



Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales  
ICADE

**Plan de negocio de NASCOFFEE: una iniciativa  
social de café de especialidad**

Autor: Ignacio de Abajo Sáenz-Diez

Director: Braulio Pareja Cano

MADRID | Junio 2025

## **RESUMEN**

El café de especialidad representa una oportunidad de negocio en dentro del mercado global del consumo de café, impulsada por una creciente demanda de productos diferenciados, éticos y de alta calidad. A diferencia del café convencional, el de especialidad responde a estándares rigurosos de evaluación sensorial (medidos en las catas de café), cultivo y recolección lo que le permite captar el interés de consumidores dispuestos a pagar un precio superior por atributos como la trazabilidad, el origen único y la responsabilidad social.

El presente Trabajo Fin de Grado analiza la propuesta de valor y el modelo de negocio de NASCOFFEE, una iniciativa que vincula el comercio de café de especialidad de origen ghanés con la reinversión social en proyectos educativos en Ghana. A través del Business Model Canvas y el Value Proposition Canvas, se estudia la alineación entre los valores de un consumidor europeo consciente y una oferta que prioriza la trazabilidad, el impacto positivo y la excelencia sensorial del producto. El análisis incluye una matriz comparativa de competidores relevantes y evidencia cómo NASCOFFEE ocupa un espacio estratégico aún poco explotado entre el café de alta gama y el emprendimiento social.

Palabras clave: café de especialidad, emprendimiento social, propuesta de valor, atributos del café, Ghana, consumo ético, Business Model Canvas

## **ABSTRACT**

Specialty coffee represents a growing business opportunity within the global coffee consumption market, driven by increasing demand for differentiated, ethical, and high-quality products. Unlike conventional coffee, specialty coffee adheres to rigorous standards of sensory evaluation (measured through coffee cuppings), cultivation, and harvesting. This enables it to attract consumers willing to pay a premium for attributes such as traceability, unique origin, and social responsibility.

This work analyzes the value proposition and business model of NASCOFFEE, an initiative that links the trade of specialty coffee from Ghana with social reinvestment in educational projects in that country. Using the Business Model Canvas and the Value Proposition Canvas, the study examines the alignment between the values of a socially-conscious European consumer and a market offering that prioritizes traceability, positive social impact, and sensory excellence. The analysis includes a comparative matrix of relevant competitors and demonstrates how NASCOFFEE occupies a still underdeveloped strategic space between high-end coffee and social entrepreneurship.

Key words: specialty coffee, social entrepreneurship, value proposition, coffee attributes, Ghana, ethical consumption, Business Model Canvas

# Índice de contenidos:

<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
I. 1. Interés del tema.....	1
I. 2. El proyecto NASCOFFEE y los Objetivos de Desarrollo Sostenible .....	3
I. 3. Objetivos del trabajo .....	5
I. 4. Metodología.....	5
I. 5. Estructura.....	7
<b>CAPÍTULO II: OPORTUNIDAD DE NEGOCIO. EL CAFÉ DE ESPECIALIDAD</b> .....	<b>8</b>
II. 1. Introducción al café como actividad económica. Productores y consumidores ..	8
II. 2. Tipos y variedades de café .....	12
II. 3. Evolución histórica del consumo de café: Olas del café .....	14
II. 3. 1. Primera ola (desde 1800s hasta 1970s):.....	14
II. 3. 2. Segunda ola (desde 1970s hasta 2000s): .....	16
II. 3. 3. Tercera ola (desde 2000s): .....	18
II. 4. Evolución histórica de la producción de café.....	20
II. 5. El café de especialidad .....	21
II. 5. 1. Concepto. café de especialidad vs. café <i>commodity</i> .....	21
II. 5. 2. Definición en función de los atributos del café .....	23
II. 5. 3. Los atributos del café de especialidad .....	25
II. 5. 3. i) Ventajas de una definición basada en atributos .....	27
II. 5. 3. ii) Atributos materiales o intrínsecos .....	28
II. 5. 3. iii) Atributos simbólicos o extrínsecos .....	30
II. 5. 3. iv) Atributos de calidad o servicio personal.....	35
<b>CAPÍTULO III: PLAN DE NEGOCIO DE NASCOFFEE</b> .....	<b>36</b>
III. 1. Riesgos humanitarios en los países productores de café .....	36
III. 1. 2. Riesgos y desafíos de los país productores de café .....	36
III. 1. 3. Causas de los desafíos .....	37
III. 2. Producción de café en Ghana .....	38
III. 3. El proyecto NASCOFFEE y la fundación NASCO. Emprendimiento social y economía de impacto en Ghana.....	44
III. 3. 1. La Fundación NASCO: Génesis y Misión .....	44
III. 3. 2. El proyecto NASCOFFEE.....	46
III. 4. Business Model Canvas de NASCOFFEE.....	49
III. 4. 1. Segmentos de Clientes .....	49
III. 4. 2. Propuesta de Valor.....	50
III. 4. 3. Canales .....	53
III. 4. 4. Relación con los Clientes .....	53
III. 4. 5. Fuentes de Ingresos .....	53
III. 4. 6. Recursos Clave.....	53
III. 4. 7. Actividades Clave.....	54
III. 4. 8. Socios Clave.....	54
III. 4. 9. Estructura de Costes .....	54
III. 5. Posicionamiento competitivo de NASCOFFEE. Matriz de competidores .....	58
<b>CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES</b> .....	<b>61</b>
<b>CAPÍTULO V: BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>64</b>

## Índice de Figuras:

- Figura nº 1: Entorno operativo y riesgos humanitarios en Ghana
- Figura nº 2: Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas
- Figura nº 3: Plantilla del Business Model Canvas
- Figura nº 4: Plantilla del Value Proposition Canvas
- Figura nº 5: El cinturón de café: producción por regiones 2021-2023
- Figura nº 6: Principales países productores de café 2020-2021
- Figura nº 7: Consumo global de café por regiones 2021-2023
- Figura nº 8: Consumo global de café por regiones 2022
- Figura nº 9: Consumo medio de café per cápita por país en 2021 (en Kg)
- Figura nº 10: Variedades de café- Evolución de la producción (millones de sacos)
- Figura nº 11: Producción de la variedad Arábica (izquierda) y Robusta (derecha) por regiones
- Figura nº 12: Principales empresas de café durante la primera ola
- Figura nº 13: Principales empresas de café durante la segunda ola
- Figura nº 14: Principales empresas de café durante la tercera ola
- Figura nº 15: Atributos del café
- Figura nº 16: Café *commodity* y café de especialidad
- Figura nº 17: Rueda de sabores del catador de café
- Figura nº 18: principales certificaciones de café
- Figura nº 19: Localización de Ghana en el África Subsahariana
- Figura nº 20: Contribución de la industria de café al PIB de Ghana
- Figura nº 21: Análisis DAFO de la industria de café en Ghana
- Figura nº 22: Mapa de aptitud del suelo para café en Ghana
- Figura nº 23: Logo y misión de la fundación NASCO
- Figura nº 24: Actividades de la fundación NASCO
- Figura nº 25: Imagen de marca y eslogan de NASCO para NASCOFFEE
- Figura nº 26: Perfil del consumidor de café de especialidad
- Figura nº 27: Value Proposition Canvas de NASCOFFEE
- Figura nº 28: Business Model Canvas de NASCOFFEE
- Figura nº 289 Matriz de Competidores de NASCOFFEE
- Figura nº 30: Programa Reviving Origins de Nespresso

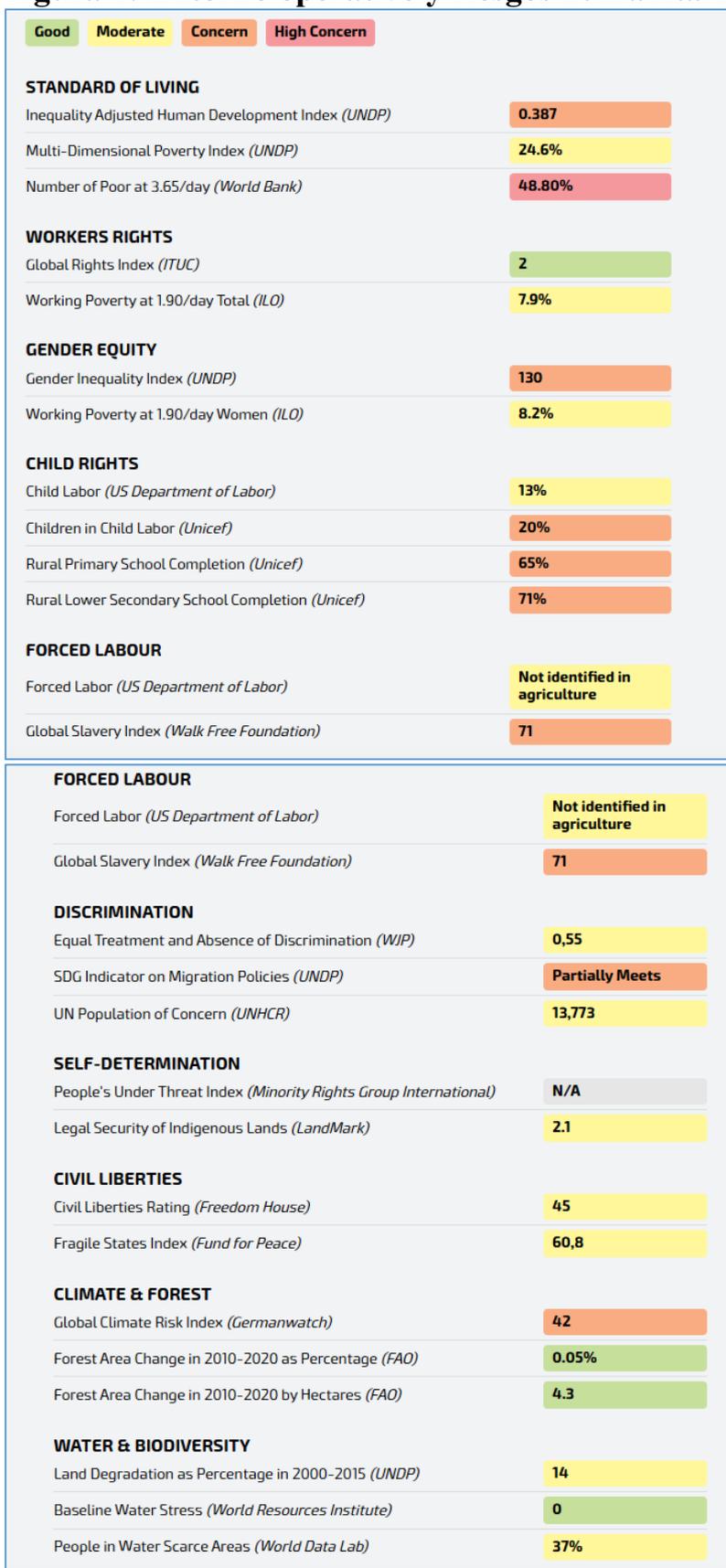
# CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

## I. 1. Interés del tema

La industria del café de especialidad (*specialty coffee*) se ha desarrollado enormemente en las dos últimas décadas y todavía se esperan altas tasas de crecimiento para los próximos años. Sin embargo, algunos de los países productores de café se encuentran entre los más pobres del mundo, presentando riesgos y problemas que es necesario acometer con soluciones innovadoras en el contexto de los ODS. La creciente complejidad de los flujos migratorios desde el África subsahariana hacia Europa ha exigido nuevas aproximaciones estructurales que superen la mera respuesta humanitaria.

Para el caso concreto de Ghana, Fairtrade (2025) lo identifica como país productor de materias primas clave en comercio justo (cacao, plátano, frutas y aceites). Según dicho organismo, Ghana presenta una situación marcada por retos estructurales significativos pero también por un potencial de desarrollo inclusivo. Con una población de 34,1 millones de personas, el país cuenta con una red activa de más de 113.000 agricultores organizados en 19 organizaciones certificadas por Fairtrade, y más de 4.000 trabajadores en plantaciones y empresas con la misma certificación. No obstante, persisten desafíos en torno a la distribución del valor en la cadena de suministro, los ingresos dignos, el acceso a servicios públicos y la sostenibilidad ambiental. Fairtrade (2025) reconoce que estos problemas no pueden ser abordados de manera aislada por los productores, sino que requieren un esfuerzo colectivo entre empresas, gobiernos y sociedad civil para transformar las estructuras económicas que perpetúan la pobreza y la desigualdad. La siguiente figura resume los principales riesgos y desafíos identificados en Ghana:

## Figura 1: Entorno operativo y riesgos humanitarios en Ghana



Fuente: Fairtrade (2025)

En este contexto, el proyecto NASCOFFEE se presenta como una iniciativa de emprendimiento social que articula educación, producción agroindustrial y comercio internacional con un propósito común: erradicar las causas profundas de la migración forzada mediante la generación de oportunidades reales y sostenibles en Ghana.

La propuesta consiste en integrar verticalmente la cadena de valor del café, desde la producción primaria en la región de Volta (Ghana) hasta la comercialización final en Europa a través de cafeterías de especialidad. Al mismo tiempo, los beneficios empresariales se canalizan para sostener proyectos educativos y tecnológicos impulsados por la Fundación NASCO, una organización sin ánimo de lucro liderada por Ousman Umar.

El presente Trabajo Fin de Grado se enfoca en analizar el sector del café, concretamente el del café de especialidad, con el fin de identificar adecuadamente la oportunidad de negocio de NASCOFFEE. El desarrollo del plan de negocio de dicha empresa tiene como objetivo garantizar la viabilidad de la idea, así como contribuir al desarrollo sostenible de la región.

## I. 2. El proyecto NASCOFFEE y los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas constituyen una hoja de ruta global adoptada en 2015 en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (ONU, 2015). Estos objetivos representan un esfuerzo colectivo de los estados miembros por erradicar la pobreza, proteger el planeta y garantizar la paz y prosperidad para todas las personas. En total, se han establecido 17 objetivos y 169 metas específicas que abarcan múltiples dimensiones del desarrollo, incluyendo la educación, la salud, la igualdad de género, el trabajo decente, la acción climática, la justicia y las alianzas internacionales. Su carácter integrador busca fomentar sinergias entre los ámbitos económico, social y ambiental, promoviendo un enfoque global e inclusivo del desarrollo.

Uno de los principios rectores de los ODS es el de “no dejar a nadie atrás”, lo que implica atender de manera prioritaria a las poblaciones más vulnerables y marginadas. A diferencia de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), los ODS son aplicables universalmente, tanto en países en desarrollo como en economías avanzadas, y requieren la participación activa de gobiernos, sector privado, sociedad civil y ciudadanos. Los ODS constituyen un marco estratégico para avanzar hacia un modelo de desarrollo más justo, equitativo y sostenible a nivel mundial.

**Figura 2. Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas**



Fuente: ONU (2015)

Este trabajo se centra en el plan de negocio del proyecto NASCOFFEE y en su contexto industrial y económico. NASCOFFEE es una iniciativa de carácter social que se puede alinear con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los objetivos con los que tiene relación directa serían:

#### **ODS 1: Fin de la pobreza**

NASCOFFEE contribuye a mejorar los ingresos de los pequeños productores de café en Ghana mediante un modelo de comercio más justo y sostenible, lo cual ayuda a reducir la pobreza en comunidades rurales vulnerables.

#### **ODS 4: Educación de calidad**

La reinversión de los beneficios en actividades educativas para jóvenes ghaneses a través de la Fundación NASCO contribuye a la formación y a la educación de calidad para todos.

#### **ODS 5: Igualdad de género**

El proyecto incluye medidas específicas para la participación de mujeres en la cadena de valor del café (como la cooperativa KAWA MOKA), por lo que contribuye a este objetivo empoderando a las mujeres productoras y emprendedoras.

### **ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico**

NASCOFFEE genera empleo digno tanto en origen (producción en Ghana) como en destino (comercialización en España), fomentando el emprendimiento social y el crecimiento económico sostenible.

### **ODS 12: Producción y consumo responsables**

El modelo de NASCOFFEE está basado en la trazabilidad, la calidad y el valor añadido del café de especialidad, promoviendo un consumo consciente y sostenible.

### **ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres**

NASCOFFEE trabajará con agricultores y cooperativas locales con prácticas agrícolas sostenibles y de conservación del entorno natural en las zonas de cultivo de café en Ghana.

### **ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos**

NASCOFFEE implica colaboración entre productores locales, empresas sociales, consumidores conscientes e instituciones educativas, lo cual encarna el espíritu del ODS 17 sobre alianzas entre distintos agentes económicos y sociales.

## **I. 3. Objetivos del trabajo**

El objetivo del presente trabajo es analizar la oportunidad de negocio y presentar el plan de negocio de la empresa NASCOFFEE, cuyo negocio integra verticalmente la importación de café de Ghana con la distribución de dicho café y la gestión de cafeterías de especialidad. Para cumplir con este objetivo, será necesario:

- Analizar el sector del café de especialidad, su evolución y dinámicas actuales
- Justificar la oportunidad de negocio para NASCOFFEE, analizando posibles competidores y el perfil del consumidor al que se dirigiría.
- Desarrollar el modelo de negocio de NASCOFFEE, diseñando el Business Model Canvas e incluyendo su propuesta de valor.

## **I. 4. Metodología**

En el presente TFG se han utilizado distintas herramientas metodológicas, combinando una revisión de fuentes académicas y de mercado, y el uso de herramientas de análisis de negocio.

En primer lugar, se ha estudiado la situación actual del mercado del café de especialidad, consultando fuentes académicas a través de Google Scholar, además de

informes del sector, estudios de mercado y de tendencias, y publicaciones de divulgación en revistas especializadas.

Respecto al modelo de negocio de NASCOFFEE, su desarrollo se ha realizado a través de distintas herramientas metodológicas. El Business Model Canvas desarrollado por Osterwalder y Pigneur (2010), que permite estructurar visualmente los nueve bloques fundamentales de un negocio, incluyendo qué ofrece NASCOFFEE (propuesta de valor), a quién va dirigido (segmentos de clientes, relación con estos y canales de distribución), cómo se llevará a cabo la actividad (actividades, recursos y asociaciones clave), y los elementos clave de su viabilidad económica (fuentes de ingresos y estructura de costes).

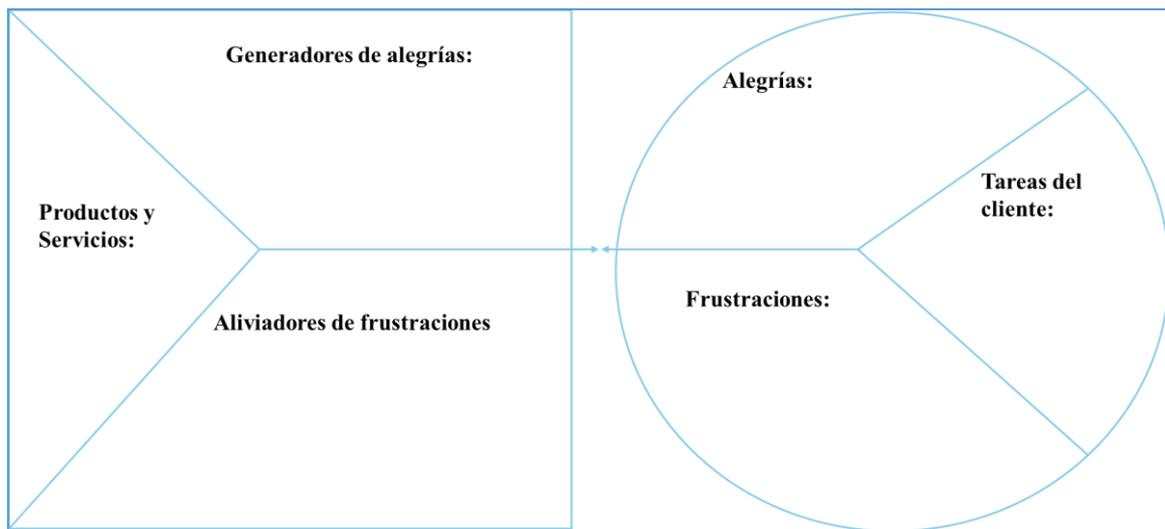
**Figura 3. Plantilla del Business Model Canvas**

Asociaciones clave	Actividades clave  Recursos clave	Propuesta de valor	Relaciones con clientes  Canales	Segmentos de clientes
Estructura de costes			Fuentes de ingreso	

*Fuente: elaboración propia a partir de Osterwalder y Pigneur (2010)*

Para profundizar en la propuesta de valor, se ha utilizado el Value Proposition Canvas, desarrollado por los mismos autores, Osterwalder y Pigneur, junto con Bernarda y Smith, (2014). Este modelo se basa en un mapa de valor que especifica la forma en que se crea valor para un público concreto, identificado como al que el proyecto se dirige para abordar sus necesidades, alineando sus "pains" y "gains" con la oferta de NASCOFFEE.

**Figura 4: Plantilla del Value Proposition Canvas**



*Fuente: Elaboración propia a partir de Osterwalder et al. (2014)*

## I. 5. Estructura

Este trabajo se estructurará alrededor de los objetivos mencionados, de la siguiente manera:

- Parte I: La presente introducción
- Parte II: Análisis de la industria y el entorno. Se estudiarán la actividad económica conocida como café de especialidad, llegando a la misma a través del análisis del café como producto y su evolución histórica. Se presentan asimismo los atributos del café de especialidad.
- Parte III: Desarrollo del Business Model Canvas de NASCOFFEE, donde a su vez se incluirá el Value Proposition Canvas, el perfil del consumidor y un análisis de competidores.
- Parte V: Conclusiones
- Parte VI: Bibliografía

## CAPÍTULO II: OPORTUNIDAD DE NEGOCIO. EL CAFÉ DE ESPECIALIDAD

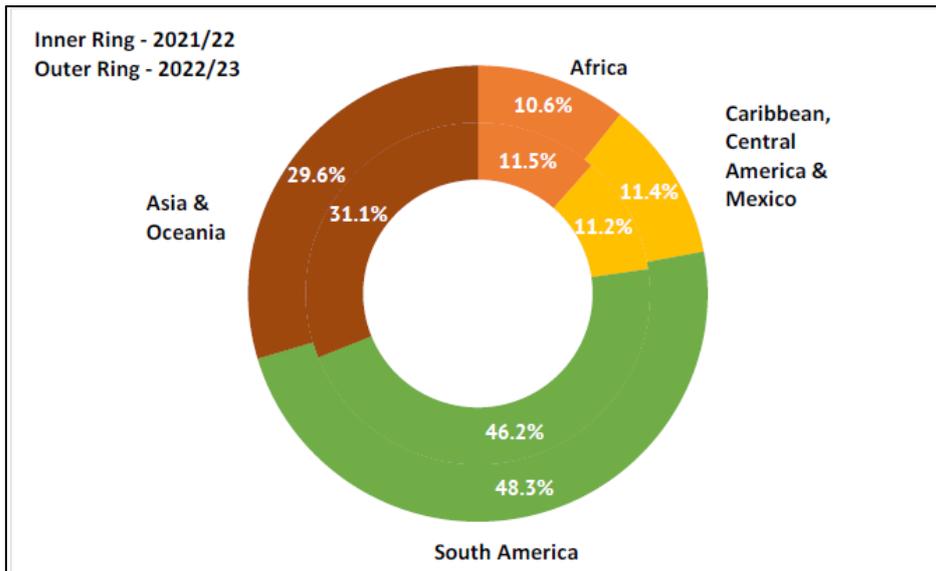
### II. 1. Introducción al café como actividad económica. Productores y consumidores

El café es una de las bebidas más populares y uno de los más importantes productos agrícolas comercializados a nivel mundial. Proporciona sustento a casi 125 millones de personas en todo el mundo (Traore et al, 2018), generando ingresos en economías en desarrollo y ofreciendo empleo tanto a hombres como a mujeres que residen en zonas rurales (Fairtrade, 2025). El café tiene una rica historia y una gran importancia cultural en muchas partes del mundo. Es una bebida popular consumida globalmente, elaborada a partir de granos de café tostados. La industria del café involucra a diversos actores, entre ellos productores, procesadores, exportadores, tostadores y minoristas.

Para algunos (Hoffmann,2018), el consumo de café se encuentra en un momento óptimo: Los productores saben hoy más que nunca sobre el cultivo del café y tienen acceso a una mayor variedad de especies y a técnicas de cultivo especializadas. Los tostadores de café valoran como nunca antes la importancia de utilizar granos recién cosechados, y su comprensión del proceso de tueste continúa mejorando. Cada vez hay más cafeterías que ofrecen café de excelente calidad, utilizando el mejor equipamiento y capacitando a su personal de manera más eficaz. El mundo del café de calidad se ha generalizado de forma que todas las grandes ciudades del mundo cuentan con una amplia oferta de cafeterías y negocios relacionados con el café. El café se consume en todas las regiones del planeta y está estrechamente vinculado a la historia económica y cultural de numerosos países.

El cultivo de café se lleva a cabo en varias regiones del mundo, que se agrupan principalmente en el conocido como “cinturón del café”. Fairtrade (2025) y Elevecoffeees (2025) definen el término "*Bean Belt*" (también conocido como "*Coffee Belt*" o "cinturón del café") como la franja geográfica que rodea el ecuador terrestre, comprendida entre los trópicos de Cáncer y Capricornio (aproximadamente entre los 23,5° de latitud norte y sur). Esta región ofrece las condiciones climáticas ideales para el cultivo del café, incluyendo temperaturas cálidas, precipitaciones abundantes, suelos fértiles y altitudes elevadas. Estas características permiten el desarrollo óptimo de las plantas de café y contribuyen a la diversidad de perfiles de sabor en los granos producidos.

**Figura 5: El cinturón de café: producción por regiones 2021-2023**



Fuente: ICO (2023)

El "Bean Belt" abarca más de 70 países en cinco continentes, aunque solo alrededor de 40 de ellos producen café en cantidades significativas. Entre los principales países productores se encuentran Brasil, Colombia, Etiopía, Vietnam, Indonesia, México, Perú y Honduras. Cada uno de estos países aporta características únicas a sus cafés, influenciadas por factores como el tipo de suelo, la altitud y las condiciones climáticas locales.

**Figura 6: Principales países productores de café 2020-2021**



Fuente: USDA-FAS, Diciembre 2021  
Fuente: ICO (2022)

Según cifras de Fairtrade (2025), en este "cinturón del café" se encuentran unos 12,5 millones de fincas cafeteras, de las que aproximadamente el 95% tienen menos de 5

hectáreas. Estas pequeñas fincas producen alrededor de tres cuartas partes del café mundial, mientras que el cuarto restante proviene de grandes haciendas cafeteras.

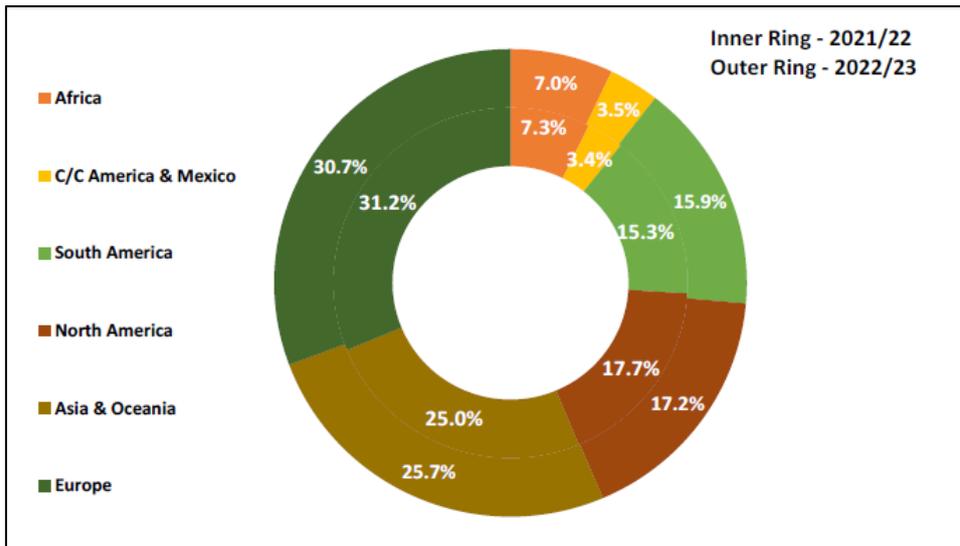
A pesar de producir volúmenes significativos, los pequeños productores tienen escaso poder de negociación dentro de cadenas de suministro dominadas por grandes tostadores y comerciantes. Solo cinco empresas comercializadoras controlaban la mitad del café verde mundial en 2019, mientras que más de un tercio del café del mundo era tostado por las 10 principales empresas tostadoras. Los pequeños productores de café luchan por obtener ingresos suficientes para tener un nivel de vida digno. Las investigaciones indican que, entre los diez mayores países productores de café en 2018-2019, solo los agricultores de Vietnam y Brasil ganaban en promedio lo suficiente con el café como para salir de la pobreza. Se han reportado casos de trabajo infantil en la producción de café en 17 países. (Fairtrade, 2025).

Además, muchas de las zonas donde se cultiva café se encuentran entre los ecosistemas con mayor biodiversidad del mundo. Sin embargo, también según Fairtrade (2025), esta biodiversidad está en riesgo debido a que el cambio climático está desplazando las fincas cafeteras hacia nuevas áreas. Se estima que para el año 2050, los principales países productores perderán entre el 30% y el 60% de las tierras aptas para el cultivo de café.

Enfrentar estos riesgos y sus causas de raíz requiere de una colaboración concreta entre las empresas que participan en las cadenas de suministro del café, los gobiernos y la sociedad civil. El proyecto de Nascoffee puede encuadrarse entre una de estas iniciativas privadas orientadas a mitigar esta situación para el caso concreto de Ghana.

Por otro lado, el consumo global de café presenta una distribución geográfica diversa, con Europa liderando como la región de mayor consumo, seguida de Asia y Oceanía y América del Norte.

**Figura 7: Consumo global de café por regiones 2021-2023**

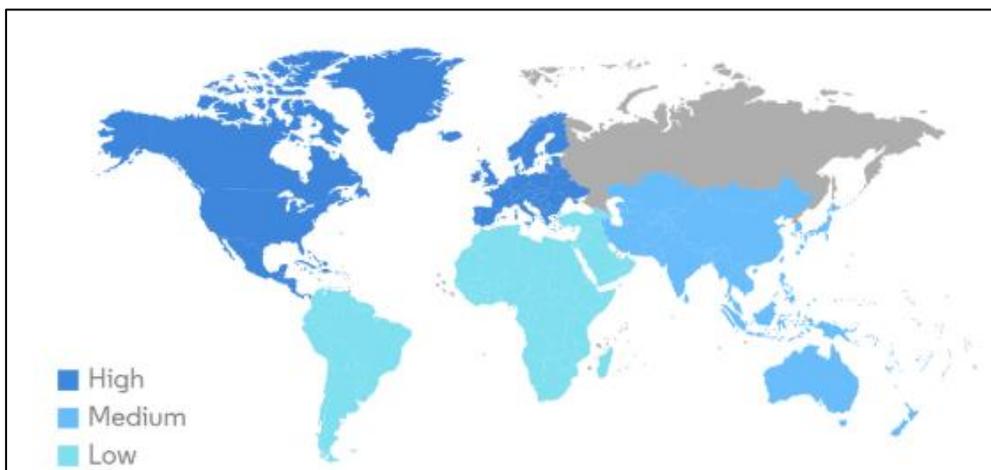


Fuente: ICO (2023)

Mordor Intelligence (2024) señala el crecimiento e importancia que está cobrando la región de Asia-Pacífico, donde muchos países que han sido consumidores tradicionales de té están ahora impulsando las ventas generales de café.

Por ejemplo, Japón se encuentra entre los mayores importadores de café y productos derivados del café, y China está emergiendo como un mercado en rápido crecimiento, impulsado por la urbanización y la adopción de estilos de vida occidentales. Se proyecta que su mercado cafetalero alcance un valor de 130.000 millones de euros para 2025, superando a Estados Unidos en número de establecimientos de franquicias de café (Bonet, 2024).

**Figura 8: Consumo global de café por regiones 2022**

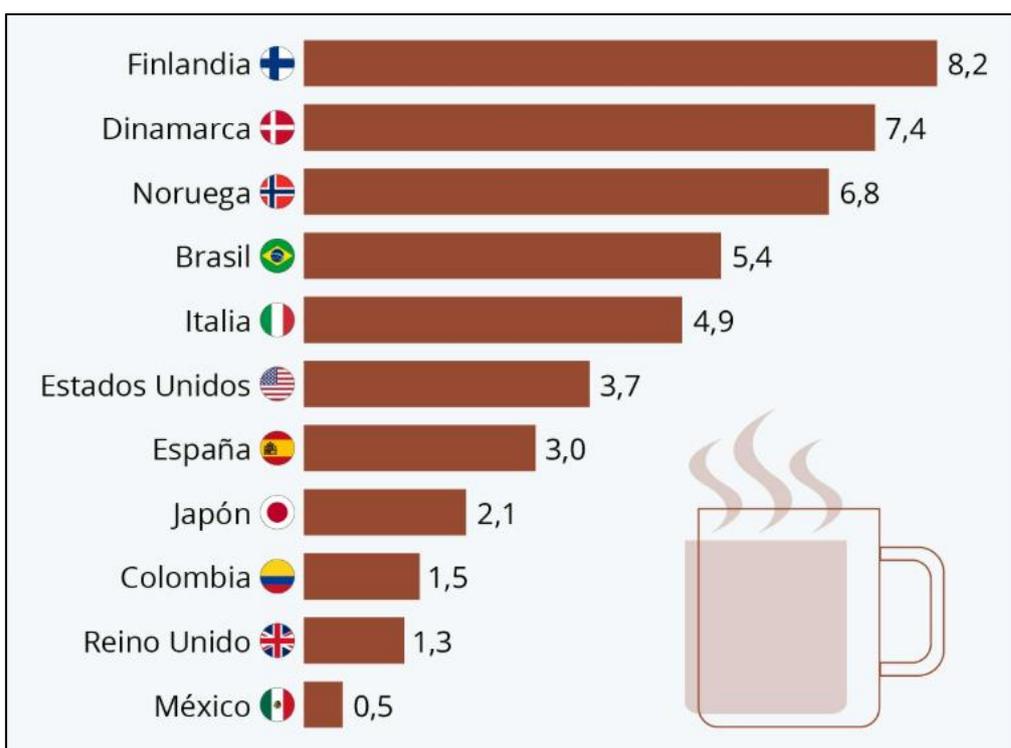


Fuente: Mordor Intelligence (2024)

En términos de consumo per cápita, los países nórdicos encabezan la lista: Finlandia lidera, seguido por Dinamarca y Noruega. Este elevado consumo se atribuye a factores culturales y climáticos que favorecen la ingesta de bebidas calientes.

Brasil, además de ser el mayor productor mundial, ocupa el cuarto lugar en consumo global, mientras que en América del Norte, Estados Unidos se posiciona como el principal consumidor,

**Figura 9: Consumo medio de café per cápita por país en 2021 (en Kg)**



Fuente: Mena (2021)

## II. 2. Tipos y variedades de café

La mayoría de los expertos (por ejemplo Urwin y Sao, 2019) identifican dos principales especies de plantas de café utilizadas en la industria global: Arábica y Robusta. La Arábica es conocida por sus sabores y aromas más complejos, y por ello es más común en el café de especialidad. En cambio, la Robusta es conocida por su mayor contenido de cafeína y su uso en la producción masiva, debido a que es más fácil de cultivar (Hoffmann, 2018).

Sepúlveda et al. (2016) también señalan como principales variedades de café comercializadas a nivel internacional la Robusta (*Coffea canephora*) y la Arábica (*Coffea arabica*). La variedad Robusta se caracteriza por su mayor resistencia a enfermedades, un contenido de cafeína más elevado y una calidad inferior en comparación con la Arábica.

Su uso es diverso, destacando su aplicación en la producción de café soluble, como base para mezclas con café Arábica, y en preparaciones tipo espresso, donde contribuye a la formación de la crema que corona la bebida (Rueda y Lambin, 2013). En contraste, el café Arábica lavado se distingue por su calidad superior, sabor más suave y una mayor riqueza en aromas y matices. Durante el periodo 2023/24, aproximadamente el 42 % de la producción internacional de café correspondió a la variedad Robusta, mientras que el 58 % fue Arábica (ICO, 2023).

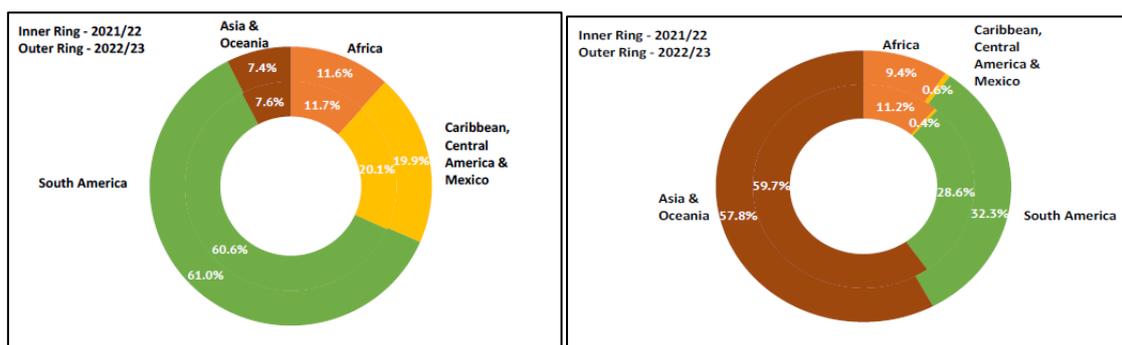
**Figura 10: Variedades de café- Evolución de la producción (millones de sacos)**

	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24
<b>Total</b>	<b>169.8</b>	<b>168.4</b>	<b>170.8</b>	<b>168.0</b>	<b>168.2</b>	<b>178.0</b>
<b>Species</b>						
Arabica	99.5	96.4	100.6	92.3	94.0	102.2
Robusta	70.3	72.0	70.3	75.7	74.2	75.8
<b>Groups</b>						
Brazilian Naturals	52.8	52.1	56.5	50.1	52.7	59.1
Colombian Milds	15.4	15.5	14.9	13.1	12.0	14.0
Others Milds	31.3	28.8	29.2	29.1	29.3	29.2
Robustas	70.3	72.0	70.3	75.7	74.2	75.8

Fuente: ICO (2023)

Los países que concentran la mayor parte del comercio de café Arábica suave y lavado son Brasil, Colombia, Etiopía, México y Honduras (ICO, 2023 y Rueda y Lambin, 2013) y los mayores productores de Robusta fueron Vietnam, Brasil, Indonesia, Uganda, India y Costa de Marfil (ICO, 2023).

**Figura 11: Producción de la variedad Arábica (izquierda) y Robusta (derecha) por regiones**



Fuente: ICO (2023)

## II. 3. Evolución histórica del consumo de café: Olas del café

El término “*olas del café*” se refiere a periodos o etapas dentro de la industria de consumo del café. Hasta la fecha, se han identificado tres olas principales, cada una representando grandes cambios en la industria y en la cultura global relacionada con el café.

Como recuerda Hanson (2016), el término “ola de café” fue utilizado por primera vez por Trish Rothgeb, cofundadora de Wrecking Ball Coffee Roasters y directora de programas educativos en el Coffee Quality Institute, en 2002. Rothgeb introdujo el término “tercera ola del café” en un artículo publicado en *The Flamekeeper*, el boletín de la Roasters Guild, una división de la Specialty Coffee Association. En este artículo, Rothgeb conceptualizó la evolución de la cultura cafetera en tres “olas”, cada una representando cambios significativos en la producción, distribución y consumo del café.

Las tres olas se pueden resumir de la siguiente manera<sup>1</sup>:

### II. 3. 1. Primera ola (desde 1800s hasta 1970s):

El café se convierte en un producto de consumo masivo, mostrando un crecimiento exponencial. Esta ola data del siglo XIX, cuando la gente empezó a reconocer el potencial de esta bebida y a comprarla con regularidad. Esto representó una gran oportunidad para los empresarios del café, que vieron crecer sus ventas rápidamente.

En 1850, William H. Bovee fundó la empresa Pioneer Steam Coffee and Spice Mills, introduciendo al mercado una innovación significativa: la venta de granos de café previamente tostados y molidos. Hasta entonces, la costumbre predominante en los hogares era adquirir el café en grano verde y tostarlo manualmente. En 1872, James A. Folger adquirió la empresa y la rebautizó con su nombre, dando origen a la emblemática marca Folgers, que se convertiría en una de las más reconocidas en la historia del café comercial en Estados Unidos. Poco después, en 1892, Joel Cheek y Maxwell Colbourne fundaron la marca Maxwell House, célebre por sus mezclas distintivas que lograron gran popularidad a nivel nacional. (Craft Coffee Guru, 2025)

En 1903 Satori Kato, quien había desarrollado un proceso de deshidratación originalmente concebido para el té, decidió aplicarlo al café, lo que le permitió obtener la primera patente en Estados Unidos relacionada con esta innovación, titulada “*Coffee*

---

<sup>1</sup> Esta sección se basa en Essense Coffee (2019), Blackout Coffee (2025) y Craft Coffee Guru (2025).

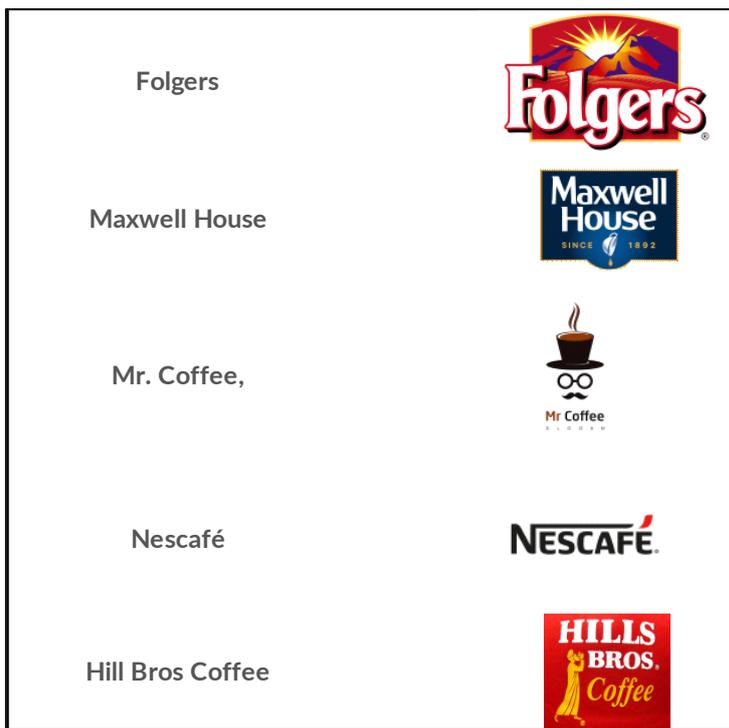
*concentrate in process of making same*”, la cual corresponde a lo que hoy conocemos como café instantáneo o café soluble (Hanson,2016). Este café soluble fue incluido en las raciones alimenticias de los soldados durante la Primera y la Segunda Guerra Mundial, lo que contribuyó significativamente a su popularización. Tras el conflicto bélico, muchos soldados regresaron a sus hogares con el hábito ya arraigado de consumir café instantáneo, el cual se había integrado en su rutina diaria creándose un mercado para dicho producto. Después de la guerra, empresas como Nestlé comenzaron a comercializar su café instantáneo bajo la marca Nescafé, impulsando significativamente la expansión y consolidación de este producto en el mercado.

Según Hanson (2016), otra de las innovaciones destacadas de este período fue el envasado al vacío. Dos constructores navales, Austin y R.W. Hills, se reconvirtieron en tostadores de café y fundaron en el año 1900 la empresa Hills Brothers Coffee Company. Fueron ellos quienes desarrollaron la técnica de envasado al vacío, que permitía conservar la frescura del café durante períodos prolongados. Esta innovación facilitó la distribución a gran escala y abrió las puertas al consumo masivo del café, marcando un hito en la historia de su comercialización.

El consumo de café hasta entonces requería que las personas tostaran sus propios granos en casa, los molieran manualmente y prepararan su café de forma artesanal. Sin embargo, con la aparición del café previamente tostado, molido y envasado al vacío, se produjo un cambio sustancial en los hábitos de consumo. El café pasó a formar parte de la rutina de compra habitual: los consumidores podían acudir al supermercado, adquirir latas de café ya molido y envasado herméticamente, y llevarlas a casa listas para su uso, simplemente añadiendo agua. Además, el precio de este producto era muy accesibles, lo que favoreció su adopción masiva y consolidó su presencia en los hogares de diversas clases sociales.

En resumen, durante esta primera ola, el objetivo principal fue hacer del café un producto básico en todos los hogares. En esta etapa, los factores clave eran la conveniencia y la accesibilidad, puesto que a la gente le importaba sobre todo el estímulo y energía de un "golpe de cafeína", no la calidad, el origen ni el sabor. Las innovaciones principales que se van desarrollando son las mencionadas: café instantáneo, el envasado al vacío o las latas herméticas. Se desarrolla el marketing masivo y el café se convierte en un producto de gran consumo. Algunas de las empresas más importantes se recogen a continuación en la figura 12:

**Figura 12: Principales empresas de café durante la primera ola**



*Fuente: elaboración propia a partir de Essense Coffee (2019)*

### **II. 3. 2. Segunda ola (desde 1970s hasta 2000s):**

Alrededor de la década de 1970, los consumidores comenzaron a mostrar un creciente descontento con la calidad del café y los procesos industriales orientados exclusivamente a la conveniencia. Durante lo que se conoce como la segunda ola del café, emergieron las bebidas especiales, los tuestes de mayor calidad y una experiencia sensorial más elaborada. Uno de los pioneros de esta etapa fue Peet's Coffee, fundado en 1966 por Alfred Peet en Berkeley, California. Peet ofrecía granos arábica de tueste oscuro, gourmet y de pequeñas partidas, dirigidos inicialmente a la comunidad estudiantil de la Universidad de California. Su enfoque en la calidad inspiró a Jerry Baldwin, Zev Siegl y Gordon Bowker, discípulos de Peet, quienes fundarían Starbucks en Seattle en 1971 (Craft Coffee Guru, 2025).

De hecho, se considera que la segunda ola comenzó en los años 70, coincidiendo con el crecimiento e influencia de Starbucks, empresa que jugó un papel fundamental en esta transformación. Se comienza a promover una nueva concepción del consumo de café: no como una actividad doméstica, sino como una experiencia social compartida. Un ejemplo sería la campaña de Starbucks "2000 outlets by 2000", que buscaba abrir 2000 establecimientos antes del año 2000 (Hanson, 2016). Originalmente centrado en la venta

de granos y equipamiento, Starbucks cambió su modelo de negocio en la década de 1980 bajo el liderazgo de Howard Schultz. Este cambio impulsó un boom global de cafeterías, y Starbucks pasó de tener poco más de 3.000 locales en el año 2000 a decenas de miles de establecimientos en más de 80 países.

El acto de tomar café se desplazó del ámbito privado al espacio público, fomentando la interacción entre amigos, conocidos e incluso desconocidos en entornos diseñados para socializar. Las cafeterías comenzaron a concebirse como destinos en sí mismos, lugares a los que se acudía no únicamente por la bebida, sino por la experiencia global que ofrecían. Starbucks se dio cuenta de que el mercado deseaba una experiencia diferente: un lugar de encuentro con café de mejor calidad. Las cafeterías se transformaron en espacios sociales, no solo en sitios para comprar café para llevar. Otras cadenas asociadas a esta ola, como Caribou Coffee, The Coffee Bean & Tea Leaf y Seattle's Best, también prosperaron, priorizando la ambientación, el consumo social y las bebidas saborizadas, muchas veces por encima de la calidad del grano.

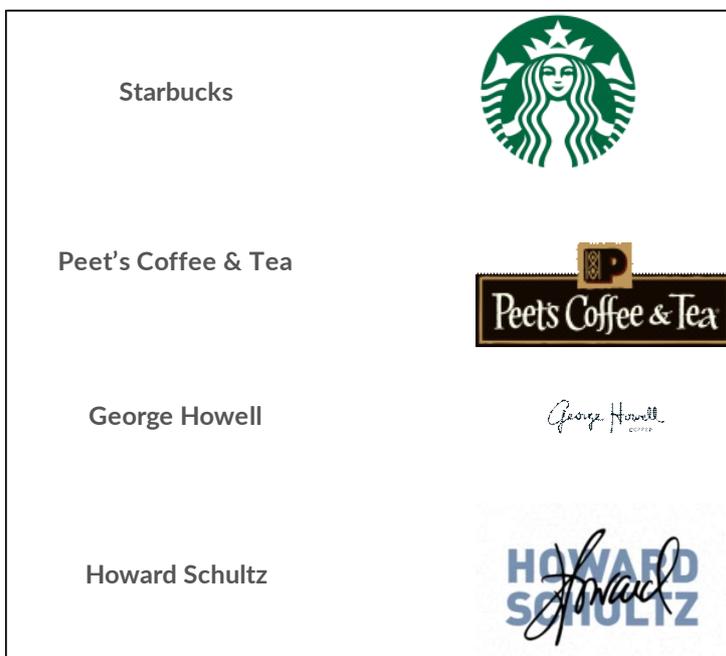
Esta transformación de las cafeterías, trajo consigo una mayor valorización del propio café servido en taza, elevando su estatus cultural y simbólico. Así, al cambiarse la arquitectura e interiorismo, se conseguía que los clientes se sintieran más cómodos y también estuvieran dispuestos a aceptar los precios más altos de un café de mejor calidad.

Si una de las críticas más recurrentes de la primera ola del café era que, en aras de la conveniencia y la producción en masa, se había sacrificado la calidad del producto, la segunda ola surge como una reacción a dicha tendencia. Los consumidores comenzaron a valorar más el café y a interesarse por origen, su calidad o los distintos perfiles y estilos de tueste. Aparecieron nuevas bebidas a base de café como *frappuccinos*, pensadas para atraer a un público más amplio, no solo adultos. El vocabulario asociado al consumo de café evolucionó significativamente y términos como *espresso*, *latte* o *french press* pasaron a formar parte del léxico habitual entre los aficionados al café. Esta evolución lingüística reflejaba una apertura a nuevas formas de preparación y una mayor sofisticación en las prácticas de consumo.

En resumen, durante la segunda ola se produce una transición desde la lógica de producción masiva hacia una valoración del café como experiencia sensorial y cultural. El café dejó de ser simplemente una bebida caliente preparada en el hogar para convertirse en un acto social y estético, se difundió la cultura cafetera y se transformaron radicalmente

los hábitos de consumo. La figura 13 recoge algunas de las empresas protagonistas que surgen en esta segunda ola.

**Figura 13: Principales empresas de café durante la segunda ola**



Fuente: elaboración propia a partir de *Essense Coffee* (2019)

### II. 3. 3. Tercera ola (desde 2000s):

Como ya se ha mencionado, el término *tercera ola del café* fue utilizado por primera vez por Trish Rothgeb en 2002, haciendo referencia a un consumidor mucho más sofisticado, un verdadero “amante del café” (*coffee lover*): “La tercera ola es, en muchos sentidos, una reacción. Es tanto una respuesta al mal café como un movimiento hacia el buen café.”

Aunque la segunda ola nació como respuesta a la demanda de café de calidad, el movimiento terminó replicando algunos de los errores de la primera ola, como el uso de mezclas sobre-tostadas ocultas tras jarabes y sabores artificiales, priorizando la experiencia comercial y social por encima del producto (Craft Coffee Guru, 2025). Así pues, mientras que en la segunda ola se consolidaron modelos empresariales exitosos — como el caso paradigmático de Starbucks — que promovían el consumo en locales físicos como parte de una experiencia social, la tercera ola representa un giro hacia la esencia del producto. En esta nueva etapa, se cede el protagonismo a la materia prima: el grano de café, sus cualidades intrínsecas y su proceso de producción.

El consumidor ya no adquiere café únicamente como una ocasión social, sino que lo hace motivado por el origen geográfico del grano, los métodos de cultivo, recolección y tueste, y los principios de sostenibilidad y trazabilidad. El café comienza a ser percibido, en este contexto, como una auténtica bebida artesanal (*Craft Beverage*), comparable en sofisticación y cuidado con productos como el vino o la cerveza de autor. Los baristas comenzaron a ser reconocidos como expertos. Ya no eran solo “servidores de café”, sino que entendían el proceso completo: desde la selección del grano verde, pasando por el tueste y la preparación, hasta la elaboración de una bebida excelente.

La sostenibilidad de toda la cadena de suministro se convierte en un elemento clave: se promueven prácticas responsables tanto en el tueste como en la preparación, y se presta especial atención a la relación entre productores y distribuidores. El objetivo no es solo ofrecer un producto de alta calidad, sino también concienciar al consumidor sobre el impacto social y medioambiental de su elección. Iniciativas como el comercio justo protegen a los caficultores pagándoles un precio justo; se promueve el uso de productos agrícolas no dañinos para los consumidores; y se fomenta la colaboración entre todos los actores de la industria para hacerla más sostenible. Así, la experiencia de beber café se transforma en un acto de participación ética y de reconocimiento hacia la labor de los caficultores. Esta transformación no solo obedece al marketing, sino también a un cambio cultural más amplio: la demanda de transparencia, sostenibilidad y trazabilidad en todos los productos de consumo.

Así, el consumidor de café de la tercera ola es un consumidor informado, ético y consciente. Las empresas y tostadores se esfuerzan por ofrecer información detallada sobre cada etapa del proceso, desde el cultivo hasta la taza. Este enfoque ha impulsado el surgimiento de pequeños tostadores, baristas especializados y cafeterías de autor que reivindican la transparencia, la técnica y el respeto por el producto como ejes fundamentales de una nueva cultura cafetera<sup>2</sup> (Hansen, 2016). En este nuevo ecosistema, el consumidor busca experiencias auténticas, productos responsables, y conocimiento compartido.

---

<sup>2</sup> Empresas como Intelligentsia (Chicago), Counter Culture Coffee (Carolina del Norte) y Stumptown (Portland) se consolidan como referentes de esta corriente. Estas compañías destacan no solo por su compromiso con el comercio justo y la sostenibilidad, sino también por su fuerte apuesta por la educación del consumidor. Sitios web detallados, información sobre el origen de los granos, características organolépticas y programas formativos para profesionales y son algunas de las iniciativas que ilustran este enfoque (Hanson, 2016).

Una característica fundamental de esta ola es el café de especialidad, que marcó un punto de inflexión en la industria, y del que se hablará con más detalle más adelante.

En resumen, la tercera ola se define por un giro radical del consumo masivo al consumo consciente, de la cantidad a la calidad, y del anonimato del producto a la celebración de su historia, procedencia y elaboración. El café empieza a valorarse por su origen y métodos de producción., se acentúa el aspecto artesanal del producto, y se busca un escenario global que impacte positivamente a todos los involucrados en el mundo del café, desde la semilla hasta la taza.

**Figura 14: Principales empresas de café durante la tercera ola**



*Fuente: elaboración propia a partir de Essense Coffee (2019)*

#### II. 4. Evolución histórica de la producción de café

Traore et al (2018) y Ponte (2002) recuerdan que entre 1962 y 1989, el mercado del café estuvo regulado por el Acuerdo Internacional del Café (ICA por sus siglas en inglés<sup>3</sup>). Este acuerdo establecía cuotas de producción y normativas de calidad para la mayoría de los países productores de café. Según Ponte (2002), el fin del ICA tuvo un profundo impacto en el equilibrio de poder dentro de la cadena del café. Lo que anteriormente era una relación relativamente equilibrada entre productores y consumidores, se transformó en una dinámica dominada por operadores de países consumidores (incluidos sus agentes en países productores), en detrimento de los agricultores, los comerciantes locales y los propios gobiernos de los países productores. Tras la disolución del ICA y la liberalización del mercado cafetero, la producción mundial

<sup>3</sup> *International Coffee Agreement, ICA.*

de café aumentó, lo que provocó una caída en los precios percibidos por los productores y una disminución en la calidad del café.

Sepúlveda et al. (2016) recuerdan cómo a finales de la década de 1990, los precios del grano de café comenzaron a disminuir y, para el año 2002, se situaban en promedio más de un 60 % por debajo de los niveles registrados en 1997. Entre las consecuencias del colapso de los precios se encuentran una notable reducción en los ingresos por exportaciones para diversos países en desarrollo y el empobrecimiento de numerosos caficultores. Fairtrade (2025) señalan la fluctuación de los precios del café en los mercados internacionales como una de las causas estructurales de los problemas que afectan a los países productores de café.

Con el objetivo de encontrar soluciones a esta situación, la industria cafetera ha atravesado un proceso de diferenciación del producto que va más allá de las dos variedades tradicionales. Una de las líneas en las que la industria se ha enfocado a nivel global es la de los cafés de especialidad. Nuevas formas de consumo centradas en la calidad, la diferenciación y el valor añadido del café han dado lugar a un segmento de mercado de cafés de especialidad que ha experimentado un notable crecimiento desde sus años formativos en la década de 1980 (Roseberry, 2013).

Se puede ver cómo la evolución del sector del café, tanto desde el punto de vista de los gustos y preferencias de los consumidores, como del de la problemática de la producción y los retos económicos y sociales de los países productores, confluyen hacia el impulso del café de especialidad. Se puede afirmar que el café de especialidad ha pasado de ser un nicho a consolidarse como una industria en sí misma.

## II. 5. El café de especialidad

### II. 5. 1. Concepto. café de especialidad vs. café *commodity*

Fue en 1974 cuando Erna Knutsen acuñó el término “café de especialidad” para referirse a cafés de mayor calidad y características distintivas, cultivados en microclimas específicos (Perfect Daily Grind, 2024). Este concepto marcó un punto de inflexión en la industria cafetera., que ha ido cobrando cada vez más importancia. Según Hoffmann (2018), la industria cafetera se divide principalmente en dos mercados: café de especialidad y café de mercancía o *commodity*.

La tendencia hacia la diferenciación de productos en la industria alimentaria ha fortalecido el segmento del café de especialidad. Urwin et al (2019) distinguen el **café de especialidad** del **café commodity**: el *café commodity* sería el destinado para el mercado masivo, con poca atención a los procesos de cultivo y cosecha. Es el café que consume la mayoría de la población mundial e incluye café de supermercado, café instantáneo y el ofrecido en grandes cadenas de cafeterías. El café de especialidad sería aquel cuyas semillas pueden trazarse hasta su origen, han sido cosechadas y procesadas según estándares específicos de calidad, y luego tostadas y preparadas por un barista para cumplir con criterios de calidad y perfil de sabor. Las cafeterías de especialidad suelen caracterizarse por utilizar granos recién tostados de alta calidad y métodos alternativos de preparación como Chemex, sifón o cold brew.

La definición de café de especialidad se ha ido sistematizando, en gran medida a través del uso de una escala de calidad de 100 puntos propuesta por la Specialty Coffee Association (SCA)<sup>4</sup>. Hay que señalar que en esta escala de calidad no se incluyen únicamente criterios técnicos. Conceptos como sostenibilidad, trazabilidad, transparencia y comercio justo se han convertido en características distintivas del café de especialidad.

El crecimiento del mercado de cafés de especialidad se debe a una mayor demanda por parte de los consumidores de un café de calidad, con atributos específicos acordes a sus gustos y prioridades sociales. Así, recuerdan Sepúlveda et al. (2016), el café es considerado de especialidad cuando el consumidor lo percibe y valora por un conjunto de características únicas que lo distinguen del café convencional. Cualquier esfuerzo orientado a destacar la calidad del café, sea mediante certificaciones, atributos intrínsecos del producto o ambos, generará un efecto positivo si el consumidor reconoce ese valor diferencial y está dispuesto a pagar un precio superior por estos atributos. Según Traore et al. (2018), las empresas que operan en este sector suelen diferenciarse de las compañías tradicionales por sus estrictos estándares de calidad: el control de calidad desde el grano verde hasta el método de tostado contribuye a resaltar los mejores sabores y aromas del café.

---

<sup>4</sup> La SCA, fruto de la fusión en 2017 de la Specialty Coffee Association of America y la Specialty Coffee Association of Europe, es una organización sin ánimo de lucro compuesta por miembros de todo el mundo que trabajan en la industria del café, desde productores a baristas y aficionados al café. Sus objetivos principales son: (1) Elevar los estándares de calidad del café mediante un enfoque progresivo y colaborativo, (2) Crear una industria cafetera más sostenible, mejorando las condiciones de todos los actores y protegiendo el medio ambiente y (3) Promover el crecimiento del sector a través de la cooperación de todos sus miembros.

Los cafés de especialidad comprenden un conjunto de componentes y sistemas de producción orientados a obtener un café de alta calidad, apto para los mercados internacionales. No obstante, resulta complejo establecer una definición precisa del término “café de especialidad”, ya que su interpretación varía entre consumidores, profesionales e incluso dentro de un mismo segmento del mercado.

La Specialty Coffee Association proporcionó una primera definición de café de especialidad como aquel que demuestra excelencia en la calidad y distinción a lo largo de toda la cadena de valor, desde la producción hasta la preparación y la experiencia de consumo (SCA, 2025). Sin embargo, la propia SCA encuentra difícil definir de manera concreta el término “café de especialidad”. Afirman que las definiciones van desde lo más obvio (“el café de especialidad es especial”) hasta formulaciones altamente técnicas (“las muestras de grado de especialidad deben tener cero defectos de categoría 1 y no más de cinco defectos de categoría 2”) demasiado específicas para ser aplicables de forma generalizada (SCA, 2021).

Traore et al. (2018) definen el café de especialidad como aquel que se cultiva en climas especiales e ideales, presenta un sabor y aroma distintivos, y posee pocos o ningún defecto.

## II. 5. 2. Definición en función de los atributos del café

En todas las definiciones mencionadas, Sepúlveda et al (2016) identifican dos dimensiones que distinguen al café de especialidad: por un lado, los aspectos extrínsecos relacionados con los sistemas de producción, y por otro, los aspectos intrínsecos del producto, especialmente el sabor. Traore et al. (2018) hablan de tres tipos de atributos en el café de especialidad: Denominan “**atributos simbólicos**” a los relacionados con la reputación, marcas, origen geográfico y prácticas de sostenibilidad y “**atributos materiales**” a los que serían el resultado de procesos físicos, químicos o biológicos que generan características específicas perceptibles por los sentidos humanos (gusto, olfato, vista...). Añaden los “**atributos de servicio personal**”, que se refieren al servicio al cliente y surgen de la interacción directa entre productores o minoristas y consumidores para ofrecer un producto de calidad y ganar la confianza del consumidor. Serían lo que la SCA (2025) en su definición ya mencionada denominaba “excelencia en... la experiencia de consumo”. A cambio de estos atributos, los consumidores están dispuestos a pagar precios significativamente más altos.

En esta línea, la SCA acomete en 2021 la elaboración de un *White Paper* de referencia en el que utiliza un marco conceptual para definir el café de especialidad en función de sus atributos (SCA, 2021). Aunque muchas definiciones de café de especialidad incluían el término “calidad” (un ejemplo sería la definición utilizada hace años por la propia SCA según la cual “el ‘café de especialidad’ se refiere a los granos verdes de más alta calidad, tostados para alcanzar su máximo potencial de sabor.”), la calidad como característica esencial presenta un problema: la preferencia personal. En productos donde interviene el gusto, como el café, una medición objetiva se complica. Por este motivo la SCA se aleja de las definiciones centradas en la “calidad” y se enfoca en su lugar en las “cualidades” o “atributos” (característica distintiva que posee algo o alguien). Esto permite describir productos complejos como el café de manera más completa: no con una medida única de excelencia, sino con un conjunto de atributos que configuran una impresión general de calidad. Para SCA (2021), la valoración holística de los atributos del café ofrecen un enfoque más sólido para determinar su “especialidad” y su valor en el mercado.

Este enfoque es además ampliamente utilizado en la investigación académica y en el análisis de productos de consumo, incluido el café. Economistas, expertos en comportamiento del consumidor, científicos y especialistas en marketing aplican regularmente el concepto de atributos para evaluar productos. Por ejemplo, los investigadores en marketing se centran en los atributos determinantes, es decir, aquellos que influyen directamente en la decisión de compra del consumidor. A diferencia del concepto de “calidad”, los atributos bien definidos pueden ser identificados y cuantificados mediante diversas metodologías. De este modo, es posible descomponer un producto complejo como el café en sus elementos fundamentales y utilizarlos para comparar productos entre sí. Esto permite medir con precisión las características de un producto y extraer conclusiones.

En el caso del café, los atributos sensoriales pueden cuantificarse mediante el análisis descriptivo sensorial, que utiliza paneles entrenados para describir con precisión los sabores del café. Esta técnica permitió el desarrollo de la Rueda de Sabores del Catador de Café, que se menciona más adelante (ver figura 17), y actualmente se emplea para estudiar el impacto de variables como la genética del grano, las técnicas de preparación y los métodos de tueste sobre el perfil de sabor del café. Los atributos hedónicos, como el agrado o la preferencia, pueden evaluarse mediante herramientas

estandarizadas de psicología y estudios de consumidores. La combinación de un enfoque descriptivo de los atributos (es decir, “¿qué atributos posee el producto?”) con pruebas afectivas (“¿cómo se perciben estos atributos por parte del consumidor?”) se utiliza ampliamente en la investigación del consumidor y ha dado lugar a metodologías como el mapeo de preferencias (*preference mapping*). SCA (2021)

Este enfoque de un marco basado en atributos para definir el café de especialidad permite medir el valor que estos atributos generan en el mercado y en la percepción del consumidor<sup>5</sup>. De hecho, ya existe abundante literatura que analiza la disposición a pagar de los consumidores por cafés de especialidad en función de atributos como la calificación en catas, el posicionamiento en rankings y ferias especializadas, el país de origen, la variedad del cafeto, la altitud de la finca y las etiquetas de sostenibilidad (Sepúlveda et al.,2016).

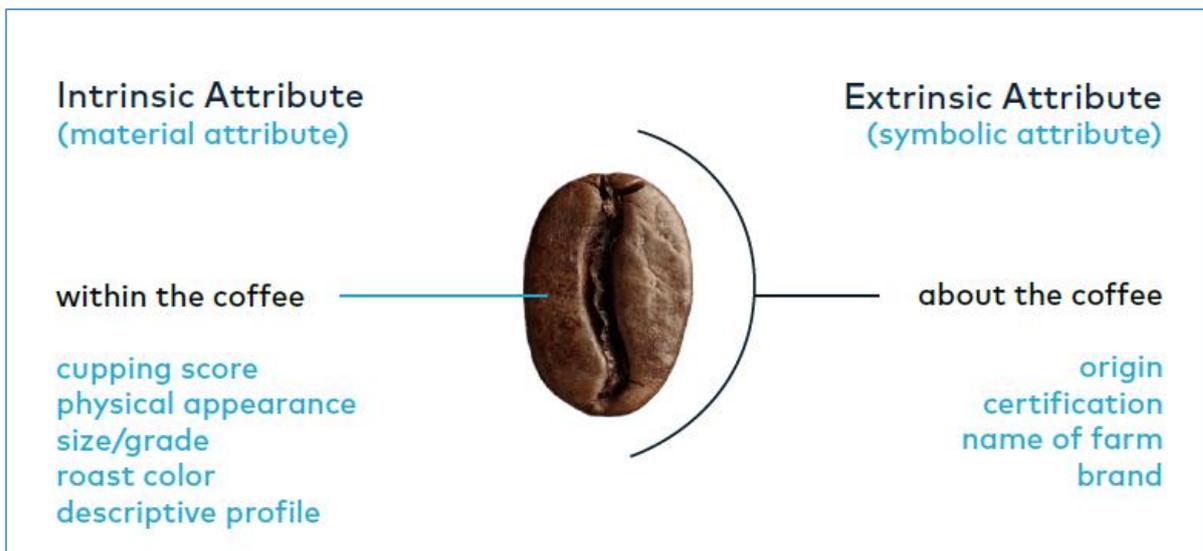
### II. 5. 3. Los atributos del café de especialidad

Siguiendo a Sepúlveda (2016) y a la SCA (2021), los atributos pueden clasificarse, como ya se ha mencionado, entre **atributos intrínsecos o materiales** y **atributos extrínsecos o simbólicos**. Los atributos intrínsecos forman parte de la realidad material del café: su forma y apariencia, su composición química y las propiedades sensoriales que derivan de estos componentes físicos. El nivel de tueste, el sabor y la textura de un café son atributos intrínsecos. Los atributos extrínsecos se refieren a la información del café, más allá de sus características físicas: el origen geográfico, el nombre del productor, las certificaciones (como comercio justo, orgánico, etc.), aspectos de marca y declaraciones sobre sostenibilidad. Como ya se ha mencionado, Traore et al. (2018) añade una tercera categoría: **los atributos de calidad del servicio personal**.

---

<sup>5</sup> Por ejemplo, el análisis realizado por Traore et al. (2018) concluye que el atributo sensorial intrínseco “afrutado” tuvo el mayor impacto sobre el precio de subasta de café entre todos los atributos analizados.

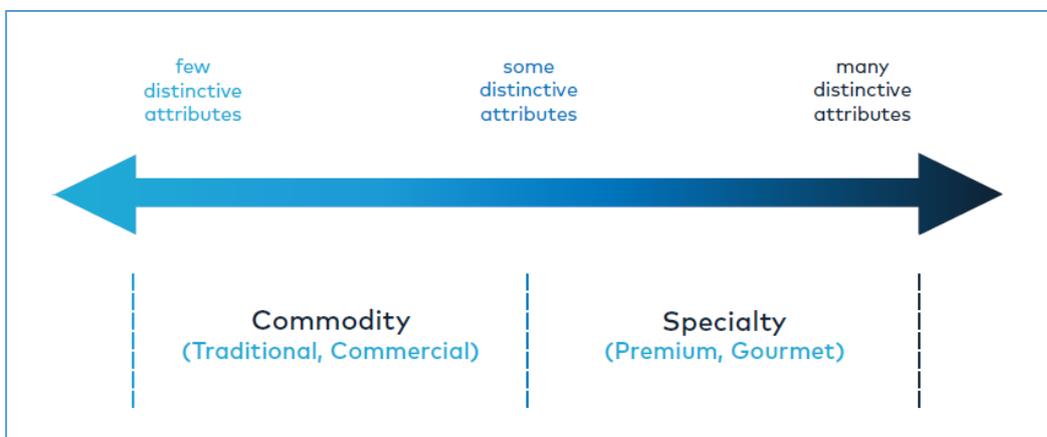
**Figura 15: Atributos del café**



Fuente: SCA (2021)

En consecuencia, si el café es un conjunto de atributos, el carácter de especialidad del café (es decir, su distinción o valor diferencial) se derivará directamente de esos atributos específicos. Si lo contrario del café de especialidad es el “café *commodity*”, la diferencia entre ambos serán sus atributos distintivos: el café *commodity* se refiere a un producto estandarizado, intercambiable y homogéneo, cuya comercialización se basa en distribuirlo en mercados globales indiferenciados, mientras que el café de especialidad reconoce y valora atributos distintivos sensoriales (sabores únicos), geográficos (país o región de origen), técnicos (estilo de tueste), o sociales (tipo de cultivo, identidad del productor). Según los cafés adquieren un mayor número de atributos distintivos, van aumentando su grado de “especialidad”.

**Figura 16: Café *commodity* y café de especialidad**



Fuente: SCA (2021)

La SCA (2021), basándose en este enfoque centrado en los atributos, propone actualiza la definición de café de especialidad como: “el café de especialidad es un café, o una experiencia asociada al café, que se reconoce por sus atributos distintivos y que, precisamente por estos atributos, adquiere un valor adicional significativo en el mercado.”

### ***II. 5. 3. i) Ventajas de una definición basada en atributos***

Esta definición basada en atributos presenta ventajas adicionales:

**a) Permite recoger la sensibilidad del consumidor ético y comprometido de forma adecuada.** Un atributo que aporta valor en el mercado se considera un atributo que confiere “especialidad” al café. Al incluir también atributos extrínsecos (trazabilidad, transparencia, origen etc.) como parte de la evaluación, se superan las puntuaciones de mera calidad sensorial que se hacían hace años (“lo único que importa es lo que hay en la taza”). Un café sin trazabilidad debe ser evaluado exclusivamente por sus atributos intrínsecos; en cambio, un café con trazabilidad transparente puede ofrecer decenas de atributos extrínsecos adicionales, lo que puede convertirlo en un producto significativamente más valioso desde el punto de vista comercial. Esto representa una visión más holística de la calidad y del valor en el mercado, y ofrece una comprensión más completa de qué elementos generan valor tanto para consumidores como para productores. SCA (2021)

**b) Permite incluir la diversidad del café de especialidad en el análisis.** Se pierde el énfasis en normas universales de calidad, y se busca entender cómo atributos particulares pueden ser apreciados en diferentes mercados. Conforme el café de especialidad se consolida como fenómeno global, distintas culturas valorarán aspectos del café de maneras diferentes. Según la SCA (2021), un comprador de café en Corea del Sur valora más un atributo de sabor afrutado que un comprador en Alemania. En mercados desarrollados como Europa, se identifican diferentes subculturas dentro de un mismo país que valorar distintos atributos. Ante una oferta cafetera cada vez más diversificada, es necesario ampliar los estándares del café de especialidad para permitir su crecimiento y comprender estas diferencias.

Por tanto, siguiendo una definición basada en atributos, para ser clasificado como café de especialidad un café debe obtener una puntuación mínima de 80 sobre 100 en el proceso de cata o *cupping* tal y como establece la Specialty Coffee Association (SCA,

2021). Además, la evaluación objetiva del café de especialidad exige un control riguroso de defectos. <sup>6</sup>Dentro de este rango, existen distintos niveles de calidad:

- 80 a 84.99 puntos: café clasificado como muy bueno
- 85 a 89.99 puntos: se considera excelente
- 90 a 100 puntos: alcanza la categoría de excepcional

### ***II. 5. 3. ii) Atributos materiales o intrínsecos***

Los **atributos materiales de calidad o atributos intrínsecos** son aquellos que están incorporados en el producto y son intrínsecos a él, existen independientemente de la identidad del comprador o del vendedor. Son el resultado de procesos físicos, químicos o biológicos que generan características específicas que pueden ser evaluadas mediante los sentidos (gusto, olfato, vista, oído o tacto).

El concurso Cup of Excellence (CoE) fue creado en 1999 por la Alliance for Coffee Excellence con el objetivo de identificar, premiar y promover los cafés de más alta calidad producidos en diferentes países. En la actualidad es uno de los programas más prestigiosos a nivel internacional en el ámbito del café de especialidad. Se estructura a través de un concurso nacional anual que se celebra en varios países productores de café para reconocer los mejores lotes producidos cada año a través de un riguroso proceso de evaluación por parte de catadores profesionales (Alliance for Coffee Excellence, 2025).

Traore et al. (2018) explican como en este concurso, los atributos materiales se miden a través de la cata o *cupping*, un proceso en el que catadores altamente capacitados estiman el aroma, sabor y perfil del café según el sistema de puntuación desarrollado por la Specialty Coffee Association (SCA). Este sistema evalúa atributos materiales como el aroma, el sabor, el retrogusto, la acidez, el cuerpo, el equilibrio, la limpieza en taza, los defectos, la sensación en boca y la dulzura antes de asignar una puntuación media de calidad. Los catadores registran observaciones denominadas “notas de cata” (*cupping notes*) que recogen información sobre los atributos materiales de cada café. Además de las notas, se otorga una puntuación de calidad individual a cada muestra. Los cafés que superan la etapa nacional son evaluados nuevamente por expertos internacionales, y solo

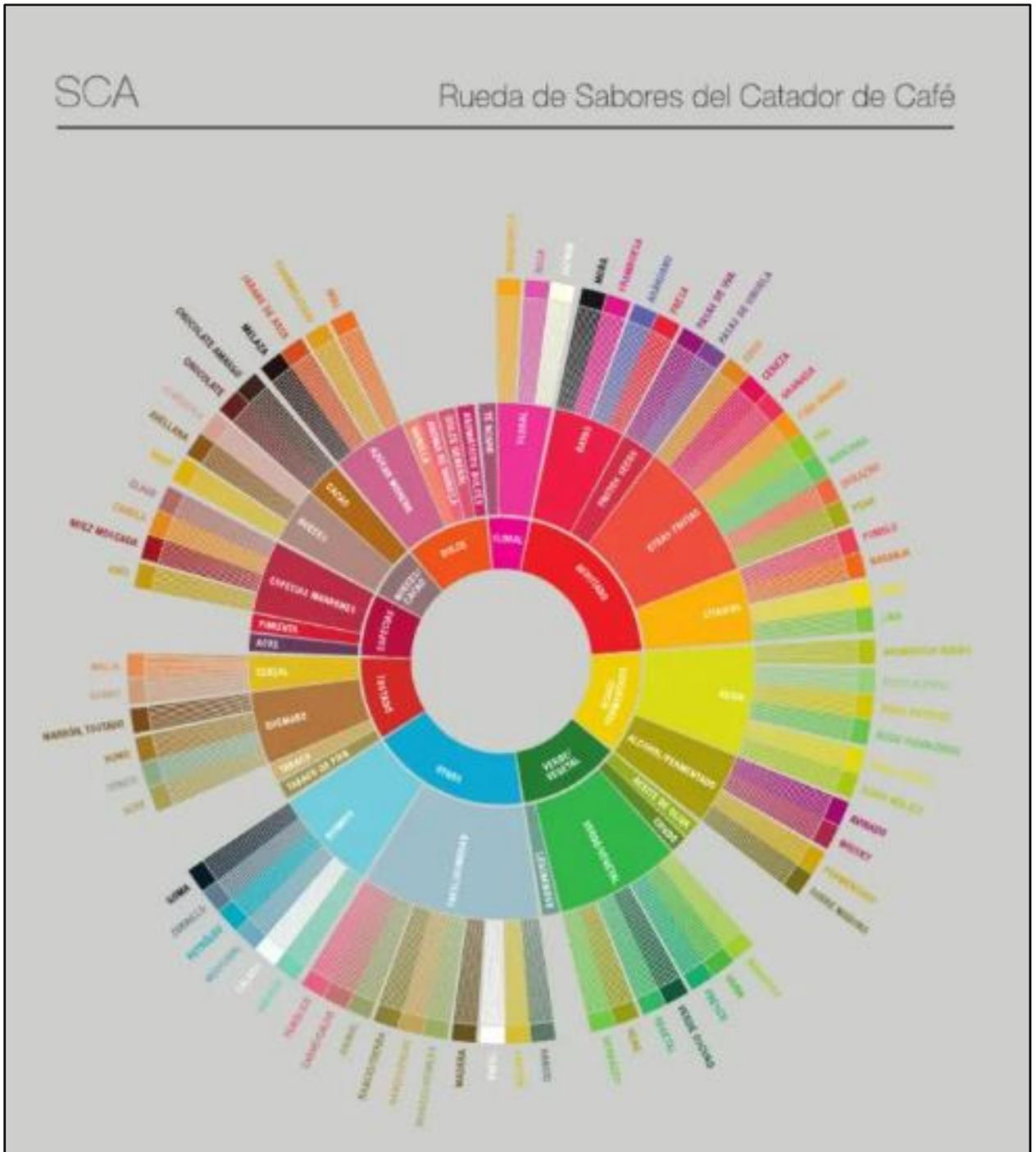
---

<sup>6</sup> En una muestra de 350 gramos de café verde, no se deben registrar más de cinco defectos para que el lote califique como de especialidad.

aquellos que obtienen una puntuación mayor a 87 puntos (según el protocolo de la SCA<sup>7</sup>) se consideran *Cup of Excellence Winners*. Los lotes premiados se venden en subastas en línea a compradores de todo el mundo, normalmente a precios muy superiores al del mercado. Además, se garantiza la trazabilidad y transparencia ya que cada lote premiado cuenta con información detallada sobre su origen, variedad, altitud, proceso de beneficio y productor.

El Cup of Excellence es más que un concurso: es una plataforma de promoción, comercialización y educación en torno al café de alta calidad. Ha contribuido de forma notable al desarrollo del café de especialidad a nivel global, al tiempo que ha generado mayores oportunidades económicas y reconocimiento para los pequeños productores.

**Figura 17: Rueda de sabores del catador de café**



Fuente: SCA (2024)

**II. 5. 3. iii) Atributos simbólicos o extrínsecos**

Los atributos simbólicos de calidad o atributos extrínsecos están relacionados con los sistemas de producción: marcas, orígenes geográficos y prácticas de sostenibilidad. Artencio et al (2022) menciona entre los atributos extrínsecos precio, envasado, marca, origen y etiquetado. En lo que se refiere al café de especialidad, este

trabajo se va a centrar más en las prácticas sostenibles y certificaciones y no tanto en las características de envasado y etiquetado.

Los consumidores, más éticos e informados, exigen métodos de producción más sostenibles, alentando a la industria cafetera a adoptar modelos que consideren la conciencia ambiental, los beneficios sociales y el desarrollo sostenible global. Las prácticas sostenibles son aquellas que permiten una producción y un consumo éticos (Fairtrade Foundation, 2012). En este contexto, el mercado ha ido incorporando etiquetas de certificación como Fair Trade, Rainforest Alliance, Orgánico o UTZ (ver figura 18), buscando equilibrar las dimensiones sociales, económicas y medioambientales del cultivo, con el objetivo de garantizar el bienestar futuro de las personas y comunidades caficultoras. (Bacon, 2005). Los envases de café suelen presentar varias etiquetas, que son relevantes para los consumidores a la hora de evaluar la calidad, seguridad y sostenibilidad ambiental del producto. Según (Sepúlveda et al, 2016), los granos de café certificados representan más del 8% del total del café verde exportado a nivel mundial. Investigaciones citadas en Lui et al (2019) indican que las etiquetas orgánicas incrementan la intención de compra al transmitir seguridad y confianza. También la trazabilidad, la proximidad al origen, la preocupación por el bienestar animal y la contaminación del suelo son factores determinantes en la preferencia por alimentos orgánicos. Las etiquetas y certificaciones aumentan por tanto la disposición a pagar y reducen la incertidumbre sobre los productos<sup>8</sup>. Otros factores como catas, ferias, país de origen, variedad y altitud influyen también en la disposición a pagar.

Algunas de las principales certificaciones sobre café sostenible se recogen en Van Loo et al. (2015), y serían las siguientes:

**Comercio Justo (*Fair Trade*):** tiene como objetivo principal mejorar los medios de vida y el bienestar de los productores y promover mejores condiciones laborales y relaciones más equitativas entre compradores y vendedores. Este sistema de certificación establece una prima en el precio que beneficia directamente a los productores.

**Orgánico:** el café orgánico se cultiva excluyendo el uso de productos químicos sintéticos, como fertilizantes artificiales, pesticidas, herbicidas y organismos genéticamente

---

<sup>8</sup> No hay que olvidar que aunque existe una actitud favorable hacia productos sostenibles, el precio continúa siendo una barrera significativa para consumidores de bajos ingresos. Los productos certificados suelen ser más costosos debido a sus procesos de producción y certificación (Liu et al., 2019)

modificados. Emplea métodos naturales y sostenibles para preservar la salud del suelo, la biodiversidad y los ecosistemas circundantes (Anacafe, 2025). Se centra más en objetivos ambientales y de salud, más allá del mero incremento de los ingresos de los productores.

**Rainforest Alliance:** garantiza que los productos han sido cultivados y cosechados mediante prácticas responsables desde el punto de vista ambiental y social, con especial énfasis en la conservación de la biodiversidad.

**UTZ (*Universal Trade Zone*):** esta certificación surgió en 2003 en los Países Bajos, centrada en la producción sostenible de café, cacao y té. Se enfoca en la mejora de las prácticas empresariales y adopta los estándares de **GLOBAL G.A.P. (*Good Agricultural Practices*)** para el café. Su énfasis recae en la transparencia de la cadena de suministro y en una producción responsable<sup>9</sup>.

***Bird Friendly*:** certificación ambiental desarrollada por el Smithsonian Migratory Bird Center, en la que se exige, además de una producción orgánica, normas ecológicas diseñadas para proteger el hábitat de las aves, especialmente las migratorias. Es la certificación más rigurosa en cuanto a conservación de biodiversidad en la producción de café.

**Huella de Carbono (*Carbon Footprint*)** es otra certificación de sostenibilidad que puede aparecer en productos de café, aunque es más infrecuente. La certificación de huella de carbono es un sistema de verificación que evalúa, cuantifica y certifica la cantidad total de gases de efecto invernadero emitidos a lo largo del ciclo de vida de un producto. En el caso del café, esta certificación permite medir el impacto climático asociado a todas las etapas de la cadena de valor, desde la producción agrícola hasta el consumo final.

El **origen** de un producto alimentario es un atributo que está adquiriendo una importancia creciente para los consumidores a nivel mundial. Sabio y Spers (2020) recuerdan el papel del origen como un factor estratégico para la identidad y el posicionamiento de productos en mercados especializados, que afecta a la producción y

---

<sup>9</sup> En 2018 la certificación UTZ fue fusionada oficialmente con Rainforest Alliance en un nuevo sistema de certificación unificado. Desde julio de 2020, se aplica el Estándar de Agricultura Sostenible Rainforest Alliance 2020, que reemplaza tanto los antiguos estándares UTZ como los de Rainforest Alliance previos a la fusión. Aunque ya no se emiten nuevas certificaciones bajo el nombre de UTZ, el sello puede seguir viéndose en algunos productos hasta que los productores y empresas completen su transición al nuevo estándar.

a la comercialización. De este modo, un producto alimenticio importado actúa como referencia simbólica de su país o región y la información sobre su origen cobra importancia en la decisión de compra de los consumidores.

Las formas más relevantes de informar sobre el origen son la **Indicación Geográfica** y la **Denominación de Origen**. La indicación geográfica (IG) y la denominación de origen (DO) son mecanismos de propiedad intelectual que protegen productos vinculados a un territorio específico. La IG identifica un producto como originario de una región, localidad o país cuando alguna característica distintiva del producto puede atribuirse a su origen geográfico, pero no exige que todas las etapas de producción se realicen en el lugar de origen (p.ej. Café de Colombia). La DO es una categoría más específica y exigente, ya que requiere que el producto sea producido, transformado y elaborado completamente en la región geográfica delimitada, y que sus cualidades se deban esencialmente al medio geográfico. (p.ej. Queso Manchego). En este trabajo se hace referencia a la IG al ser un término más amplio que engloba ambos conceptos. Para registrar una región como IG, es necesario demostrar un vínculo sólido entre el producto y su lugar de origen o extracción.

Para el consumidor, la IG opera como un atributo extrínseco, confirmando dicha relación y actuando como señal de que el producto puede ofrecer alta calidad y propiedades distintivas durante su consumo. La reputación de una región en la producción de ciertos productos puede ser un elemento de diferenciación, lo que lleva a las empresas a incluirlas en sus estrategias de marketing y *place branding*. Además, IG van más allá de la calidad y la diferenciación del producto, abarcando también la mejora de los ingresos de los productores, la construcción de alianzas colectivas, la optimización de las condiciones socioambientales y el incremento del valor añadido (Artenzio et al, 2022).

Múltiples investigaciones han analizado el efecto de las IG como atributos extrínsecos sobre el consumo de alimentos y el comportamiento del consumidor, concluyendo que la presencia del sello de IG mejora la percepción de los atributos sensoriales y la aceptación del producto. Liu et al. (2019) examinaron la relevancia atribuida por los consumidores a los atributos de certificación en café, concluyendo que la indicación de origen, la variedad, la altitud del lugar de cultivo y la certificación de sostenibilidad ejercen un efecto positivo sobre la disposición a pagar.

En el sector cafetalero, el uso de la reputación del origen como estrategia de etiquetado es característico de la tercera ola del café, que busca destacar las características únicas del producto derivadas de las condiciones climáticas y del saber hacer tradicional de los territorios. Estudios realizados en cafés con IG muestran que esta información ejerce una influencia significativa sobre la percepción del consumidor: Sabio y Spers (2020) analizaron la respuesta del consumidor ante dos cafés brasileños: uno con IG (Cerrado Mineiro) y otro sin IG (Chapada Diamantina). Los resultados revelaron que los consumidores esperaban una alta calidad del café con IG, basada en la reputación de la región de origen. Quintão et al. (2016) llegan a afirmar que la indicación de origen ha transformado la forma en que los consumidores compran y consumen café.

**Figura 18: principales certificaciones de café**

Certificación	Enfoque Principal	Requisitos Clave	Organización Certificadora	Observaciones	Logo
Fair Trade	Condiciones sociales y económicas justas	Precio mínimo garantizado, prima social, condiciones laborales dignas	Fairtrade International, WFTO	Promueve equidad en la cadena de suministro	
Orgánico	Producción libre de químicos sintéticos	Sin pesticidas ni fertilizantes sintéticos, prácticas agroecológicas	USDA Organic, EU Organic, JAS	Certificación base para muchas otras	
Rainforest Alliance	Sostenibilidad ambiental y social	Protección de biodiversidad, condiciones laborales, trazabilidad	Rainforest Alliance	Desde 2020 incluye estándares de UTZ	
Bird Friendly	Protección del hábitat de aves	Sombra forestal biodiversa, producción orgánica obligatoria	Smithsonian Migratory Bird Center	Certificación ambiental más estricta	
UTZ (fusionada con Rainforest Alliance)	Transparencia y buenas prácticas	Trazabilidad, formación, eficiencia agrícola	UTZ (hasta 2020)	Fusionada con Rainforest Alliance desde 2018	
Huella de Carbono	Reducción del impacto climático	Medición y reporte de emisiones GEI, compensación voluntaria	Carbon Trust, Myclimate, ISO 14067	Puede incluir sello de 'carbono neutral'	
Denominación de Origen / Indicación Geográfica Protegida	Protección del origen geográfico	Relación entre calidad y territorio, reconocimiento legal	Autoridades nacionales (p. ej. UE, WIPO)	Fortalece identidad y valor cultural	

Fuente: Elaboración propia a partir de Van Loo (2015) y otras fuentes.

### ***II. 5. 3. iv) Atributos de calidad o servicio personal***

Por último, **los atributos de calidad de servicio personal** identificados por Traore et al. (2018) se asemejan al servicio al cliente y surgen de la interacción entre productores/minoristas y consumidores. Involucran un por parte del productor o minorista para captar la atención del consumidor, generar confianza y transmitir valor, de modo que este esté dispuesto a pagar un precio elevado por el producto. Estos atributos incluyen tanto la calidad del producto entregado al comprador o consumidor final como la interacción humana entre el consumidor y el productor o barista (por ejemplo, un barista que llama al cliente por su nombre o que recuerda su bebida favorita).

## CAPÍTULO III: PLAN DE NEGOCIO DE NASCOFFEE

### III. 1. Riesgos humanitarios en los países productores de café

El informe Fairtrade (2025) examina los principales riesgos y carencias a los que se enfrentan los países productores de café, prestando especial atención a las causas estructurales que los originan y perpetúan. Estos países, ubicados en el ya mencionado “cinturón del café”, se ven afectados por una combinación de factores económicos, sociales y medioambientales que limitan su capacidad de desarrollo sostenible. Entre los desafíos más relevantes se encuentran la volatilidad de los precios internacionales del café, la débil capacidad de negociación de los pequeños productores, la falta de acceso a servicios financieros y técnicos adecuados, y las crecientes amenazas derivadas del cambio climático.

#### **III. 1. 2. Riesgos y desafíos de los país productores de café**

##### **Ingresos insuficientes y pobreza estructural**

Los pequeños productores de café, y hay que recordar que aproximadamente el 84% de las fincas cafetaleras miden menos de dos hectáreas, apenas obtener un ingreso digno de su actividad. De hecho, solo en países como Vietnam y Brasil los ingresos medios de los productores superaban la línea internacional de pobreza en el periodo 2018-2019. La extrema volatilidad de los precios del café, acentuada entre 2016 y 2019 con una caída del 30%, agravó la precariedad de miles de familias productoras, y tuvo efectos colaterales en otras dimensiones sociales, como el incremento del trabajo infantil.

##### **Desigualdad salarial y condiciones laborales precarias**

Si los productores de café reciben ingresos insuficientes, el informe señala que también los trabajadores agrícolas empleados en grandes plantaciones perciben salarios muy por debajo de niveles considerados dignos. En Brasil, por ejemplo, los trabajadores formales ganan solo el 60% del salario digno, mientras que los informales apenas alcanzan el 43%. Los trabajadores informales, además, tienen problemas adicionales para acceder a derechos laborales fundamentales como la seguridad social. La precariedad de las condiciones laborales se traduce, además, en una exposición constante a riesgos físicos, químicos y climáticos, lo que compromete gravemente la salud y seguridad de quienes trabajan en el sector.

### **Impacto ambiental y cambio climático**

Desde el punto de vista medioambiental, el cultivo de café genera importantes presiones sobre los ecosistemas. Aunque su contribución directa a la deforestación global ha sido históricamente limitada, el aumento de la demanda mundial y los efectos del cambio climático están empujando el cultivo hacia nuevas áreas forestales, muchas de ellas sin protección legal. El uso intensivo de fertilizantes sintéticos y pesticidas, así como el procesamiento húmedo del café, incrementan los riesgos de contaminación del agua y del suelo. La viabilidad futura de la actividad cafetera se ve amenazada por fenómenos climáticos extremos, como sequías, lluvias intensas y plagas.

### **Brechas de género persistentes**

Las mujeres muestran múltiples barreras estructurales a pesar de que gestionan entre el 20% y el 30% de las fincas cafeteras. Su acceso a la tierra, al crédito, a la formación técnica y a los insumos es notablemente inferior al de los hombres. Además, las mujeres participan sobre todo en tareas peor remuneradas, como la cosecha y el secado, lo cual explica las significativas brechas salariales documentadas en países como Costa Rica, India y Vietnam (Fairtrade, 2025)

### **Trabajo infantil y servicios públicos insuficientes**

El trabajo infantil sigue siendo un riesgo latente en el sector cafetalero, exacerbado por la pobreza y la falta de servicios públicos adecuados. La pandemia de COVID-19 intensificó esta situación, al reducir las oportunidades laborales de los adultos y forzar a los menores a participar en actividades agrícolas. En familias migrantes, donde escasean las opciones de escolarización y cuidado infantil, el riesgo de trabajo infantil es especialmente elevado. El informe subraya la ausencia de mecanismos eficaces de protección infantil en muchos países productores.

### **III. 1. 3. Causas de los desafíos**

Según Fairtrade (2025), las problemáticas que se acaban de mencionar no son coyunturales, sino que son el resultado de una estructura histórica de relaciones comerciales desiguales, concentración de poder en las cadenas de suministro y marcos institucionales insuficientes para garantizar condiciones de comercio justo. El informe menciona como causas “raíz” de los problemas, las siguientes:

## **Concentración del poder económico y distribución desigual del valor**

Una de las más importantes causas estructurales es la configuración desigual de la cadena global del café, en la que millones de pequeños productores se sitúan en la base, mientras que un número reducido de grandes comerciantes, tostadores y minoristas concentra el poder económico y las ganancias. Esta concentración genera presiones descendentes sobre los precios pagados a los productores y limita sus márgenes de maniobra. A pesar de que el valor minorista del mercado global del café se estima en 200.000 a 250.000 millones de dólares anuales, menos del 10% de dicha riqueza permanece en los países productores. Hay que añadir que los países productores se centran principalmente en las exportaciones de café como materia prima, y su capacidad para industrializar y exportar café con valor añadido es limitada.

## **Inversión insuficiente y consumo insostenible**

Las empresas en los países productores de café apenas invierten en prácticas enfocadas a la sostenibilidad del sector. La transición hacia modelos agroforestales resilientes al cambio climático requiere inversiones significativas y planificación a largo plazo, que no se están realizando. Además, aunque más del 50% de la producción mundial está certificada bajo algún estándar de sostenibilidad, solo una cuarta parte se comercializa como café certificado, lo que limita los beneficios de las certificaciones para los productores.

### **III. 2. Producción de café en Ghana**

Según datos de Fairtrade (2025), Ghana es un país de África Occidental con una población de 34,1 millones de personas. Los productos de comercio justo que se originan allí incluyen cacao, plátano, frutas y aceites. Actualmente, hay 113.048 agricultores organizados en 19 organizaciones de productores certificadas por Fairtrade y 4.018 trabajadores en 4 plantaciones y empresas certificadas en Ghana.

## Figura 19: Localización de Ghana en el África Subsahariana



Fuente: Fairtrade (2025)

Ghana está incorporándose progresivamente al mercado internacional del café gracias al desarrollo continuo de nuevas iniciativas, planes y políticas implementadas por sus gobiernos desde la década de los 80. Esta política de volúmenes planificados, promovida por el gobierno, tiene como objetivo posicionar a Ghana de manera competitiva en el mercado internacional del café. Comercializar selectivamente sus mejores cafés y presentarlos a competiciones contribuirá a que Ghana obtenga reconocimiento internacional como productor serio de café premium en Estados Unidos, Canadá, Europa y Australia.

La relativamente pequeña producción de café de Ghana la convierte en el tercer productor más pequeño de café en África subsahariana, solo por delante de Liberia y la República Centroafricana (ambos con una producción anual aproximada de 600 toneladas). Actualmente, su cultivo se realiza principalmente por pequeños agricultores, así como en unas pocas plantaciones dispersas dentro de la zona cafetalera. La temporada cafetalera en Ghana se extiende desde octubre hasta septiembre. La siembra comienza en mayo, con el inicio de la temporada de lluvias, y la cosecha se inicia en septiembre. En el año 2014, se estimó que el rendimiento del café en Ghana era de 2,0 toneladas por hectárea (COCOBOD, 2025).

El cultivo de café en Ghana se remonta a mediados del siglo XVIII, introducido por misioneros y administradores coloniales. Durante los siglos XIX y XX, el café se convirtió en un cultivo de exportación significativo, especialmente en las regiones de Eastern, Central y Ashanti según Ofori-Mensah (2025). Sin embargo, la competencia del cacao, que ofrecía precios más altos en los mercados internacionales, llevó a una

disminución en la producción de café. Ofori-Mensah (2025), citando datos de la Organización Internacional del Café, afirma que las exportaciones de café de Ghana alcanzaron su punto máximo a mediados del siglo XX, pero disminuyeron drásticamente en la década de 1980 debido a la volatilidad de los precios en los mercados internacionales y el apoyo gubernamental limitado y la falta de infraestructura.

La política gubernamental sobre cultivos arbóreos identificó al café como uno de los seis cultivos prioritarios que se deben promover para reducir la alta dependencia del país respecto al cacao. Se espera que esta política impulse el subsector del café para que el cultivo genere aproximadamente 2.000 millones de dólares en divisas extranjeras anualmente. Desde los años 80, el sector cafetalero ha experimentado diversas reformas e iniciativas públicas enfocadas a fomentar el cultivo de café en el país.

En la década de 1980, el gobierno de Ghana estableció 19 plantaciones de café nacionalizadas, que posteriormente fueron privatizadas para fomentar la producción (COCOBOD, 2025). En 1991 se puso en marcha el Proyecto de Diversificación Agrícola, que revitalizó la industria del café, permitiendo la mejora en los precios, la liberalización de los mercados y avances en investigación y extensión agrícola. En 2010 el gobierno impulsó el Proyecto de Desarrollo del Café (*Coffee Development Program* o CDP), con el objetivo de reactivar el sector durante un período de cuatro años. Como resultado, se amplió en más de 2.500 hectáreas la superficie cultivada con café, involucrando a más de 4.500 agricultores registrados, de los que 22% son mujeres (COCOBOD, 2025). El Ghana Cocoa Board (COCOBOD) y las Asambleas Metropolitanas, Municipales y de Distrito están encargados de mejorar el acceso a materiales de siembra de calidad, servicios de extensión agrícola y demás condiciones necesarias para llevar el sector a un nuevo nivel.

Además, estas entidades promueven un mercado local competitivo y en crecimiento, caracterizado por una alta demanda del producto, precios de finca fiables y en aumento, elevada motivación de los agricultores e interés creciente entre la juventud. El sector cafetero ghanés representa hoy en día una gran oportunidad tanto para los jóvenes como para los agricultores en general, ya que la nueva orientación política del gobierno ofrece el impulso necesario para transformar profundamente esta industria (COCOBOD, 2025 y Perfect Daily Grind, 2024b).

Gracias a estas iniciativas, la contribución del sector cafetalero al PIB de Ghana pasó del 0,01% en 2010 al 0,12% en 2015, como se muestra en la tabla a continuación. Esto representa un aumento del 1.100% entre 2009 y 2015.

**Figura 20: Contribución de la industria de café al PIB de Ghana**

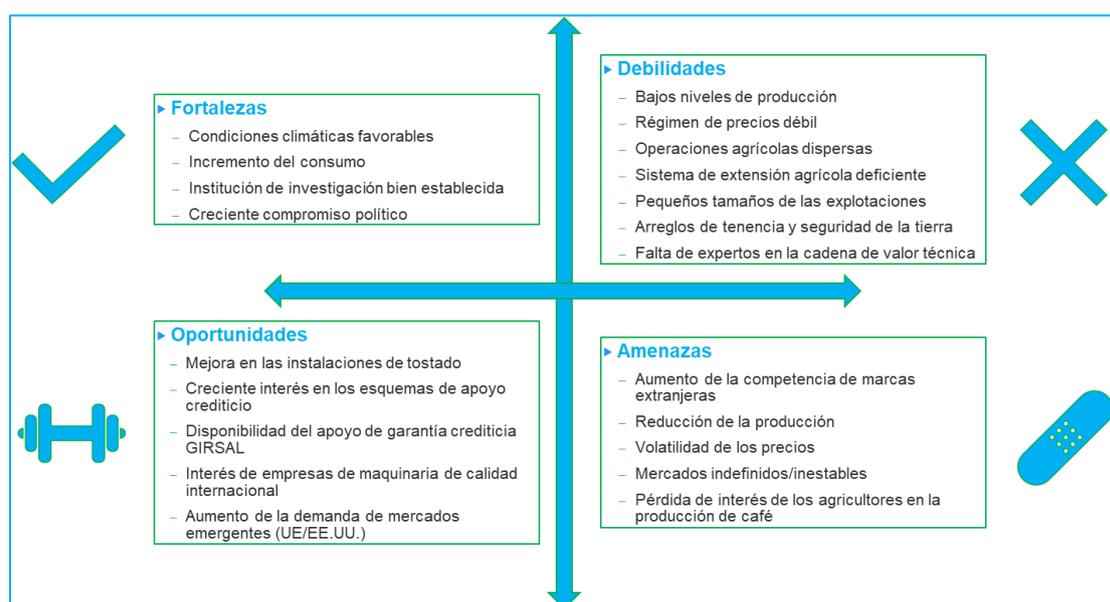
Año	PIB (GH¢ mn)	% PIB
2009	36,597.59	0.01
2010	46,042.10	0.01
2011	59,816.32	0.02
2012	75,315.37	0.12
2013	93,415.89	0.09
2014	113,343.40	0.11
2015	139,935.86	0.12

Fuente: Agricinafrica (2025)

Aunque la producción de café en Ghana sigue siendo relativamente pequeña en comparación con otros países africanos, el gobierno busca aumentar la producción de 6.000 toneladas métricas a 100.000 toneladas métricas en el medio plazo. Los principales destinos de exportación del café ghanés incluyen Costa de Marfil, Angola, Togo, Burkina Faso, Líbano, Estados Unidos, Benín, Senegal y países europeos como Alemania, Reino Unido y Países Bajos (Mubarik, 2016 y Ghana Trade, 2025).

Todos estos factores se recogen en la siguiente figura que presenta un análisis DAFO sobre el sector del café ghanés:

**Figura 21: Análisis DAFO de la industria de café en Ghana**



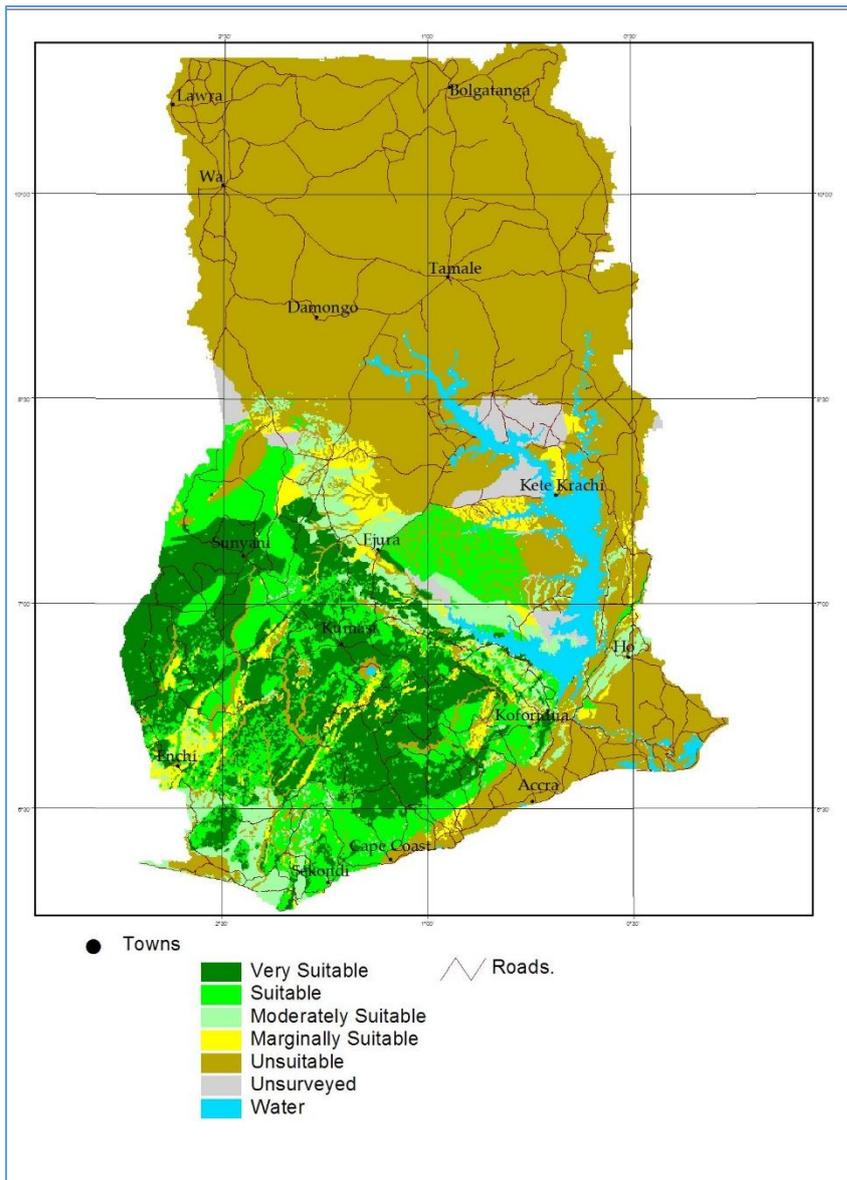
Fuente: Agricinafrica (2025)

## Variedades y Condiciones de Cultivo

La variedad principal cultivada en Ghana es el café Robusta, que prospera en altitudes más bajas y es más resistente a plagas y enfermedades en comparación con el Arábica. Ghana, con altitudes que alcanzan aproximadamente los 400 metros sobre el nivel del mar, no es adecuada para el cultivo de Arábica, que requiere altitudes superiores a los 1.200 metros. Según Agricinafrica (2024), el café Robusta requiere una precipitación anual bien distribuida entre 1.200 y 2.000 mm y un período seco definido para facilitar una floración uniforme.

El café se cultiva principalmente en las regiones de Ashanti, Brong Ahafo, Eastern, Central, Western y Volta (COCOBOD, 2025). Las regiones identificadas por el Gobierno de Ghana para el crecimiento del cultivo de café son aquellas que no compiten directamente con la producción de cacao (principal cultivo comercial del país), y que han sido calificadas como no óptimas para la producción de cacao. La razón es que, mientras el cacao requiere entre 1.200 mm y 2.000 mm de precipitaciones anuales, el café puede cultivarse con tan solo 1.000 mm de lluvia, siempre que se complemente con riego.

**Figura 22: Mapa de aptitud del suelo para café en Ghana**



Fuente: Agricinafrica (2025)

En resumen, Ghana es uno de los países con menor producción cafetera en África Subsahariana, concentrada en la variedad Robusta, que se adapta mejor a climas cálidos y altitudes bajas. La producción nacional se encuentra en expansión, gracias a políticas públicas de diversificación agrícola y fomento al cultivo de café. Las reformas impulsadas por COCOBOD y el gobierno ghanés han establecido precios mínimos, distribuido insumos gratuitos, y fomentado buenas prácticas agrícolas. La creación de cooperativas femeninas, como Kawa Moka, y la emergencia de marcas locales como Gold Coast Roasters o Bean Masters, reflejan un cambio estructural en el ecosistema cafetero del país.

Se puede afirmar que Ghana posee un potencial significativo para expandir su industria cafetera, especialmente en la producción de café Robusta. Las iniciativas gubernamentales, junto con las condiciones climáticas favorables en ciertas regiones, podrían posicionar a Ghana como un productor competitivo en el mercado internacional del café.

### III. 3. El proyecto NASCOFFEE y la fundación NASCO. Emprendimiento social y economía de impacto en Ghana

El emprendimiento social puede definirse como la generación de valor social a través de mecanismos empresariales (Dees, 1998; Yunus, 2010). A diferencia de las empresas convencionales, las empresas sociales buscan maximizar su impacto positivo en la sociedad sin buscar únicamente una rentabilidad financiera. En la tipología de Alter (2007), NASCOFFEE puede clasificarse como una “empresa social integradora<sup>10</sup>” que combina objetivos financieros y sociales en una sola estructura organizativa. La reinversión de beneficios en programas educativos y de formación tecnológica refuerza el principio de “empoderamiento como desarrollo” (Sen, 1999), que entiende el desarrollo no como un mero crecimiento económico o aumento del PIB, sino como un proceso de expansión de las libertades y capacidades que disfrutaban las personas.

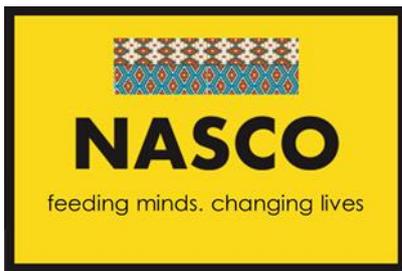
#### III. 3. 1. La Fundación NASCO: Génesis y Misión

La Fundación NASCO fue constituida en Ghana en 2012 como una ONG registrada oficialmente ante el Ministerio de Género, Niñez y Protección Social. Su objetivo principal es proporcionar alfabetización digital y formación en emprendimiento a jóvenes de comunidades rurales con el fin de prevenir la migración forzada. Inspirada en la trayectoria personal de su fundador, Ousman Umar, quien emigró a Europa como menor no acompañado y posteriormente logró graduarse en universidades españolas de prestigio, la fundación se compromete con la noción de “alimentar mentes”, no estómagos, como principio de desarrollo sostenible, considerando que la educación es la verdadera alternativa al asistencialismo clásico (*bread today, hunger tomorrow*).

---

<sup>10</sup> *Integrated social enterprise*

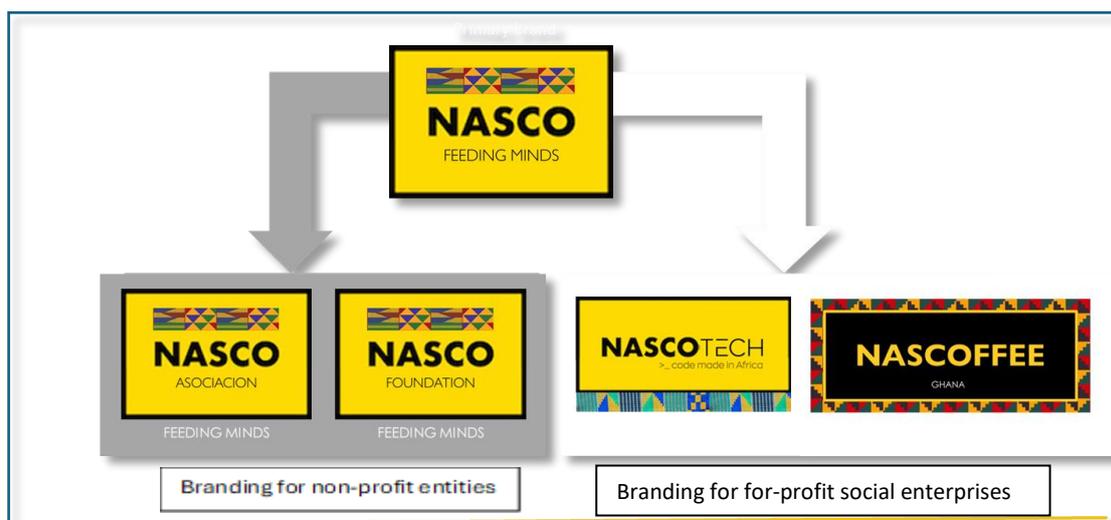
**Figura 23: Logo y misión de la fundación NASCO**



*Fuente: Documentación de la fundación NASCO*

En su plan de expansión, además de actividades sin ánimo de lucro (NASCO feeding minds), NASCO busca crear una red de empresas sociales en Ghana (NASCOTECH y NASCOFFEE por el momento), que actúan con criterios económicos y comerciales pero que reinvierten sus beneficios en la actividad y programas educativos de la fundación. Su negocio principal será la exportación de productos premium ghaneses y servicios de valor añadido al resto del mundo, al mismo tiempo que genera oportunidades de empleo en Ghana y proyecta la imagen contemporánea del país a escala internacional. Su misión social no se limitaría a generar los beneficios necesarios para financiar los proyectos sociales y educativos de NASCO, sino que pretenden crear valor y contribuir significativamente al desarrollo económico del país. NASCO considera estratégico aprovechar a escala global las numerosas ventajas competitivas de Ghana y construir propuestas de valor únicas con una identidad africana inconfundible, que transmitan el mensaje de “Made in Africa by Africans”.

**Figura 24: Actividades de la fundación NASCO**



*Fuente: Documentación de la fundación NASCO*

Además del proyecto NASCOFEE, que se explica en detalle a continuación, los programas principales de la fundación NASCO incluyen:

- **NASCO FEEDING MINDS:** Desde 2012 se han implementado 17 aulas informáticas en escuelas rurales del norte de Ghana, proporcionando alfabetización digital a más de 65.000 estudiantes. La meta para 2029 es alcanzar los 70.000 beneficiarios mediante la apertura de 30 nuevas aulas.
- **OUCA (Ousman Umar Code Academy):** Se trata del proyecto insignia de educación avanzada en tecnología. En septiembre de 2025 está previsto el inicio del primer curso académico con una cohorte piloto de 20 estudiantes.
- **NASCOTECH (Code Made in Africa S.L.):** Empresa social de servicios tecnológicos constituida en España que contrata a programadores formados en la academia OUCA, generando empleo cualificado en Ghana y facturando servicios a clientes europeos.

### **III. 3. 2. El proyecto NASCOFEE**

El proyecto NASCOFEE constituye una ambiciosa iniciativa de desarrollo económico y social impulsada desde la Fundación NASCO en Ghana, cuyo objetivo es generar riqueza y empleo mediante la producción de café y su comercialización en el mercado europeo bajo el modelo de café de especialidad. Se articula como parte de un ecosistema de empresas sociales destinadas a sostener programas educativos y tecnológicos en comunidades rurales de Ghana, a través de una combinación estratégica de integración vertical, expansión comercial y retorno social.

La sede central de la Fundación NASCO y el hub operativo de NASCOFEE estarán ubicados en NASCO HOUSE, un terreno de 0,75 hectáreas en Adenta (Gran Accra), cedido por una familia benefactora. La planta baja, que acoge las oficinas de dirección y espacio de coworking, fue finalizada en febrero de 2025 con una inversión de €70.000. La primera planta, destinada a alojar la academia OUCA, se completará en septiembre del mismo año con otra inversión equivalente.

En paralelo, se ha habilitado una segunda sede en Sawla, destinada al alojamiento de hasta 80 voluntarios internacionales al año, quienes colaborarán en los proyectos educativos durante estancias de 2 semanas a 6 meses.

La estructura empresarial prevista para 2025 incluye las siguientes entidades:

- NASCO Foundation (ONG): eje central del ecosistema social.
- NASCOFFEE Kawa Moka Ltd (Ghana): producción y primera transformación del café.
- NASCO Farm Foods S.L. (España): gestión de activos, adquisiciones y expansión comercial.

Los beneficios generados por NASCOFFEE y NASCO FARM FOODS serán transferidos a la Fundación para financiar el crecimiento del programa educativo.

### **Figura 25: Imagen de marca y eslogan de NASCO para NASCOFFEE**



*Fuente: Documentación de la fundación NASCO*

La iniciativa de emprendimiento social NASCOFFEE tiene como objetivo integrar producción agrícola, procesamiento industrial, y comercialización minorista y mayorista del café cultivado en Ghana, principalmente de la variedad robusta. Su objetivo es crear una cadena de valor completa con base en Ghana y destino en Europa, aportando un valor añadido significativo a la producción agrícola nacional y ayudando a posicionar al país como un actor emergente en el mercado global del café.

La estrategia se estructura sobre tres pilares fundamentales:

1. Producción agrícola propia y cooperativa.
2. Transformación y comercialización bajo marca propia.
3. Distribución a través de tiendas propias, franquicias y canal HORECA.

### **Producción de café en Ghana**

La finca cafetera de NASCOFFEE estará ubicada en la región de Volta, cerca de las cataratas o márgenes del río, con una extensión proyectada de 80 acres (32 ha). Esta superficie permitiría, una vez madura la plantación, una producción estimada de 40.000 kg de café verde al año, equivalentes a 32.000 kg de café tostado, teniendo en cuenta una pérdida de volumen del 20 % durante el proceso de tueste.

El proyecto contempla una primera fase piloto de siembra de 10 acres en 2025, con una producción estimada de 5.000 kg para el año 2028 (o 2029 si no se implementa riego por goteo). La inversión inicial se estima en 20.000 euros en CAPEX, principalmente para perforación de pozos con energía solar. Las semillas, unas 53.350 plántulas de robusta, serán suministradas gratuitamente por COCOBOD, el organismo nacional regulador del café y cacao.

Adicionalmente, NASCOFFEE ha iniciado negociaciones con la cooperativa femenina KAWA MOKA, que reúne a unas 300 agricultoras, para asegurar una base de suministro a largo plazo. Esta combinación de producción vertical y compras locales garantiza la trazabilidad y sostenibilidad del modelo.

### **Comercialización y Marca**

El modelo comercial contempla la creación de una red de cafeterías de especialidad en Europa, principalmente España, que operarán bajo la marca NASCOFFEE®, empleando exclusivamente café de origen único de Ghana. Estas tiendas estarán ubicadas en calles comerciales principales y podrán gestionarse bajo dos fórmulas: tiendas propias o franquicias, gestionadas por un máster franquiciado por territorio. Se está considerando actualmente la adquisición de una cadena de cafeterías *premium* con este fin.

Además del canal minorista, la estrategia prevé desarrollar distribución mayorista a establecimientos premium del canal HORECA (hoteles, restaurantes, cafeterías) y minoristas especializados (supermercados gourmet, tiendas delicatessen).

La categoría de café de especialidad, tal como se define en el sector, exige cafés que superen los 80 puntos en evaluaciones sensoriales y catas internacionales. La marca buscará

posicionarse como café africano de alta gama, apoyada en narrativas de sostenibilidad, comercio justo, y empoderamiento femenino.

### III. 4. Business Model Canvas de NASCOFFEE

El modelo de negocio de NASCOFFEE se construye sobre principios de impacto social, sostenibilidad y calidad diferenciada en el sector del café de especialidad. A través del enfoque metodológico propuesto por Osterwalder y Pigneur (2010), se estructura el Business Model Canvas para visibilizar cómo la propuesta de valor de NASCOFFEE se articula con sus segmentos de clientes, canales de distribución, relaciones clave, actividades, recursos, socios estratégicos, estructura de costes y fuentes de ingresos. Este apartado ofrece una visión sintética pero integral del funcionamiento interno del proyecto, y sirve como base para evaluar su viabilidad y escalabilidad en mercados europeos comprometidos con el consumo responsable.

#### III. 4. 1. Segmentos de Clientes

El proyecto NASCOFFEE se orienta a un conjunto claramente definido de segmentos estratégicos. En primer lugar, se dirige a consumidores europeos con conciencia social y ambiental, que valoran el origen y el impacto de los productos que consumen. En segundo lugar, se orienta al canal HORECA —hoteles, restaurantes y cafeterías— interesados en incorporar cafés de origen único y alta gama a su oferta. Asimismo, se contempla un perfil empresarial de franquiciados interesados en operar cafeterías NASCOFFEE en ciudades europeas mediante un modelo llave en mano. Finalmente, también se dirige a tiendas gourmet y minoristas especializados que buscan diferenciarse a través de productos con fuerte carga simbólica, cultural y de valor añadido.

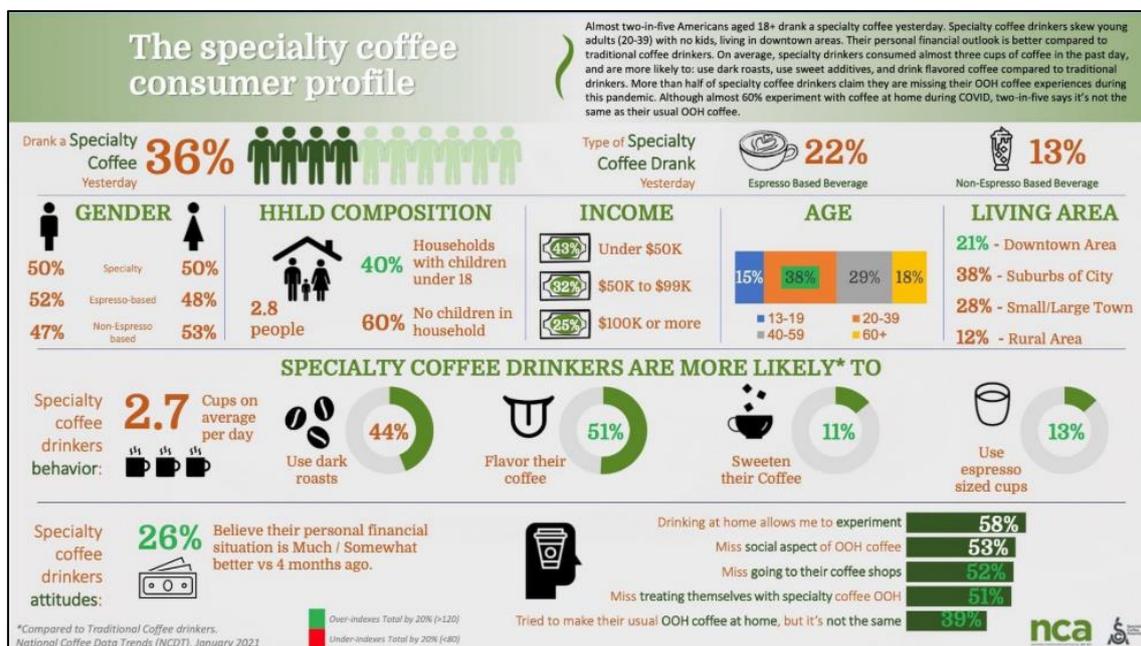
A partir de los datos proporcionados por la NCA (2021), es posible delinear con mayor precisión el prototipo de consumidor al que se dirige NASCOFFEE. Este perfil es fundamental para alinear la propuesta de valor de la marca con los hábitos, valores y expectativas del mercado objetivo, y permite justificar decisiones estratégicas en marketing, comunicación y diseño de experiencia. Aunque esta descripción se realiza con datos estadounidenses, proporciona información valiosa para el cliente objetivo de NASCOFFEE.

El consumidor de café de especialidad tiende a concentrarse en franjas de edad jóvenes-adultas, especialmente entre los 20 y 39 años (38% del total) y entre 39 y 59 años (29% del total), es mayoritariamente urbano, con un 28% viviendo en ciudades medianas o grandes y un 38% viviendo a las afueras de núcleos urbanos. Se trata de un público que busca calidad, autenticidad y compromiso social en los productos que consume. Desde el punto de vista socioeconómico, el consumo de café de especialidad no se limita a una élite económica, sino que alcanza también a

una clase media de consumidores concienciados. La media de consumo es de 2,7 tazas por día, y muestran un perfil sensorial exigente y experimentador.

Este tipo de consumidor no solo valora la calidad del producto, sino también la historia que hay detrás. Se puede por tanto afirmar que se trata de un consumidor informado, urbano y con interés por la sostenibilidad, el comercio justo y la diferenciación sensorial. En este sentido, NASCOFFEE puede posicionarse de forma efectiva al ofrecer no solo un café de origen trazable con puntuación superior a 80 en la escala SCA, sino una narrativa auténtica de impacto social en Ghana, empoderamiento femenino y reinversión educativa, transformando cada taza en una experiencia ética y personal.

**Figura 26: Perfil del consumidor de café de especialidad**



Fuente: NCA (2021)

### III. 4. 2. Propuesta de Valor

NASCOFFEE ofrece un producto único en el mercado internacional del café: café de especialidad originario de Ghana, cultivado bajo principios de sostenibilidad, empoderamiento femenino y comercio justo. Esta propuesta de valor combina calidad sensorial certificable (café con más de 80 puntos SCA) con una narrativa poderosa de impacto social. Cada grano de café NASCOFFEE representa una contribución directa al desarrollo educativo y tecnológico de comunidades rurales, ya que los beneficios generados por su venta son reinvertidos en programas impulsados por la Fundación NASCO. A través de este enfoque, la marca no solo entrega un producto, sino que crea una experiencia de consumo ético y transformador, posicionándose como símbolo de una África emprendedora, contemporánea y empoderada.

Para analizar con mayor profundidad la propuesta de valor de NASCOFFEE en relación con su segmento estratégico de clientes: consumidores europeos con alta conciencia social y ambiental, se utiliza el modelo Value Proposition Canvas. Esta herramienta, desarrollada por Osterwalder et al. (2014), permite identificar las tareas, dificultades y aspiraciones de los clientes, así como los elementos específicos de la oferta de NASCOFFEE que responden a ellos.

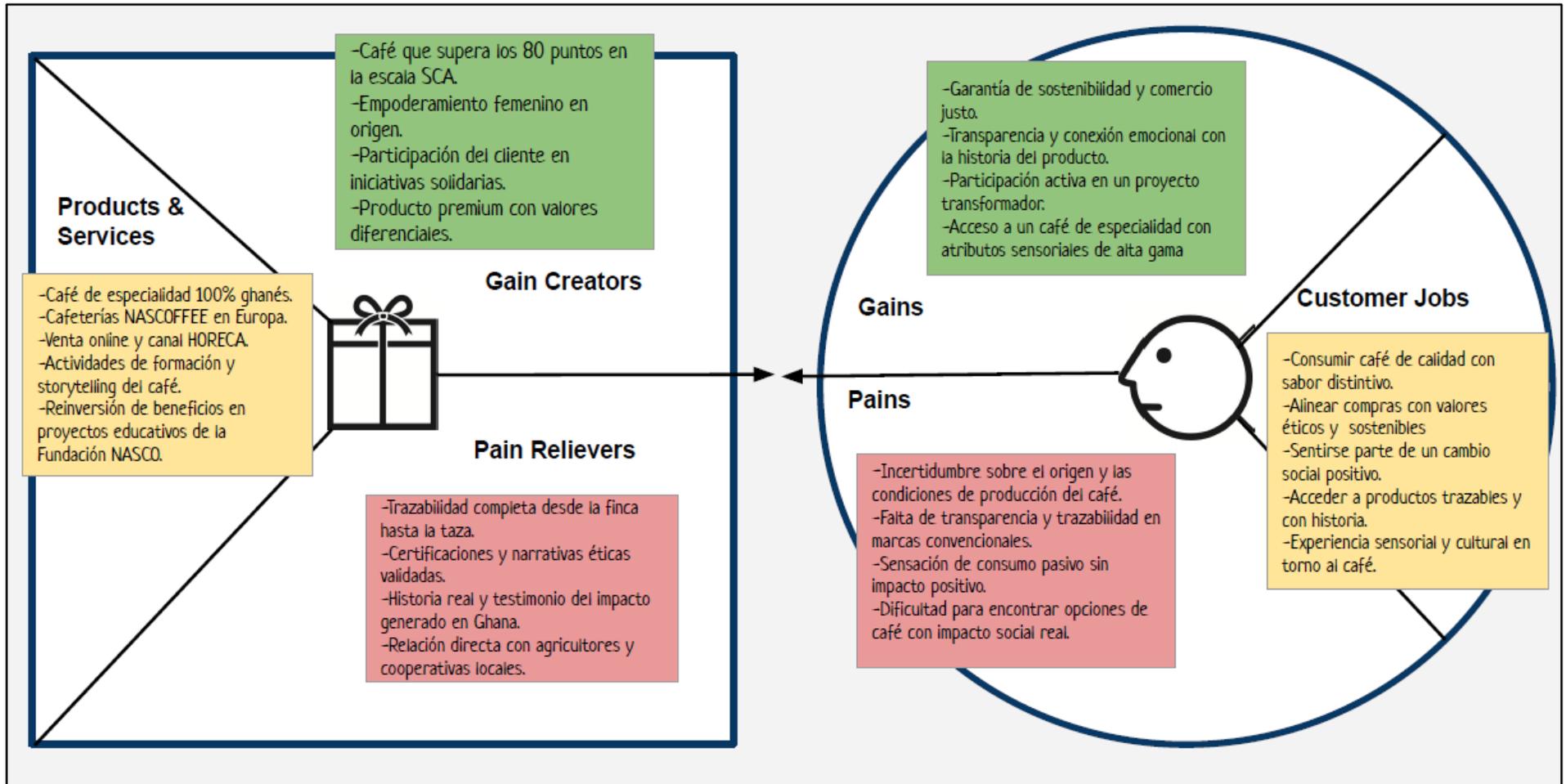
En primer lugar, se identifican las principales tareas o “*Jobs*” que este tipo de consumidor busca satisfacer, como el acceso a un café de alta calidad sensorial, el alineamiento de sus decisiones de compra con valores éticos, y la participación en proyectos con impacto social tangible.

A su vez, se reconocen los “*pains*” o dificultades que este cliente experimenta en el mercado actual, tales como la opacidad en las cadenas de suministro del café convencional, la dificultad de encontrar marcas con trazabilidad real, y la sensación de que su consumo no genera un impacto transformador. En respuesta a ello, NASCOFFEE construye una oferta que actúa directamente sobre estas fricciones, proporcionando café 100% ghanés con trazabilidad completa, certificaciones éticas y una narrativa auténtica que comunica el impacto social derivado de cada compra.

Por otro lado, los “*gains*” o beneficios deseados por el consumidor, tales como la participación activa en iniciativas solidarias, la conexión emocional con el origen del producto, y el acceso a un café con atributos diferenciales (más de 80 puntos SCA), son generados por NASCOFFEE mediante estrategias como el empoderamiento femenino en origen, el modelo de reinversión en educación y la experiencia sensorial premium. En conjunto, esta alineación entre los valores del cliente y la propuesta de valor de la marca convierte el acto cotidiano de consumir café en una herramienta concreta de desarrollo humano y transformación social.

A continuación se muestra una figura resumen de este Value Proposition Canvas para NASCOFFEE.

**Figura 27: Value Proposition Canvas de NASCOFFEE**



Fuente: Elaboración propia a partir de Osterwalder et al. (2014)

### **III. 4. 3. Canales**

La estrategia de comercialización de NASCOFFEE se apoya en una red diversificada de canales diseñados para maximizar el alcance y la fidelidad del cliente. En primer lugar, se establecerán cafeterías de especialidad en ciudades clave de Europa, gestionadas directamente o mediante acuerdos de franquicia. A esto se suma la distribución a mayoristas del canal HORECA, lo que permitirá insertar el producto en establecimientos premium que buscan diferenciación mediante la calidad del café. También se prevé la comercialización en tiendas gourmet y delicatessen, así como la venta directa al consumidor final a través de una plataforma de ecommerce propia y otros marketplaces éticos. Estos canales no solo actúan como puntos de venta, sino también como espacios de comunicación del propósito y de la historia del proyecto.

### **III. 4. 4. Relación con los Clientes**

La relación entre NASCOFFEE y sus clientes se fundamenta en la transparencia, la trazabilidad y la participación activa en un propósito transformador. En el plano B2C, se fomentará una relación emocional mediante narrativas auténticas que muestran el impacto de cada compra en proyectos reales de desarrollo en Ghana. Se ofrecerán experiencias inmersivas como catas, visitas a origen o testimonios de beneficiarios. En el plano B2B, especialmente con franquiciados y establecimientos del canal HORECA, se establecerá una relación consultiva basada en la confianza, que incluirá formación especializada, asesoramiento en storytelling de producto y acompañamiento comercial continuo. La marca buscará crear comunidades de consumidores y aliados que compartan sus valores y visión.

### **III. 4. 5. Fuentes de Ingresos**

El modelo de ingresos de NASCOFFEE es mixto y se apoya en diversas fuentes que aseguran tanto estabilidad financiera como escalabilidad. La venta directa de café en tiendas físicas y plataformas digitales constituye la principal fuente de ingresos. A esto se suman los ingresos recurrentes derivados del suministro mayorista a establecimientos del canal HORECA. Las operaciones de franquicia generarán ingresos adicionales mediante el cobro de derechos iniciales y royalties por uso de marca y soporte. Asimismo, se contempla la venta de productos complementarios como merchandising, libros y accesorios. Finalmente, se ofrecerán servicios de valor añadido —como formación barista, talleres o eventos de marca— que no solo aportan ingresos, sino también notoriedad y engagement.

### **III. 4. 6. Recursos Clave**

El éxito del modelo de NASCOFFEE se basa en una combinación estratégica de recursos tangibles e intangibles. En el plano físico, destaca la finca cafetera propia de 80 acres en la región de Volta, complementada por acuerdos de suministro con la cooperativa femenina KAWA

MOKA. A nivel infraestructural, el proyecto cuenta con NASCO HOUSE, sede operativa en Accra, y un centro de voluntariado educativo en Sawla. En el plano intangible, los activos más valiosos son la marca registrada NASCOFFEE, su identidad diferenciada basada en el impacto social, y la reputación acumulada por la Fundación NASCO. El equipo humano —tanto en Ghana como en España— y el apoyo institucional de COCOBOD completan este portafolio de recursos estratégicos.

### **III. 4. 7. Actividades Clave**

Entre las actividades clave de NASCOFFEE se encuentran la producción agrícola y gestión técnica de la finca, la transformación post-cosecha y el control de calidad, especialmente durante el proceso de tueste. La creación y gestión de marca, tanto en su dimensión visual como narrativa, constituye otro eje central del proyecto. En paralelo, se desarrollan actividades comerciales y de distribución, incluyendo la negociación con franquiciados, la apertura de tiendas y la logística de exportación. La cooperación estrecha con la Fundación NASCO asegura la conexión entre la actividad empresarial y los programas sociales, mientras que la participación en ferias internacionales y concursos de café de especialidad refuerza la proyección global de la marca.

### **III. 4. 8. Socios Clave**

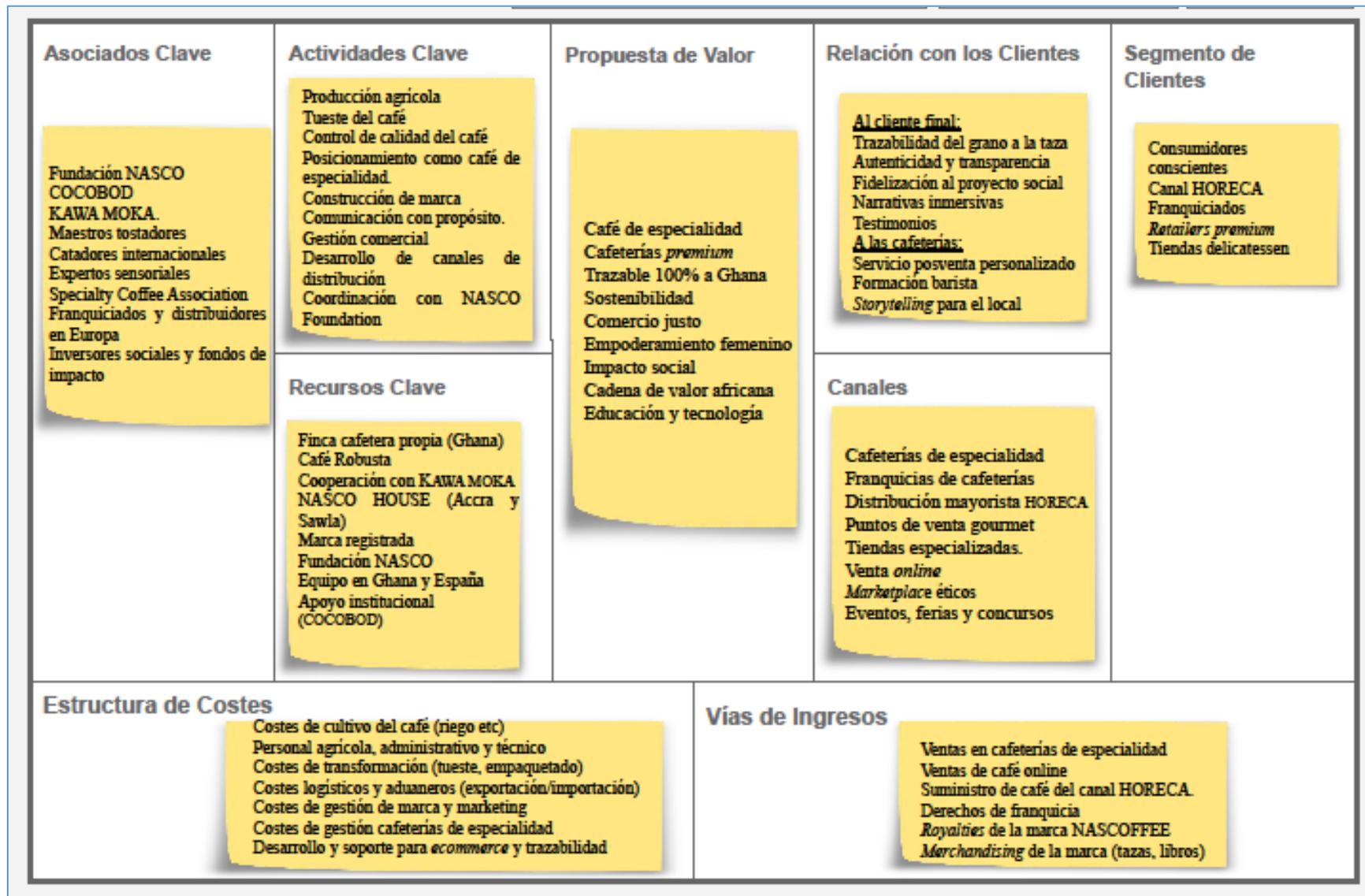
La red de alianzas estratégicas es esencial para la viabilidad del modelo. En primer lugar, la Fundación NASCO constituye el eje vertebrador del ecosistema social-empresarial, al reinvertir los beneficios generados en educación y capacitación tecnológica. COCOBOD, la autoridad nacional en cacao y café, aporta respaldo técnico y suministros agrícolas. Las cooperativas locales, en particular KAWA MOKA, garantizan el abastecimiento y refuerzan el compromiso con el empoderamiento femenino. También son socios clave las redes de voluntariado internacional, los inversores de impacto social, los expertos catadores y los socios comerciales en Europa, como los franquiciados y distribuidores. Estas alianzas permiten alinear capacidades, compartir riesgos y expandir el alcance del proyecto.

### **III. 4. 9. Estructura de Costes**

La estructura de costes de NASCOFFEE refleja su carácter agroindustrial y social. Los costes agrícolas incluyen la siembra, mantenimiento, riego e insumos necesarios para el cultivo del café. A estos se suman los costes laborales, tanto del personal agrícola como del equipo administrativo y comercial. La transformación del producto —desde la recolección hasta el tueste— implica inversiones en maquinaria, empaques y certificaciones. El transporte internacional, almacenamiento y aranceles representan otra partida importante. En el plano comercial, se contemplan costes de apertura y mantenimiento de tiendas, desarrollo de marca, marketing y

canales digitales. Finalmente, se destina una proporción significativa de los beneficios a la reinversión en programas sociales, en consonancia con la misión fundacional del proyecto.

Figura 28: Business Model Canvas de NASCOFFEE



Fuente: elaboración propia a partir de Osterwalder y Pigneur (2010)



### III. 5. Posicionamiento competitivo de NASCOFFEE. Matriz de competidores

Con la creciente sofisticación del mercado del café de especialidad, la competencia de NASCOFFEE debe analizarse teniendo en cuenta no solo la calidad del producto, sino también la propuesta ética, el modelo de negocio y el impacto social. La figura 30 presenta una matriz comparativa que posiciona a NASCOFFEE frente a varios agentes económicos del sector, incluyendo grandes multinacionales, tostadores especializados y empresas sociales con enfoques innovadores.

**Figura 30: Programa Reviving origins de Nespresso**

Empresa	Origen del Café	Posicionamiento Ético / Social	Modelo de Negocio	Diferenciación Principal	Riesgos / Debilidades frente a NASCOFFEE
Starbucks 	Múltiples países	Certificaciones parciales	Franquicias globales	Experiencia y escala internacional	Percepción de masividad y baja trazabilidad
Cafés La Colombe 	Latinoamérica, África	Proyectos de impacto local	Cafeterías + retail premium	Café de especialidad con storytelling	Menor enfoque en educación o reinversión social
EthicHub 	Honduras, Colombia	Blockchain para impacto social	Crowdlending + comercialización	Financiamiento directo a caficultores	Complejidad técnica para el consumidor medio
Nespresso Reviving Origins 	Yemen, Zimbabwe, Uganda	Programas de recuperación agrícola	Sistema cerrado de cápsulas	Marca fuerte + narrativa de sostenibilidad	Dependencia de hardware propietario
Blue Bottle Coffee 	Diversos orígenes	Prácticas responsables	Tostador + locales exclusivos	Estilo minimalista + calidad de cata	Altos precios y enfoque elitista
Cafés San Jorge 	Colombia	Comercio justo y café orgánico	Pequeño productor con exportación	Enlace directo productor-consumidor	Limitada presencia internacional

Fuente: Nespresso (2025)

Starbucks representa un referente global, con una fuerte implantación internacional y certificaciones parciales en sostenibilidad (Starbucks, 2025). Sin embargo, su modelo de franquicias masivas ha sido criticado por la falta de trazabilidad y por una percepción de desconexión con el origen del producto. En contraste, iniciativas como La Colombe o Blue Bottle Coffee se centran en el café de especialidad de alta gama y experiencias exclusivas (La Colombe, 2025 y Blue Bottle Coffee, 2025), pero no siempre incorporan mecanismos de impacto social sistematizado como parte de su modelo de negocio.

Proyectos como EthicHub y Nespresso Reviving Origins muestran una aproximación más innovadora a la sostenibilidad y el desarrollo agrícola. EthicHub utiliza tecnologías blockchain para conectar directamente a los caficultores con inversores y consumidores (Ethichub, 2025), mientras que Nespresso promueve programas de recuperación agrícola en zonas de conflicto o abandono.

**Figura 31: Programa Reviving Origins de Nespresso**



Fuente: Nespresso (2025)

No obstante, ambos modelos presentan limitaciones: EthicHub puede resultar complejo para el consumidor medio, mientras que Nespresso sigue siendo dependiente de un sistema cerrado de cápsulas y hardware propietario.

A nivel de productores directos, se ha identificado a Cafés San Jorge, que se define como “un tostadero artesano aragonés que busca la trazabilidad y la calidad del café de especialidad”. Sus cafés, como el Blend de Primavera (Guatemala y Kenia) o el LORITO de Nicaragua, son cultivados en regiones específicas. Cafés San Jorge ofrece un modelo de comercio justo y caficultura orgánica con énfasis en la trazabilidad, pero su presencia internacional es limitada. (Cafés San Jorge, 2025 y Mare Terra Coffee, 2025)

NASCOFFEE se posiciona de forma diferencial por su integración vertical desde Ghana, su modelo de reinversión educativa, su enfoque en empoderamiento femenino y su

identidad africana contemporánea. Frente a competidores con experiencia y escala, su ventaja competitiva radica en una narrativa de impacto tangible, trazabilidad directa al origen y beneficios reinvertidos en desarrollo humano, más allá del producto.

## CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES

El presente trabajo ha permitido constatar la relevancia y viabilidad del proyecto NASCOFFEE como iniciativa de emprendimiento social orientada a transformar las dinámicas tradicionales del comercio del café, a través de un enfoque integral basado en calidad, sostenibilidad e impacto social. A partir del análisis del sector del café de especialidad y sus tendencias globales, se ha identificado una clara oportunidad para posicionar el café ghanés de la variedad robusta como producto de alto valor añadido en los mercados europeos, contribuyendo a redefinir la narrativa del café africano. La propuesta de NASCOFFEE, fundamentada en la integración vertical de la cadena de valor, la colaboración con cooperativas locales y la reinversión de beneficios en programas educativos a través de la Fundación NASCO, representa un ejemplo paradigmático de inversión de impacto en el que una propuesta atractiva y económicamente rentable también consigue un beneficios sociales y humanitarios.

Este trabajo ha dado respuesta a los objetivos planteados inicialmente en la introducción:

### - **Analizar el sector del café de especialidad, su evolución y dinámicas actuales**

El estudio del sector del café de especialidad ha permitido comprender la evolución histórica del consumo de café, desde su masificación inicial hasta la consolidación de un segmento *premium* centrado en la calidad, la trazabilidad y la sostenibilidad. A través del análisis de las tres olas del café, se ha evidenciado un cambio profundo en las expectativas del consumidor, que hoy demanda experiencias sensoriales diferenciadas y productos con identidad propia. Este cambio ha favorecido el auge de cafés de especialidad, definidos no solo por atributos intrínsecos como el sabor y el aroma, sino también por elementos simbólicos y sociales. La estructuración del mercado global del café, las transformaciones en los patrones de consumo y la reconocimiento del origen del café han generado condiciones propicias para el desarrollo de iniciativas que ofrezcan productos de alta gama con propósito social.

### - **Justificar la oportunidad de negocio para NASCOFFEE, analizando posibles competidores y el perfil del consumidor al que se dirigiría.**

El análisis de la oportunidad de negocio ha puesto de manifiesto que NASCOFFEE se inserta en un contexto favorable para la introducción de un café africano de especialidad con valor añadido. La creciente demanda de productos éticos y sostenibles por parte de un consumidor europeo informado, junto con la escasa presencia de café ghanés en el mercado de especialidad, configura un nicho estratégico para la propuesta de la marca. Además, la

comparación con competidores consolidados revela que NASCOFFEE aporta una diferenciación clara al combinar una experiencia en cafeterías *premium* en España (y potencialmente Europa) con una integración vertical y un enfoque en impacto social. La identificación del perfil de consumidor objetivo (urbano, joven-adulto, con conciencia ambiental y sensibilidad social) permite confirmar que existe un mercado dispuesto a valorar la propuesta de NASCOFFEE, tanto desde el punto de vista de atributos sensoriales (sabor, aroma) como simbólicos (origen, sostenibilidad).

**- Desarrollar el modelo de negocio de NASCOFFEE, diseñando el Business Model Canvas e incluyendo su propuesta de valor.**

El desarrollo del modelo de negocio de NASCOFFEE se ha estructurado a través del marco metodológico del Business Model Canvas de Osterwalder y Pigneur (2010), que permite representar de forma visual y coherente los nueve bloques fundamentales que componen una empresa. En cuanto a los segmentos de clientes, se ha identificado un público objetivo compuesto por consumidores europeos con alta conciencia social y ambiental, así como establecimientos del canal HORECA y posibles franquiciados interesados en modelos de negocio con impacto. En relación con los canales, el proyecto contempla tanto la venta directa en tiendas propias como la distribución mayorista y una estrategia digital de *ecommerce*, combinando presencia física y digital para ampliar su alcance. Las relaciones con los clientes se plantean desde una lógica de compromiso, basada en la transparencia, la trazabilidad del producto y la conexión directa con los beneficiarios en origen.

En lo que respecta a los recursos y actividades clave, el proyecto cuenta con activos estratégicos como la finca cafetera en la región de Volta, las alianzas con cooperativas locales como KAWA MOKA y la infraestructura operativa en NASCO HOUSE. Las actividades principales incluyen la producción agrícola, el procesamiento del grano, el control de calidad, la creación de marca y la gestión comercial. La estructura de costes refleja el carácter agroindustrial y social del proyecto, combinando gastos agrícolas, logísticos, comerciales y de reinversión social. Las fuentes de ingresos se diversifican en ventas directas, acuerdos con franquiciados y comercialización mayorista, lo que dota al modelo de una base financiera sólida y escalable. El conjunto de estos elementos configura un modelo de negocio híbrido que combina rentabilidad con propósito social.

La propuesta de valor de NASCOFFEE se sitúa en el centro del modelo y constituye su principal ventaja competitiva. Esta propuesta combina atributos sensoriales (café de

especialidad con calificaciones superiores a 80 puntos en la escala SCA) con atributos simbólicos y sociales, como el origen africano, el empoderamiento femenino, la trazabilidad completa y la reinversión de beneficios en educación tecnológica a través de la Fundación NASCO. A través del Value Proposition Canvas, se ha demostrado que esta oferta responde directamente a los deseos, aspiraciones y preocupaciones del consumidor objetivo: el deseo de consumir productos auténticos, el interés por generar impacto positivo y la necesidad de transparencia en la cadena de valor. En definitiva, NASCOFFEE transforma el acto de consumir café en una experiencia ética, transformadora y coherente con los valores del nuevo consumidor consciente.

## CAPÍTULO V: BIBLIOGRAFÍA

Artêncio, M. M., Giraldo, J. d. M. E., & de Oliveira, J. H. C. (2022). A cup of black coffee with GI, please! Evidence of geographical indication influence on a coffee tasting experiment. *Physiology & Behavior*, 245, 113671.

Agricinafrica (2024): Ghana-Coffee. Agriculture in Africa Media. Publicado el 5 de enero 2024. Consultado en: <https://www.agricinafrica.com/2024/01/ghana-coffee.html>

Alliance for Coffee Excellence (2025): *Cup of Excellence Auction Results*. Consultado en : <https://allianceforcoffeexcellence.org/competition-auction-results/>

Alter, K. (2007). Social enterprise typology. *Virtue Ventures LLC*, 12(1), 1–124.

Anacafe (2025): Agroecología, normas y certificaciones. *Asociación Nacional de Café de Guatemala*. Consultado en: <https://www.anacafe.org/organico/>

Asif, V. A., & Pai, R. (2023). Corporate social responsibility (CSR) and environmental sustainability: A case study of SLN coffee pvt. Ltd, 51-63.

Bacon, C. (2005). Confronting the coffee crisis: Can fair trade, organic, and specialty coffees reduce small-scale farmer vulnerability in northern Nicaragua? *World Development*, 33(3), 497–511.

Batte, M. T., Hooker, N. H., Haab, T. C., & Beaverson, J. (2007). Putting their money where their mouths are: Consumer willingness to pay for multi-ingredient, processed organic food products. *Food Policy*, 32(2), 145–159.

Blackout Coffee (2025): *The Three Waves of Coffee*. Consultado en: <https://www.blackoutcoffee.com/blogs/the-reading-room/the-three-waves-of-coffee?>

Blue Bottle Coffee (2025): Prácticas y Filosofía. Consultado en: <https://bluebottlecoffee.com/our-story>

Bonet, I (2024): *China, el país del té, se engancha a la cafeína*. El País, 27 de abril 2024. Consultado en: <https://elpais.com/economia/negocios/2024-04-27/china-el-pais-del-te-se-engancha-a-la-cafeina.html>

Craft Coffee Guru (2025): *The Evolution of Coffee: 1st, 2nd, 3rd Waves, and Beyond*. Consultado en <https://www.craftcoffeeguru.com/what-is-1st-2nd-and-3rd-wave-coffee/>

COCOBOD (2025): *Coffee*. Ghana Cocoa Board. Consultado en: <https://cocobod.gh/pages/coffee?>

De Pelsmacker, P., Driesen, L., & Rayp, G. (2005). Do consumers care about ethics? willingness to pay for fair-trade coffee. *Journal of Consumer Affairs*, 39(2), 363–385.

de Sousa, M. M., Carvalho, F. M., & Pereira, R. G. (2020). Colour and shape of design elements of the packaging labels influence consumer expectations and hedonic judgments of specialty coffee. *Food Quality and Preference*, 83, 103902.

Dees, J. G. (1998). Enterprising nonprofits: What do you do when traditional sources of funding fall short. *Harvard Business Review*, 76(1), 55–67.

- Donnet, M. L., Weatherspoon, D. D., & Hoehn, J. P. (2007). What adds value in specialty coffee? Managerial implications from hedonic price analysis of Central and South American e-auctions. *International Food and Agribusiness Management Review*, 10(3), 1–18.
- Drink Nativa (2025): *What does specialty coffee mean?*, Consultado en <https://drinknativa.com/blogs/about-coffee/what-does-specialty-coffee-mean/>
- Durevall, D. (2007). Demand for coffee in sweden: The role of prices, preferences and market power. *Food Policy*, 32(5-6), 566–584.
- Elevencoffeees (2025): *The Coffee Bean Belt: What Is It & Why Is It Important?*. Consultado en: <https://elevencoffeees.com/the-coffee-bean-belt-what-is-it-and-why-is-it-important/>
- Essence Coffee (2019): *Waves of Coffee Explained*. Consultado en: <https://essence.coffee/en/waves-of-coffee-explained/>
- Ethichub (2025): *Conectamos personas, cosechamos riqueza*. Consultado en <https://www.ethichub.com/es>
- Fairtrade (2025): *Coffee – The most salient human rights and environmental risks and root causes*. Fair Trade Risk Map briefing. Consultado en: <https://riskmap.fairtrade.net/commodities/coffee>
- Ghana Trade (2025): *Top 10 Ghana Coffee Exporters*. Consultado en: <https://ghanatrade.org/top-10-ghana-coffee-exporters/>
- Hanson, B. (2016): *The Waves of Coffee – First, Second, Third and Fourth Waves of Coffee. Drips & Draughts*. Consultado en: <https://www.dripsanddraughts.com/the-waves-of-coffee-first-second-third-and-fourth-waves-of-coffee-episode-008/>
- Hoffmann, J. (2018). *The world atlas of coffee*. Hachette UK.
- ICO (2023): *Coffee Report and Outlook – December 2023*. International Coffee Organization. Consultado en: [https://www.ico.org/documents/cy2023-24/Coffee\\_Report\\_and\\_Outlook\\_December\\_2023\\_ICO.pdf](https://www.ico.org/documents/cy2023-24/Coffee_Report_and_Outlook_December_2023_ICO.pdf)
- ICO (2022): *Annual Review. Coffee Year 2021-2022*. International Coffee Organization. Consultado en: <https://www.ico.org/documents/cy2022-23/annual-review-2021-2022-e.pdf>
- Jiménez, N. (2021): *Café de África: variedades, países productores y curiosidades*. Aromas de té, 31 de mayo 202. Consultado en <https://blog.aromasdete.com/cafe-de-africa-variedades-paises-productores-curiosidades/>
- Johe, M. H., & Bhullar, N. (2016). To buy or not to buy: The roles of self-identity, attitudes, perceived behavioral control and norms in organic consumerism. *Ecological Economics*, 128, 99–105.
- Kumar, P. (2023): *Optimal Climate Conditions for Robusta Coffee Cultivation*. Agriculture Institute. Consultado en: <https://agriculture.institute/crop-production-technology/optimal-climate-conditions-robusta-coffee/>
- La Colombe (2025): *Brewing a Better World*. Consultado en: <https://www.lacolombe.com/pages/goodwill>

- Liu, C., Chen, C., & Chen, H. (2019). Measuring consumer preferences and willingness to pay for coffee certification labels in taiwan. *Sustainability*, 11(5), 1297.
- Mare Terra Coffee (2025): *En la barra con San Jorge Coffee Roasters*. Publicado el 29 de enero 2025. Consultado en: <https://mareterracoffee.com/es/blog/en-la-barra-con-san-jorge-coffee-roasters/>
- Mena Roa, M. (2021): *Los países más y menos adictos al café*. Statista Consumer Market Outlook. Consultado en <https://es.statista.com/grafico/23076/consumo-medio-estimado-de-cafe-per-capita-en-2020/>
- Mighty, M. A. (2015). Site suitability and the analytic hierarchy process: How GIS analysis can improve the competitive advantage of the jamaican coffee industry. *Applied Geography*, 58, 84–93.
- Mordor Intelligence (2024): *Análisis del tamaño y participación del mercado del café tendencias y pronósticos de crecimiento (2024-2029)* Consultado en: <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/coffee-market>
- Mubarik, A. (2016): *Ghana targets 100,000MT of coffee production*. Pulse Ghana. Publicado el 7 de marzo 2016. Consultado en: <https://www.pulse.com.gh/articles/ece-frontpage/ghana-coffee-production-ghana-targets-100000mt-of-coffee-production-2024080304380608428>
- NCA (2021). *National Coffee Data Trends 2021*. National Coffee Association USA. Consultado en: <https://www.ncausa.org/>
- OEC (2025): *Extractos de café y té en Ghana*. Observatory of Economic Complexity. Consultado en: <https://oec.world/es/profile/bilateral-product/coffee-and-tea-extracts/reporter/gha>
- Ofori-Mensah, F. (2025): *Charting new export frontiers: Is coffee the next big export under the president's plan?*. Business & Financial Times, 18 de febrero 2025. Consultado en: <https://thebftonline.com/2025/02/18/charting-new-export-frontiers-is-coffee-the-next-big-export-under-the-presidents-plan/>
- ONU (2015): *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Organización de las Naciones Unidas*. Consultado en <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2015). *Value proposition design: How to create products and services customers want*. John Wiley & Sons.
- Perfect Daily Grind (2024a). *The language of specialty coffee: Is it still relevant?*. Publicado el 3 de enero de 2024. Consultado en <https://perfectdailygrind.com/2024/01/specialty-coffee-language-definition-relevant-sustainability/>
- Perfect Daily Grind (2024b). *Exploring coffee production in Ghana*. Publicado el 17 de noviembre 2021. Consultado en <https://perfectdailygrind.com/2021/11/exploring-coffee-production-in-ghana/>

- Ponte, S. (2002). The latte revolution? regulation, markets and consumption in the global coffee chain. *World Development*, 30(7), 1099–1122.
- Quintão, R. T., Brito, E. P. Z., & Belk, R. W. (2017). The taste transformation ritual in the specialty coffee market. *Revista De Administração De Empresas*, 57, 483–494.
- Roseberry, W. (2013). The rise of yuppie coffees and the reimagining of class in the United States. *Food in the USA* (pp. 149–168). Routledge.
- Rueda, X., & Lambin, E. F. (2013). Linking globalization to local land uses: How eco-consumers and gourmards are changing the colombian coffee landscapes. *World Development*, 41, 286–301.
- Sabio, R. P., & Spers, E. E. (2020). Does coffee origin matter? an analysis of consumer behavior based on regional and national origin. *Coffee consumption and industry strategies in Brazil* (pp. 297–320). Elsevier.
- San Jorge Café (2025): *Todos los cafés*. Consultado en: <https://sanjorge.cafe/>
- Sen, A. (2014). Development as freedom (1999). *The Globalization and Development Reader: Perspectives on Development and Global Change*, 525
- Sepúlveda, W. S., Chekmam, L., Maza, M. T., & Mancilla, N. O. (2016). Consumers' preference for the origin and quality attributes associated with production of specialty coffees: Results from a cross-cultural study. *Food Research International*, 89, 997–1003.
- SCA (2024): *SCA Standard 103-2024. Coffee Value Assessment: Descriptive Assessment*. Specialty Coffee Association, Product Standard. Consultado en: [https://static1.squarespace.com/static/584f6bbef5e23149e5522201/t/671f86dbe069633d51f3d6e6/1730119387854/AW\\_SCA-103\\_Descriptive-Assessment\\_Sept2024\\_Secured.pdf](https://static1.squarespace.com/static/584f6bbef5e23149e5522201/t/671f86dbe069633d51f3d6e6/1730119387854/AW_SCA-103_Descriptive-Assessment_Sept2024_Secured.pdf)
- SCA (2021): *Towards a Definition of Specialty Coffee: A Conception Based on Attributes*. Specialty Coffee Association White Paper. Consultado en: <https://sca.coffee/sca-news/just-released-new-sca-white-paper-towards-a-definition-of-specialty-coffee>
- SCA (2025): *What is specialty coffee?*. Consultado en: <https://sca.coffee/research/what-is-specialty-coffee>
- Smithsonian Global (2025): *Bird Friendly Coffee Program*. Consultado en: <https://global.si.edu/projects/bird-friendly%C2%AE-coffee-program?>
- Starbucks (2025): *Sostenibilidad y modelo de negocio*. Consultado en: <https://www.starbucks.es/nuestra-responsabilidad>
- Traore, T. M., Wilson, N. L., & FIELDS III, D. (2018). What explains specialty coffee quality scores and prices: A case study from the cup of excellence program. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 50(3), 349–368.
- Urwin, R., Kesa, H., & Sao Joao, E. (2019). The rise of specialty coffee: An investigation into the consumers of specialty coffee in gauteng. *African Journal of Hospitality, Tourism and Leisure*, 8(5), 1–17.

Van Loo, E. J., Caputo, V., Nayga Jr, R. M., Seo, H., Zhang, B., & Verbeke, W. (2015). Sustainability labels on coffee: Consumer preferences, willingness-to-pay and visual attention to attributes. *Ecological Economics*, 118, 215–225.

Yunus, M., & Weber, K. (2010). Building social business: The new kind of capitalism that serves humanity's most pressing needs. En Hooton, B., Koning, R. & Thurston, M. (Ed.) (2021): *With the World to Choose From: Celebrating Seven Decades of the Beatty Lecture at McGill University*. McGill-Queen's University Press, 2021.

## **DECLARACIÓN DEL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

Por la presente, yo, Ignacio de Abajo Sáenz-Diez, estudiante de Administración y Dirección de Empresas (E-2 Inglés) de la Universidad Pontificia Comillas al presentar mi Trabajo Fin de Grado titulado “Plan de negocio de NASCOFFEE: una iniciativa social de café de especialidad”, declaro que he utilizado la herramienta de Inteligencia Artificial Generativa ChatGPT u otras similares de IAG de código sólo en el contexto de las actividades descritas a continuación:

- Brainstorming de ideas de investigación: Utilizado para idear y esbozar posibles áreas de investigación.
- Referencias: Usado conjuntamente con otras herramientas, como Google Scholar, para identificar referencias preliminares que luego he consultado.
- Constructor de plantillas: Para construir algunas plantillas incluidas en el trabajo.
- Corrector de estilo literario y de lenguaje: Para mejorar la calidad lingüística y estilística del texto.
- Sintetizador y divulgador de libros complicados: Para resumir y comprender literatura compleja, artículos académicos e informes
- Revisor: Para recibir sugerencias sobre cómo mejorar y perfeccionar el trabajo
- Traductor: Para traducir textos de un lenguaje a otro.

Afirmo que toda la información y contenido presentados en este trabajo son producto de mi investigación y esfuerzo individual, excepto donde se ha indicado lo contrario y se han dado los créditos correspondientes (he incluido las referencias adecuadas en el TFG y he explicitado para que se ha usado ChatGPT u otras herramientas similares). Soy consciente de las implicaciones académicas y éticas de presentar un trabajo no original y acepto las consecuencias de cualquier violación a esta declaración.

Fecha: 3 de Junio de 2025

Firma: Ignacio de Abajo Sáenz-Diez