se exportaron 4,33 millones de quintales de café oro. (<https://perfectdailygrind.com/es/2023/01/20/noticias-de-cafe-prf-reabre-convocatoria-becas-voluntarios/>).

a) La tecnología en la industria

Una mejora tecnológica en la finca puede aumentar la producción, reducir los costos o mejorar la calidad y el precio del producto. De todas las noticias analizadas 44 de ellas incluyen palabras como “innovación”, “tecnología” o “desarrollo”. Veinte de estas noticias se refieren a los productores de café verde, 17 a los procesadores y 11 a los consumidores. De estas noticias, 13 hablan sobre mejoras para el medio ambiente. A nivel de producción primaria de café, las noticias acerca de innovación y tecnología se refieren principalmente a proyectos, programas o desarrollo institucional. Se carece de noticias que informen acerca de desarrollo de tecnologías específicas.

Diciembre 27, 2021. Se presentó una iniciativa para crear un nuevo Instituto Mexicano del Café. El principal objetivo de esta iniciativa es promover el cultivo, la transformación, la comercialización y el consumo del café mexicano. Además, buscará proporcionar asesoría técnica en los procesos de producción, industrialización y comercialización, y garantizar el acceso a financiamiento para el desarrollo de proyectos de innovación y tecnificación del cultivo de café. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/01/07/noticias-de-cafe-suben-las-exportaciones-de-cafe-hondureno-cafe-panameno-llegara-a-china-y-mas/>).

Febrero 11, 2022. La Universidad de Puerto Rico recibirá US\$600 000 para impulsar la protección de cultivos a plagas y enfermedades en la siembra de café y para promover la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM). La aprobación de este presupuesto estuvo a cargo de la Fundación Nacional de las Ciencias. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/02/18/noticias-de-cafe-prf-anuncia-primeros-oradores/>).

Hay 268 noticias sobre los procesadores de café verde. De ese total, 245 se consideran positivas para la industria y 24 negativas. En términos de la cobertura territorial, 101 son globales, 137 nacionales

y sólo 30 Locales. Sólo 15 noticias se refieren a la innovación tecnológica en la industria, con un enfoque de nuevos equipos, productos, y/o tecnologías de proceso⁵:

Septiembre 19, de 2022. Bravo, el fabricante brasileño de equipos para café, lanzó su tercer molino mecánico: el Bravo IT. La empresa, con sede en São Paulo, realiza pequeñas rondas de producción dos veces al año y dijo que los nuevos molinos Bravo estarán disponibles para los clientes en el extranjero en octubre y que las ventas a Estados Unidos se lanzarán el próximo año. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/09/30/noticias-de-cafe-finalizan-campeonatos-sca/>).

Octubre 22, de 2022. Soprole, marca chilena de lácteos, y Juan Valdez concretaron alianza para desarrollar un postre hecho con café. Este postre, llamado Gold Flan de Café, está diseñado con café premium 100 % colombiano y está disponible en los principales supermercados de Chile. Según la gerente general de Juan Valdez en Chile, “estamos muy felices de concretar esta alianza con Soprole que nos permite brindarles nuevas experiencias sensoriales de café a nuestros clientes”. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/10/28/noticias-de-cafe-abren-inscripciones-semana-internacional-cafe-brasil/>).

b) El clima

Se encontraron treinta noticias con palabras como “clima”, “sequía” o “roya”. Unas 15 noticias mencionan un impacto negativo sobre la producción y se refieren a eventos de clima y fitosanidad. Otras 15 noticias se refieren a un impacto positivo sobre la producción y mencionan temas como la “investigación”, “desarrollo” e “innovación”:

Mayo 31, 2022. Debido a la sequía histórica que vive gran parte de México, los caficultores veracruzanos han registrado pérdidas en sus cultivos. El presidente del Consejo Regional del Café de Coatepec, Cirio Ruiz González, dice que la escasez de agua para riego marchita las plantas y genera que pierdan sus frutos. En consecuencia, es probable que la disminución en la productividad sea inevitable. (<http://www.veracruz.gob.mx/proteccioncivil/programa-especial-de-temporada-de-sequia-y-estiaje/>).

28 de noviembre, 2021. Presentan nuevas variedades de café de República Dominicana tolerantes a la roya. Los investigadores del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (Idiaf) realizaron un trabajo de investigación en nueve regiones cafetaleras del país y seleccionaron las variedades más resistentes a la roya del café. Las variedades presentadas fueron Caribe y Caridiaf 21. (<https://eldia.com.do/presentan-primeras-variedades-dominicanas-de-cafe-tolerantes-roya/>).

La ocurrencia de eventos climáticos y fitosanitarios (que están estrechamente relacionados) afectan directamente la oferta y el precio del café. Las noticias se refieren en general a caídas de la producción a raíz de eventos climáticos: sequías, heladas, huracanes⁶. Son factores que, para un análisis ex post, explican en buena medida alzas de precios a raíz de una menor oferta. A medida que aumenta la frecuencia de estos eventos, como consecuencia del cambio climático, los agricultores van tomando precauciones, cuando es posible técnicamente, o van cubriendo la eventualidad a través de seguros u otros instrumentos de administración del riesgo.

⁵ Se dejaron fuera las noticias a nivel local, dado que el éxito productivo en localidades específicas no aumentaría la oferta nacional.

⁶ Hay 23 noticias con esas tres palabras.

c) Los factores de producción

Se estima que otro factor de producción que podría ser relevante observar es el costo o la disponibilidad de la mano de obra, principalmente en el momento de cosecha del café. El concepto de mano de obra o trabajadores se encuentra en sólo 5 noticias, todas referentes al tema productor de café verde. De esas 5 notas, 4 se refieren a problemas de escasez de mano de obra para la cosecha o recolección de café. Los países donde se sitúa el problema, según estas notas, son principalmente Honduras, México y Guatemala:

7 de Julio, 2021. Productores de café de Chiapas, México solicitan al Instituto Nacional de Migración agilizar el ingreso al país de trabajadores guatemaltecos. Los caficultores aseguraron que el 80% de la recolección en fincas la llevan a cabo estos trabajadores, por ende los requieren para evitar pérdidas en la actual cosecha. (<https://elmundodelcafe.mx/?p=5020>).

Noviembre 24, 2022. Temporada de recolección de café en las zonas oriente y occidente de Honduras carecen de mano de obra. El Instituto Hondureño del Café (Ihcafé) informó que la temporada de corte se intensificará desde diciembre 2022 hasta enero del 2023; sin embargo, en 15 departamentos productivos del grano hace falta mano de obra para el proceso de corte, manejo de fincas, proceso de fertilización, control de enfermedades y plagas. Se proyecta que la temporada de café genera alrededor de 100 000 empleos. (<https://www.elheraldo.hn/honduras/zonas-cafetaleras-corteros-empleos-honduras-GH11079069>).

Los fertilizantes son otro importante insumo para el cultivo de café. No obstante, sólo hay tres noticias que contengan las palabras "fertilizante" y "costo" (o "precio"):

Enero 6, 2022. Los insumos agrícolas en Nicaragua, para la producción de café, han aumentado su costo hasta en un 300 %. Aunque el precio por quintal de café ha superado los US\$200, las alzas en los insumos (como fertilizantes, fungicidas y plaguicidas) no permiten tener mejores márgenes de ganancia y los precios solo permiten cubrir los costos de producción. (<https://nicafes.org/>).

De las 24 noticias que contienen sólo la palabra "fertilizante", y cuyo foco es el productor de café, muchas se refieren a ayudas de los estados a los caficultores para enfrentar, entre otras cosas el aumento en el precio de los fertilizantes:

Mayo 19, 2022. Compra de fertilizantes por parte del gobierno del Perú beneficiará a pequeños agricultores con hasta 5 ha. El Gobierno oficializó un decreto con medidas extraordinarias para facilitar y garantizar abastecimiento de fertilizante nitrogenado (urea). El gobierno gestionará la compra de 348 millones de soles (95 millones de dólares) en el marco de la campaña agrícola 2022-2023 y será distribuido a las organizaciones de productores y a los productores agrarios individuales. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/05/27/noticias-de-cafe-entregan-becas-prf-colombia/>).

El precio de los fertilizantes seguramente afecta su uso y a su vez la oferta de café verde. Las noticias se refieren a cambios importantes en el precio como producto del conflicto entre Rusia y Ucrania. Desde esa mirada, de cambios bruscos de precio en el corto plazo, se estima interesante de analizar.

d) Las políticas públicas

Se identificaron 31 noticias sobre políticas públicas asociadas al café. En general se trata de líneas de fomento productivo y capacitación, y también de planes de ayuda a agricultores afectados por catástrofes. Estas políticas y planes también abordan la sostenibilidad de la producción y tienen elementos de adaptación al Cambio Climático.

En el periodo estudiado (junio de 2021 a diciembre de 2022), no se observan medidas que sean relevantes para la formación de precios. La excepción pueden ser las medidas aplicadas por los gobiernos para facilitar el acceso a fertilizantes por parte de los caficultores, como efecto de la escasez y alto precio producto del conflicto entre Rusia y Ucrania.

24 de octubre, de 2021. Gobierno de El Salvador y Embajada de Italia firman acuerdo de cooperación. El gobierno italiano respaldará el acuerdo "Incremento del Valor Agregado y Valorización del Café en El Salvador", que será ejecutado por el Consejo Salvadoreño del Café. Se impulsarán también iniciativas para frenar la migración irregular y promover la cultura, con un presupuesto total de USD 12 millones. (<http://www.csc.gob.sv/>).

17 de septiembre, de 2021. Gobierno de Nicaragua invierte en el sector cafetero del país. El ministro de Hacienda y Crédito Público, Iván Acosta dio a conocer los resultados de los esfuerzos por beneficiar a más de 49 mil productores. Se han entregado paquetes tecnológicos con fertilizantes, impulsado las exportaciones y la Taza de Excelencia, la diversificación de cultivos y se ha intensificado el monitoreo de plagas y enfermedades. (https://www.el19digital.com/articulos/ver/titulo:120674-gobierno-de-nicaragua-atiende-a-49-mil-935-productores-de-cafe?__cf_chl_captcha_tk__=pmd_.PT1cHp3omBP3cXtFxnBF2HUhRL8H6tob7Ro3.BCoho-1632405592-0-gqNtZGzNA2WjcnBszQe9).

1 de septiembre, de 2021. Gobierno de México apoya a agricultores afectados por el Huracán Grace. La Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla (SDR) inició la entrega de indemnizaciones a productores de las 43 mil 389 hectáreas afectadas en 68 municipios por el paso del huracán Grace el 21 y 22 de agosto que arrasó con cultivos de maíz, café y otros productos. (<https://puebla.gob.mx/index.php/noticias/item/6495-inicia-sdr-entrega-de-apoyos-a-productores-afectados-por-huracan-grace>).

17 de agosto de 2021. Brasil aprueba ayuda financiera a caficultores afectados por las heladas. El Gobierno brasileño aprobó la reserva de líneas de créditos por alrededor de USD 253.6 millones para los caficultores afectados por las heladas que sufrió el país en julio y que provocaron enormes pérdidas en la cosecha prevista para el 2022. (<https://perfectdailygrind.com/es/2021/08/27/noticias-de-cafe-ferias-de-cafe-impacto-del-huracan-grace-y-mas/>).

Abril 15 de 2022. El Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego de Perú anunció que impulsará la utilización de fertilizantes orgánicos para atender las necesidades de los pequeños productores. La medida se toma para enfrentar el aumento desmesurado de los precios y la escasez de fertilizantes sintéticos en el mercado. (<https://perfectdailygrind.com/es/2022/04/15/noticias-cafe-abren-postulaciones-becas-prf-2022-y-mas/>).

3. El factor especulativo en mercados de futuro

Se identificaron seis noticias con la palabra "especulación". Es probable que esta materia sea más tratada por los actores del mundo financiero que en los de la cadena del café. Este tema se abordó cuantitativamente en el trabajo de Aliaga y otros (2021), el que incluye además un análisis de otros estudios cuantitativos realizados previamente en la materia.

4. Un análisis complementario de las noticias

En complemento del trabajo descriptivo realizado aquí, hay metodologías intermedias entre lo cuantitativo y lo cualitativo, que, en base a la identificación y calificación de elementos cualitativos, realizan análisis estadísticos de esos datos. Como ejemplo, se resume en el recuadro 1 un ejemplo de análisis sentimental para el caso de las fluctuaciones del café verde.

Recuadro 1
Análisis del precio del café utilizando minería de texto

Para predecir el precio del petróleo, Elshendy y otros (2108) utilizaron como factores predictores los medios de comunicación e información de redes sociales, como Twitter, Wikipedia, Google Trends y la base global sobre eventos, lenguaje y tono (GDELT). Apoyados en técnicas de Minería de Datos los autores encontraron evidencia respecto de que las señales de racionalidad económica derivada de los medios sociales en línea eran factores importantes para realizar pronósticos financieros.

Utilizando técnicas similares, se revisaron varias fuentes de información especializada que analizan el comportamiento de los precios del café verde. Se analizaron los informes sobre el mercado del café de la Organización Internacional del Café, datos de búsqueda en Google Trends y visitas a páginas de Wikipedia relacionadas con el café expreso y el café instantáneo. Se aplicaron técnicas de minería de textos para realizar un "Análisis de Sentimientos" sobre estos informes y evaluar las opiniones contenidas en ellos.

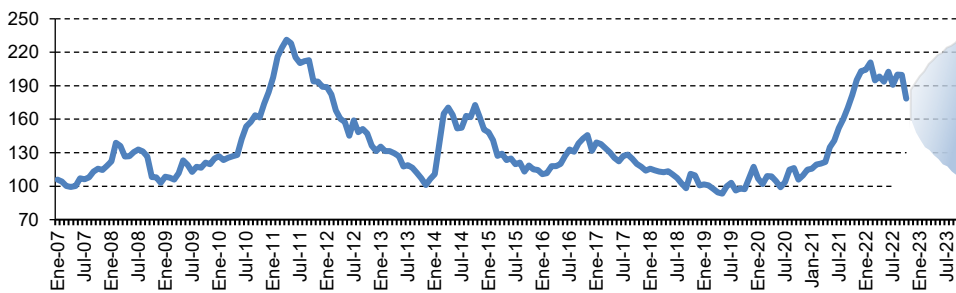
Se busca encontrar variables cualitativas que influyen en el comportamiento del precio del café, particularmente aquellas que describen la calidad de ciertos tipos de café que las compañías utilizan para posicionar su marca y diferenciar el consumo. Se planteó la pregunta de si los informes sobre el mercado del café pueden correlacionarse con variaciones futuras en los precios y qué otras variables cualitativas se mencionan como factores que afectan el precio o las expectativas sobre sus variaciones.

El análisis de sentimientos examina la polaridad y subjetividad de las opiniones presente en los informes. El componente de polaridad evalúa si los informes tienen un sentimiento general positivo o negativo, mientras que el componente de subjetividad mide hasta qué punto las opiniones son subjetivas o expresan hechos objetivos. Utilizando herramientas de Python, se procedió a eliminar aquellas palabras que no aportan información esencial. Se realizó un proceso de lematización del texto restante, reduciendo las palabras a su forma base y reteniendo las palabras relevantes necesarias para el análisis posterior del procesamiento del lenguaje natural (PLN). Este preprocesamiento permitió obtener puntuaciones de subjetividad y polaridad para cada informe mensual, proporcionando información valiosa sobre el sentimiento y la objetividad de las comunicaciones contenidas en los reportes ICO.

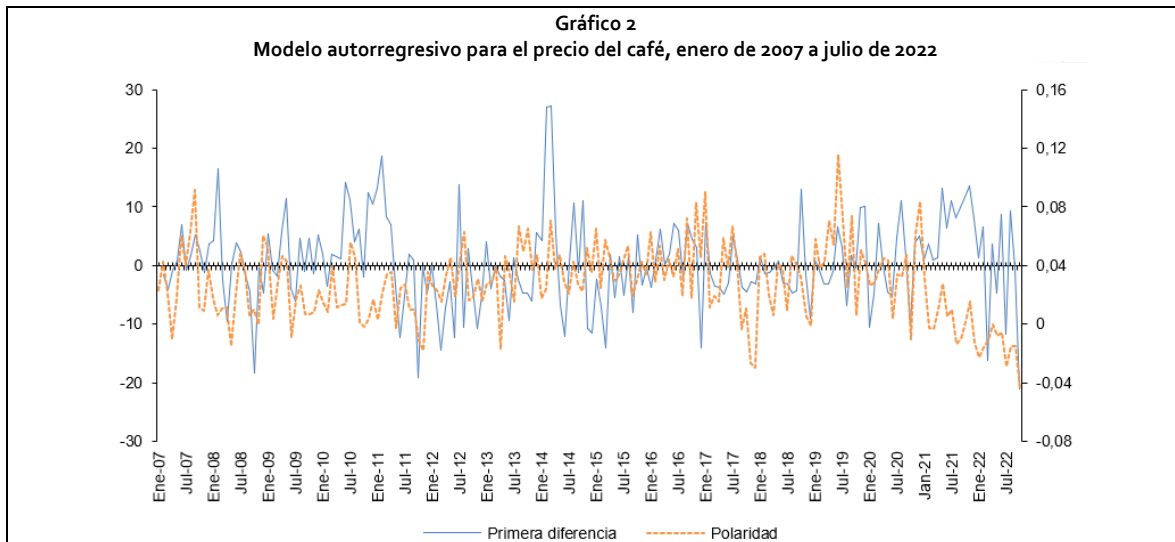
Polaridad

A continuación, se aplicó un modelo SARIMAX (modelo autorregresivo integrado con medias móviles estacional y variables explicativas) para el análisis de series temporales multivariadas. El modelo incorporó un componente Auto Regresivo (AR) de orden 1 y un componente de Media Móvil (MA) de orden 1, capturando las dependencias a corto plazo en la serie de precios. La elección de este modelo se debe a la estacionalidad del café y la posibilidad de incluir variables exógenas que pueden influir en el precio.

Gráfico 1
Modelo autorregresivo para el precio del café, enero de 2007 a julio de 2023



Fuente: Elaboración propia.



Fuente: Elaboración propia.

El componente de polaridad reveló significación estadística ($p < 0,05$) y una asociación positiva con el precio, lo que indica que el sentimiento transmitido en las noticias se refleja en el movimiento de los precios del café. Al examinar el gráfico, se puede notar una cierta semejanza entre el movimiento del valor de polaridad y la primera diferencia del precio del café, aunque la correlación entre ambos es relativamente pequeña. Por otro lado, el componente de subjetividad no reveló una relación significativa. Sorpresivamente, no se halló que las búsquedas en Google estuviesen asociadas significativamente con el precio, lo que sugiere que el interés expresado a través de búsquedas en línea sobre noticias y tendencias relacionadas con el café tiene una influencia limitada en los precios mensuales del café. Más bien, parece que el tono y el contenido de los informes de mercado capturan efectivamente las condiciones subyacentes del mercado, como la producción y la demanda, que a su vez se alinean con los movimientos de precios observados. Se evaluó igualmente como variable explicativa el indicador de búsqueda de Wikipedia, pero ésta finalmente fue descartada por falta de observaciones.

Fuente: Elaboración por Matthew Gomies y Javier Meneses, sobre la base del trabajo de Elshendy, M., A. F. Fronzetti, E. Battistoni y P. A. Gloor (2018), "Using four different online media sources to forecast the crude oil price", *Journal of Information Science*, vol. 44, No 3.
Notas: Es conocido que un Modelo ARIMA es confiable en la determinación del precio en la medida que utiliza información de la variable dependiente rezagada como predictor de su comportamiento futuro. El análisis de la serie del precio compuesto del Café Verde sin la consideración de variables exógenas describe un proceso autorregresivo de orden (1,1) o AR (1,1). El modelo de Sarimax tomó como variable dependiente el precio de café del ICO.

III. Conclusiones

El análisis de las noticias referentes a la cadena de café permite entender mejor los posibles factores que influirían en la formación del precio internacional del café verde y complementa el análisis econométrico del mercado del café verde en América Latina. Este trabajo cualitativo mostró dos determinantes claves en la definición del precio que ya fueron analizadas cuantitativamente en otros trabajos: el tipo de cambio y las existencias de café.

Predominan las noticias sobre los precios mismos más que sobre sus determinantes. La excepción es noticias sobre la producción a nivel local o países individuales, que poco impacto tienen sobre el precio. No obstante, noticias con respecto a la sobreoferta de Brasil y Vietnam son causas claras de los bajos precios observados.

Otros determinantes del precio internacional del café verde son considerados en las noticias, pero de manera menos precisa que por los modelos cuantitativos. El clima o la meteorología es uno de ellos: las noticias refieren sobre todo a eventos extremos, mientras que en los modelos se miden comportamientos climáticos más permanentes como las precipitaciones.

Del análisis de noticias, y a la luz de los determinantes potenciales según el modelo propuesto por la FAO (diagrama 1) y modificado para este texto (diagrama 2), surgen algunas sugerencias sobre posibles nuevos determinantes del precio de café:

- Desde la demanda: precio de té, como producto sustituto; la difusión de envases o cápsulas para café, como producto complementario; y diversificación de productos a consumidor (nuevas presentaciones, más cafeterías).
- Desde la oferta: precio y disponibilidad de mano de obra para recolección de café; cambios en el precio de los fertilizantes y eventos climáticos extremos.

La clasificación y cuantificación de noticias puede ser muy útil para encontrar posibles nuevos determinantes para modelos econométricos. Sin embargo, se requiere contar con períodos más largos de noticias para estudiar posibles desfases entre causas y efectos de varios meses. Para eso, es necesario automatizar el conteo de palabras mediante un software especializado.

Bibliografía

- Agencia SAFRAS (2022), "Sem novidades fundamentais, preços do café tendem a cair – SAFRAS Agri Week", Nota de prensa, Sao Paulo, marzo [en línea] <https://safras.com.br/sem-novidades-fundamentais-precos-do-cafe-tendem-a-cair-safras-agri-week/>.
- Aliaga Lordemann, J., C. Mora-García y N. Mulder (2021a), "The main drivers of arabica coffee prices in Latin America", Documento de Proyecto, Santiago: CEPAL.
- _____ (2021b), "Speculation and price volatility in the coffee market", Documento de Proyecto, Santiago: CEPAL.
- Berry Superfos (2022), "El café Qbo cambia a las cápsulas de café de base biológica", Nota de prensa, Navarra, julio [en línea] <http://superfos.com/es/Casos/El-cafe-Qbo-cambia-a-las-capsulas-de-cafe-de-base-biologica>.
- Bloomberg (2022), "Coffee Reserves Plunge to Lowest in More Than Two Decades", Nota de prensa, New York, febrero [en línea] <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-02-07/world-coffee-reserves-plunge-to-lowest-in-more-than-two-decades>.
- CECAFE (Conselho dos exportadores do café do Brasil) (2022) "Brasil exporta 2,5 mi de sacas de café em julho; receita atinge US\$ 583,7 mi", Nota de prensa, Consejo de Exportadores de Café (CECAFE), agosto [en línea] <https://www.cecafe.com.br/publicacoes/noticias/brasil-exporta-25-mi-de-sacas-de-cafe-em-julho-receita-atinge-us-5837-mi-20220809/>.
- DCYT (2022) "Nanopartículas permiten controlar "la gotera", enfermedad del café provocada por hongos", Nota de prensa, Salamanca [en línea] <https://www.dicyt.com/noticias/nanoparticulas-permiten-controlar-la-gotera-enfermedad-del-cafe-provocada-por-hongos>.
- El19Digital (2021), "Gobierno de Nicaragua atiende a 49 mil 935 productores de café", Nota de prensa, Managua, septiembre [en línea] https://www.el19digital.com/articulos/ver/titulo:120674-gobierno-de-nicaragua-atiende-a-49-mil-935-productores-de-cafe?__cf_chl_captcha_tk__=pmd_PT1cHp3om_BP3cXfXnbf2HUhRL8H6tob7Ro3.BCoho-1632405592-0-gqNtZGzNAzWjcnBszQe9.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura) (2009), "The State of Agricultural Commodity Markets (SOCO) 2009", Roma, Trade and Markets Division.
- Forbes (2022), "Nespresso presenta una nueva gama de cápsulas de café compostables para el hogar", noviembre [en línea] <https://forbes.es/ultima-hora/197047/nespresso-presenta-una-nueva-gama-de-capsulas-de-cafe-compostables-para-el-hogar/>.

- ICO (Organización Internacional del Café) (2022), "Informe del mercado de café – diciembre 2022" [en línea] <https://www.ico.org/documents/cy2022-23/cmr-1222-c.pdf>.
- ____ (2021), "Informe del mercado de café – diciembre 2021" [en línea] <https://www.ico.org/documents/cy2021-22/cmr-1221-c.pdf>.
- ____ (2018), "Informe del mercado de café – diciembre 2018" [en línea] <https://www.ico.org/documents/cy2018-19/cmr-1218-c.pdf>.
- Infobae (2022), "Presidenta electa de la OIC dice que los precios del café solo se acomodarán en 2023", Nota de prensa, Buenos Aires, Febrero [en línea] <https://www.infobae.com/america/agencias/2022/02/24/presidenta-electa-de-la-oic-dice-que-los-precios-del-cafe-solo-se-acomodaran-en-2023/>.
- ITC (Centro de Comercio Internacional) (2022) "La guía del café, Cuarta edición", Génova [en línea] <https://intracen.org/es/recursos/publicaciones/la-guia-del-cafe-cuarta-edicion>.
- ____ (2021), "The coffee guide, Fourth edition", Génova [en línea] <https://intracen.org/resources/publicaciones/la-guia-del-cafe>.
- LAFM (2023) "Cayó un 12 % la producción de café en Colombia en 2022", Nota de prensa, Bogotá, enero [en línea] <https://www.lafm.com.co/economia/cayo-un-12-la-produccion-de-cafe-en-colombia-en-2022>.
- Lordemann, A, J., C. Mora-García y N. Mulder (2021) "The main drivers of arabica coffee prices in Latin America", Documento de Proyecto, (LC/TS.2021/25), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- ____ (2021b) "Speculation and price volatility in the coffee market", Project Documents, (LC/TS.2021/59), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (CEPAL).
- Perfect Daily Grind (2022), "Noticias del Café - 18 diciembre – 7 enero", Crowborough [en línea] <https://perfectdailygrind.com/es/2022/01/07/noticias-de-cafe-suben-las-exportaciones-de-cafe-hondureno-cafe-panameno-llegara-a-china-y-mas/>.
- ____ (2021), "Noticias del Café - 25 septiembre – 8 octubre", Crowborough [en línea] <https://perfectdailygrind.com/es/2021/10/08/noticias-de-cafe-juan-valdez-abre-tiendas-en-oceania-the-barista-league-barcelona-nueva-imagen-guatemalan-coffees-y-mas/>.
- Prensa FNC (Federación Nacional de Cafeteros de Colombia) (2022), "Producción de café en Colombia cae 16%", Nota de prensa, Bogotá, febrero, [en línea]. <https://federaciondefcafeteros.org/wp/listado-noticias/produccion-de-cafe-de-colombia-cae-16-en-febrero/>.
- ____ (2022b), "Cafeteros cierran 2022 con varios récords en materia económica, social, ambiental y de gobernanza", Bogotá, noviembre, Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC) [en línea]. <https://federaciondefcafeteros.org/wp/listado-noticias/cafeteros-cierran-2022-con-varios-records-en-materia-economica-social-ambiental-y-de-gobernanza/>.
- ____ (2021), "Con estos precios, la invitación es a invertir en la prosperidad de la empresa cafetera" Bogotá, julio, Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC) [en línea] https://federaciondefcafeteros.org/wp/listado-noticias/con-estos-precios-la-invitecion-es-a-invertir-en-la-prosperidad-de-la-empresa-cafetera-gerente-general-fnc/?fbclid=IwAR3kwhrOhB0mml_ewGFT8cZBo4JUemxCVkyFmo6QJ5KUCd_OIT2_QTHTnSA.
- Portafolio (2021), "Dos compradores de café estarían con pérdidas por incumplimientos", Nota de prensa, Bogotá, octubre [en línea] <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/compradores-de-cafe-estarian-con-perdidas-por-incumplimientos-de-caficultores-colombianos-557308>.
- Sachs, J. y otros (2019), "Ensuring Economic Viability and Sustainability of Coffee Production", New York, Columbia Center on Sustainable Investment.
- Secretaría de Desarrollo Rural de Puebla (2021), "Inicia SDR entrega de apoyos a productores afectados por huracán Grace", Nota de prensa, Puebla, septiembre [en línea] <https://puebla.gob.mx/index.php/noticias/item/6495-inicia-sdr-entrega-de-apoyos-a-productores-afectados-por-huracan-grace>.
- Secretaría de Política Económica (2019), "Informe de cadenas de valor. Té". Buenos Aires, Ministerio de Economía.

En este trabajo, se ofrece una mirada cualitativa a los determinantes de las variaciones de los precios del café, que complementa diversos trabajos cuantitativos anteriores sobre el tema. En concreto, se revisan 861 noticias recopiladas por el sitio web Perfect Daily Grind, especializado en la industria del café, entre julio de 2021 y enero de 2023, para comprobar si existe o no una correlación entre las variaciones de precios, por una parte, y las noticias sobre los factores que las originan, por otra. En las noticias analizadas, se hace referencia a la sobreoferta del Brasil y de Viet Nam como causas claras de los bajos precios del café observados. Además, surgen otros posibles determinantes del precio de café. En cuanto a la demanda, se mencionan el precio del té, como producto sustituto; la difusión de envases o cápsulas para café, como producto complementario, y la diversificación de productos a disposición del consumidor (nuevas presentaciones y más cafeterías). En cuanto a la oferta, se mencionan el precio y la disponibilidad de mano de obra para la recolección de café, cambios en el precio de los fertilizantes y fenómenos climáticos extremos.

