

MARKETING

Tesis previa a la obtención de título de Licenciado/a Marketing.

AUTORES:

Daphne Camila Bastidas Nuñez

Mateo Sebastián Echeverría Condor

Nicole Micaela Espinoza Guanoluisa

Emilio Freire Cortez

Mateo Javier Galarraga Guayaquil

Sofia Alejandra Jaramillo Moncada

**TUTOR: MBA. Tamara Denise Erazo
Orrego**

Proyecto Biokoffi: Reutilización del desecho del café
para la elaboración de tazas de borra

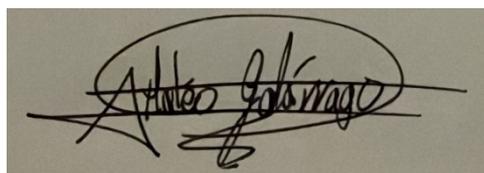
ERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Sofia Alejandra Jaramillo Moncada, Nicole Micaela Espinoza Guanoluisa, Mateo Sebastián Echeverría Córdor, Mateo Javier Galarraga Guayaquil; Daphne Camila Bastidas Nuñez, Emilio Freire Cortez, declaro(mos) bajo juramento que el trabajo aquí descrito, Proyecto marca Biokoffi: Reutilizacion del desecho del café para la elaboración de tazas de borra, es de mi(nuestra) autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo(mos) mis(nuestros) derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, Reglamento y Leyes.



SOFIA ALEJANDRA JARAMILLO MONCADA



MATEO JAVIER GALARRAGA GUAYAQUIL



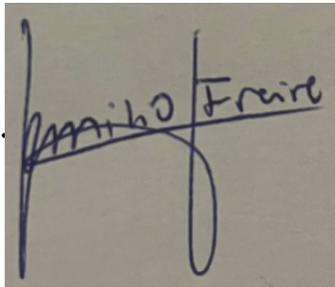
NICOLE MICAELA ESPINOZA GUANOLUISA



MATEO SEBASTIÁN ECHEVERRÍA CÓNDOR



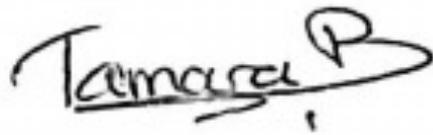
DAPHNE CAMILA BASTIDAS NUÑEZ



EMILIO FREIRE CORTEZ

APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Tamara Denise Erazo Orrego, certifico que conozco al(los) autor(es) del presente trabajo siendo el(los) responsable(s) exclusivo(s) tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.

A handwritten signature in black ink that reads "Tamara B." with a stylized flourish at the end. Below the signature is a horizontal dotted line.

Tamara Denise Erazo Orrego

Tutor del Proyecto

Resumen Ejecutivo

Biokoffi es una propuesta sostenible e innovadora que transforma los desechos del café en tazas ecológicas y reutilizables, ofreciendo una alternativa sostenible para cafeterías y negocios comprometidos con el cuidado del medio ambiente. El proyecto nace como respuesta a una gran problemática actual: el alto volumen de residuos orgánicos generados por la industria del café.

Nuestro producto principal son tazas fabricadas a partir de desechos de café, resistentes, biodegradables y con un diseño atractivo que resalta su origen natural. Biokoffi no solo aporta a la economía circular, sino que también permite a las cafeterías mejorar su imagen sostenible y ofrecer una experiencia diferenciada a sus clientes.

La estrategia comercial se centrará inicialmente en cafeterías medianas y grandes ubicadas en la ciudad de Quito, utilizando como canales principales las visitas personalizadas, la participación en ferias especializadas y una presencia activa en redes sociales para promocionar el producto y generar alianzas estratégicas.

Con un modelo de negocio rentable, un enfoque ambiental sólido y una tendencia de mercado favorable hacia productos sostenibles, Biokoffi se posiciona como una solución responsable, creativa y alineada con los valores de una nueva generación de consumidores.

Palabras clave: Borra, café, biomateriales, vasos, biodegradables, economía, sostenibilidad, cafeterías, residuos, recolección, personalización, responsabilidad, ambiental, B2B, transformación.

Abstract

Biokoffi is a sustainable and innovative proposal that transforms coffee waste into eco-friendly, reusable cups, offering a sustainable alternative for coffee shops and businesses committed to environmental care. The project was born as a response to a major current issue: the high volume of organic waste generated by the coffee industry.

Our main product consists of cups made from coffee waste, which are durable, biodegradable, and feature an attractive design that highlights their natural origin. Biokoffi not only contributes to the circular economy but also allows coffee shops to enhance their sustainable image and offer a differentiated experience to their customers.

The commercial strategy will initially focus on medium and large coffee shops located in the city of Quito, using personalized visits, participation in specialized trade fairs, and an active presence on social media as the main channels to promote the product and generate strategic alliances.

With a profitable business model, a strong environmental approach, and a favorable market trend towards sustainable products, Biokoffi positions itself as a responsible, creative solution aligned with the values of a new generation of consumers.

Keywords: Grounds, coffee, biomaterials, cups, biodegradable, economy, sustainability, coffeehouses, waste, collection, customization, responsibility, environmental, B2B, transformation.

Dedicatoria

A mi mamá, con todo mi amor y admiración. Gracias por tu fortaleza en los momentos más difíciles, por no rendirte y por enseñarme que, paso a paso, se construyen los logros más valiosos. Hoy, como familia, damos un pasito más, y sé que este también es tuyo. A mis hermanos, que, entre risas, enojos y bromas, han sido mi compañía constante. Gracias por estar siempre presentes, por alegrar mis días y por recordarme que el amor de hermanos es un lazo que no se rompe.

A mi abuelita Elsa, mi guía y consejera, la mujer que me enseñó a estudiar con paciencia y dedicación. Gracias por ocupar con tanto amor el lugar que la vida te puso: el de ser la mejor abuelita del mundo.

Y a mi papá, que ahora me acompaña desde el cielo. Daría todo por tenerte aquí, para verte orgulloso de este logro. Fuiste quien me despertaba temprano para ir a la universidad, quien me llevaba, quien me motivaba, mi mejor amigo. Aunque partiste físicamente en quinto semestre, espiritualmente has estado conmigo en cada paso. Este proyecto y todo este esfuerzo son para ti, papi. Sé que, desde donde estés, me estás mirando con una sonrisa y diciendo: “Lo lograste, hijo”.

- Mateo Galarraga

Agradezco a Dios por permitirme acabar una etapa más de mi vida con salud, llena de amor de mis seres queridos, por ponerme personas tan lindas en mi vida, por permitirme cumplir sueños y sobre todo estar de mi lado en cada momento.

A mis padres Fabian Espinoza y Roció Guanoluisa, quienes han sido mi sostén incondicional a lo largo de esta carrera. Gracias por estar presentes en mis días buenos y

en los no tan buenos, por sus consejos, su paciencia, y por no dejarme rendir nunca, les quiero decir que gracias a ellos soy la persona que soy con valores, sin rendirse y con muchas metas más por cumplir. A mi hermano, que entre risas y peleas ha caminado siempre a mi lado, tendiéndome la mano y convirtiéndose, sin saberlo, en una de mis más grandes inspiraciones.

A mi abuelita, mi querida "Mamita Ire", por ser parte esencial de quien soy. Su amor, comprensión y ese abrazo que lo cura todo han sido mi refugio en cada etapa de este camino.

Finalmente, a mis amigos y a toda mi familia, gracias por el amor incondicional, por estar atentos a cada uno de mis pasos, y por confiar en mí. Sé que están orgullosos de lo que he logrado y de todo lo que aún está por venir.

- Micaela Espinoza

A mis padres que han sido mi mayor soporte, guía y motivación. Gracias a ellos encuentro el valor todos los días para cumplir mis metas, ellos son la razón por la cual nunca me rindo y espero llenarlos de orgullo. A mi hermano, quien tiene el corazón más puro que conozco y siempre sabe sacarme una sonrisa en un momento malo, con quien he crecido y creado tantos recuerdos valiosos que han sido mi motivación en todo este camino.

A mi mejor amiga y pareja quienes siempre han estado para mí en donde este y me han sostenido con cariño en todo momento.

Y a mí por saber enfrentar momentos malos y disfrutar de los buenos, por nunca rendirme y por siempre encontrar la forma de perseverar con decisión, amor y valentía.

- Sofia Jaramillo

A mi mamá, quien me ha enseñado que tras cada caída hay que levantarse y no dejarse vencer por las adversidades de la vida, quien me ha apoyado incondicionalmente a lo largo de mi vida y ha sido mi guía y consejera en cada etapa que me ha tocado vivir. Gracias a ti madre me esfuerzo día a día para poder cumplir mis sueños, te dedico este logro que sabemos no fue fácil llegar a cumplir, pasamos muchos momentos difíciles y gracias a ti encontré la fortaleza para poder salir adelante,

A mis hermanas que son la alegría de mi día a día, espero poder servirles de ejemplo para que puedan cumplir sus metas algún día, gracias por brindarme ese amor que me hace tan feliz, ustedes son mi más grande motivación.

A mis abuelitos quienes han sido un pilar fundamental en mi vida, su amor incondicional e inmenso hacia mí me ha ayudado en momentos de tristeza y sé que puedo buscar consuelo o un consejo junto a ustedes, gracias por el amor que me han sabido brindar durante todos estos años.

- Mateo Echeverría

Agradezco principalmente a Dios, por ser mi pilar en cada paso de este camino, por sostenerme a y por llenar mi vida de fuerza, fe y propósito.

Agradezco profundamente a mis padres, Bernabé y Soledad, por ser mi mayor inspiración, por su apoyo incondicional y por impulsarme siempre a seguir mis sueños y metas. Gracias por entregarse por completo a mí y a mi hermano, y por enseñarnos el verdadero significado del amor y la perseverancia. A mi hermano Jean Franco y a mi perrito Garoto, gracias por su amor genuino y constante compañía.

También quiero agradecer con todo mi corazón a mi abuelita Tata y a mi tía Guissel, por su amor inmenso, por estar siempre presentes en cada paso que doy, y por acompañarme con sus palabras sabias, su ternura y su fe en mí, incluso en los momentos en los que yo dudaba. Este es solo el comienzo de todas las metas que estoy por cumplir.

- Daphne Bastidas

Quiero agradecer a la vida, a Dios, al universo, por permitirme vivir esta experiencia con las personas más importantes de mi vida, mi familia y la gente que amo.

A mi papá, Santiago, por enseñarme con el ejemplo que los sueños se alcanzan con esfuerzo, valentía y perseverancia. A mi mamá, Anita, por regalarme un corazón noble, lleno de amor y sensibilidad. A mi hermano, Andrés, por ser guía, compañero y cómplice en cada paso de mi camino.

A mi novia, Daniela, por su apoyo incondicional, por estar siempre, y por creer en mí incluso cuando yo dudaba.

A mis abuelos, Papillo y Mamilla, por su amor inagotable, sus palabras de aliento y por ser un pilar fundamental en mi vida. A mi abuelita Mimi, que me acompaña desde el cielo y cuya luz sigue guiando mis pasos con amor eterno.

A mis amigos de siempre, por acompañarme, sostenerme y compartir conmigo este proceso. A mis profesores, por compartir su sabiduría y formar no solo a un profesional, sino también a una mejor persona.

-Emilio Freire

Agradecimiento

Este proyecto de titulación no habría sido posible sin el apoyo incondicional y la confianza depositada en nosotros por nuestras familias. A nuestros padres, les expresamos nuestra más profunda gratitud por brindarnos la oportunidad de formarnos profesionalmente, por su amor constante, su sacrificio y su fe en nuestras capacidades, que fueron la base para culminar esta etapa de nuestras vidas.

Agradecemos sinceramente a nuestra tutora, la MBA. Tamara Denise Erazo Orrego, por guiarnos con compromiso, paciencia y profesionalismo a lo largo de este proceso. Su acompañamiento fue clave para que este proyecto no solo sea viable académicamente, sino también significativo en términos de impacto social y ambiental.

De igual forma, extendemos nuestro agradecimiento a todos los docentes que formaron parte de nuestra formación en la carrera de Marketing. Sus enseñanzas, exigencias y motivación dejaron una huella en nuestro desarrollo personal y profesional, y fueron fundamentales para construir el conocimiento que hoy ponemos en práctica.

A todos quienes creyeron en este proyecto, muchas gracias por ser parte de nuestro camino.

Tabla de contenido

<i>APROBACIÓN DEL TUTOR</i>	4
<i>Resumen Ejecutivo</i>	5
<i>Abstract</i>	6
<i>Dedicatoria</i>	7
<i>Agradecimiento</i>	11
Tabla de contenido	12
<i>Índice de Figuras</i>	18
<i>Índice de Tablas</i>	19
<i>Introducción</i>	21
Objetivo General	22
Objetivos Específicos	22
1. Fase de Empatía incluyendo Marco Teórico	23
1.1. La industria del café en Ecuador	23
1.2. El café como un negocio en crecimiento	24
1.3. Los efectos adversos de la industrialización del café	24
1.4. Situación actual de la contaminación por desechos	25
1.5. Concientización sobre la gestión de desechos en Quito	26
1.6. Una nueva oportunidad para los residuos del café	26
1.7. Beneficios de reutilizar la borra de café	27

1.8. Tendencias de consumo	28
Análisis y conclusión de los hallazgos.....	29
Resumen de las necesidades y características del segmento de estudio ...	30
Perfil del cliente	31
Buyer Person	31
Mapa de Empatía	33
2. Identificación de la Problemática	34
5 Whys.....	34
Árbol de problema	35
Propuesta inicial.....	35
Idea seleccionada: Vasos biodegradables de borra de café.....	36
3. Idea de Negocio.....	37
Encaje del problema con la solución	37
Descripción del producto que se va a ofrecer	38
Propuesta de valor	39
Modelo de monetización	39
Propuesta de Valor Específica (LEAN CANVAS).....	41
Problema	41
Solución	41
Segmento de mercado.....	42

Canales	42
Proposición de valor	43
Ventaja especial	43
Estructura de costos	44
Flujo de ingresos	45
Análisis del Macroentorno – PESTEL	47
Político	47
Económico	50
Social.....	51
Tecnológico.....	53
Ecológico	55
Legal	57
Análisis del Microentorno – 5 Fuerzas de Porter.....	59
1. Amenaza de nuevos entrantes	59
2. Poder de negociación de los proveedores	60
3. Poder de negociación de los compradores	60
4. Amenaza de productos sustitutos.....	60
5. Rivalidad entre competidores existentes.....	61
Matriz FODA y FODA cruzado	61
Fortalezas	61

Oportunidades	61
Debilidades	62
Amenazas.....	62
FO (Fortalezas + Oportunidades).....	63
DO (Debilidades + Oportunidades)	63
FA (Fortalezas + Amenazas)	63
DA (Debilidades + Amenazas).....	63
<i>4. Validación de Factibilidad – Viabilidad – Deseabilidad</i>	64
Mercado Objetivo	64
Investigación de Mercado Preliminar	64
Factibilidad	64
Viabilidad.....	65
Deseabilidad.....	66
Prototipo 2.0	67
Producto Mínimo Viable	68
Página web	68
Monetización.....	70
<i>5. Estudio Técnico y Modelo de Gestión Organizacional</i>	72
Localización (MATRIZ)	72
Operaciones (Mapa de procesos)	72

Procesos estratégicos	72
Procesos operativos.....	73
Procesos de apoyo.....	74
Flujograma	75
Diseño Organizacional.....	75
Conformación Legal	76
Certificación y Cumplimiento Ambiental.....	77
Financiamiento.....	78
Gestión Legal	78
<i>6. Propuesta estratégica de marketing</i>	<i>80</i>
<i>Investigación de Mercado.....</i>	<i>80</i>
Plan muestral.....	80
Población (mercado objetivo).....	80
Metodología.....	80
Muestra	80
Instrumento de Recolección de Información.....	81
Análisis de resultados de las encuestas.....	81
Análisis de resultados cruzados	83
Producto	83
Precio	84

Plaza.....	84
Promoción.....	85
Establecimiento de Objetivos de Marketing.....	86
Objetivo General.....	86
Objetivos específicos.....	86
Planteamiento para definir las estrategias.....	86
Definición de Estrategias.....	88
Marketing Mix (4Ps).....	91
Producto.....	91
Precio.....	94
Plaza.....	99
Promoción.....	101
Presupuesto de Marketing.....	107
<i>7. Evaluación Financiera.....</i>	<i>108</i>
Inversión Inicial.....	108
Presupuesto de Ventas.....	110
Punto de Equilibrio.....	111
Estados Financieros.....	112
Estado de Costos.....	112
Estado de P&G.....	113

Estado Flujo de Caja	114
Indicadores Financieros	116
VAN y TIR	116
Periodo de recuperación.....	118
Análisis y conclusión de la evaluación financiera	119
8. Conclusiones y Recomendaciones.....	121
Referencias.....	123
Anexos (listado de anexos)	133

Índice de Figuras

Figura 1	32
Figura 2	33
Figura 3	35
Figura 4	37
Figura 5	40
Figura 6	47
Figura 7	68
Figura 8	69
Figura 9	74
Figura 10	75
Figura 11	76

Figura 12	93
Figura 13	133
Figura 14	133
Figura 15	134
Figura 16	134
Figura 17	135
Figura 18	135
Figura 19	136
Figura 20	136
Figura 21	137

Índice de Tablas

Tabla 1	96
Tabla 2	102
Tabla 3	103
Tabla 4	104
Tabla 5	105
Tabla 6	107
Tabla 7	108
Tabla 8	108
Tabla 9	109

Tabla 10	109
Tabla 11	110
Tabla 12	111
Tabla 13	112
Tabla 14	113
Tabla 15	114
Tabla 16	115
Tabla 17	116
Tabla 18	117
Tabla 19	118
Tabla 20	119

Introducción

En un entorno donde los consumidores y las marcas adoptan cada vez más prácticas responsables, la sostenibilidad se ha convertido en un factor diferenciador clave que las empresas han empezado a adoptar. Particularmente en el sector cafetero, la generación diaria de borra de café representa una oportunidad desaprovechada tanto desde el punto de vista ambiental como comercial. A pesar de su potencial como insumo para nuevos productos, este residuo es usualmente descartado sin tratamiento, lo que contribuye a la contaminación y al desperdicio de recursos con valor.

Este proyecto plantea el desarrollo de un modelo de negocio sostenible que permita a las cafeterías medianas y grandes de Quito transformar sus residuos de café en vasos ecológicos y biodegradables, fomentando así una economía circular y fortaleciendo su imagen de marca ante un público cada vez más consciente. La propuesta se construyó bajo el enfoque de Design Thinking, lo que permitió empatizar con los actores clave del ecosistema, redefinir el problema, idear soluciones creativas, prototipar el producto y validar su aceptación.

Así mismo, se diseñaron estrategias orientadas a la creación de valor compartido, el posicionamiento verde de la marca, la diferenciación y la fidelización de clientes. Además, se aplicaron herramientas de análisis financiero y de viabilidad comercial, confirmando el potencial rentable y replicable del proyecto. El proceso metodológico incluyó encuestas, entrevistas, benchmarking, análisis de tendencias y la construcción de un modelo Canvas, complementado con indicadores clave y proyecciones financieras.

Como resultado, se propone una solución viable, innovadora y ambientalmente responsable que responde a una necesidad real del mercado.

Objetivo General

Diseñar un modelo de negocio sostenible que permita transformar la borra de café generada por cafeterías medianas y grandes de Quito en vasos biodegradables, integrando estrategias de marketing y análisis financiero para evaluar su viabilidad, factibilidad y aceptación en el mercado.

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el manejo actual de la borra de café en cafeterías medianas y grandes de Quito, con el fin de comprender su volumen, disposición y percepción sobre su reutilización.
- Desarrollar un prototipo de vaso biodegradable elaborado a partir de borra de café y otros materiales complementarios, que cumpla con criterios funcionales y ambientales.
- Diseñar una estrategia de marketing sostenible que permita posicionar los vasos biodegradables como una alternativa diferenciadora y responsable dentro del sector cafetero.
- Evaluar la viabilidad técnica, comercial y financiera del modelo de negocio propuesto, mediante el análisis de costos, proyecciones de ingresos y aceptación en el mercado objetivo.

1. Fase de Empatía incluyendo Marco Teórico

1.1. La industria del café en Ecuador

Ecuador, un país en el cual el café más que una industria es una tradición, el mercado del café es uno de los más influyentes en la economía global, posicionándose dentro de una de las bebidas de mayor consumo después del agua. Su versatilidad permite su comercialización en diversas presentaciones y su incorporación en múltiples productos alimenticios, lo que ha impulsado su cultivo a gran escala en diversas regiones del mundo. Ecuador es un actor clave en la producción de café, con cultivos distribuidos en 23 de sus 24 provincias. Cada zona cafetalera ecuatoriana aporta características distintivas en cuanto a sabor, aroma y textura. Jipijapa destaca por su alta producción, mientras que Zaruma es reconocido por ofrecer el mejor café del país debido a su aroma intenso y sabor suave, seguido de Loja en términos de calidad (Buri, Quezada, & Granda, 2023).

Según Café Infiltrado (2024), “Aunque el café representa aproximadamente el 0,6% del PIB agrícola en términos de contribución directa, su impacto económico se extiende significativamente debido a su influencia en el empleo rural, las exportaciones y el desarrollo de comunidades productoras, el cual proporciona empleo a más de 200,000 personas en las diferentes etapas de producción, el cual va desde el cultivo hasta finalmente la exportación.” Además, el café no solo es una fuente clave de empleo, sino que también impulsa el desarrollo de las economías locales al generar oportunidades para pequeños y medianos productores. Su cadena de valor abarca desde la producción agrícola hasta la comercialización, promoviendo el comercio.

1.2. El café como un negocio en crecimiento

A finales de 2023, Ecuador contaba con 13.407 cafeterías, lo que refleja un aumento del 48% a comparación del número registrado cinco años antes, el crecimiento de estos negocios es evidente ya que son un atractivo al consumidor actual ecuatoriano. Las cafeterías en Ecuador utilizan aproximadamente 300.000 sacos de café al año, lo que equivale a un consumo promedio de 1 kilogramo por persona (González, 2024). Y por 1 kilo de café consumido se genera 650 gr de borra de café, un desperdicio el cual las cafeterías del país desechan, la gran mayoría de los negocios no les dan un tratamiento adecuado a sus desperdicios debido a que se generan en gran cantidad y requieren procesos de reciclaje extensos (Barrera H. , 2019).

1.3. Los efectos adversos de la industrialización del café

El proceso de industrialización del café genera una gran cantidad de residuos y subproductos, representando hasta el 95% del total del fruto. A lo largo de sus distintas etapas, desde el despulpado hasta la preparación de la bebida, se producen desechos como la pulpa, el mucílago, el pergamino y, finalmente, la borra de café, cada uno con potencial para ser reutilizado en diferentes aplicaciones. Entre los subproductos del café, la borra destaca por su relevancia, ya que constituye cerca del 10% del peso neto del café cosechado. Aunque contiene una alta concentración de compuestos orgánicos como ácidos grasos, lignina, celulosa, hemicelulosa y polisacáridos, gran parte de este residuo es descartada sin que se aproveche su potencial (Burgos, 2022).

La acumulación de estos residuos no solo representa una pérdida de recursos valiosos, sino que también contribuye a la contaminación ambiental. Estos desechos, al no gestionarse adecuadamente, contaminan suelos y fuentes hídricas, liberando metano,

un gas 28 veces más potente que el CO₂ al liberar gases de efecto invernadero durante su descomposición en vertederos. En lugar de ser desechada, la borra de café puede transformarse en un recurso útil dentro de un modelo de economía circular, promoviendo la sostenibilidad y reduciendo el desperdicio (Breville, s.f).

1.4. Situación actual de la contaminación por desechos

Frente a problemáticas como esta, en los últimos años ha tomado fuerza en Ecuador la transición hacia una economía circular, con el objetivo de transformar los modelos de producción y consumo. Este cambio surge como respuesta al agotamiento de los recursos naturales y a los impactos ambientales generados por el modelo lineal convencional. En este contexto, se han implementado normativas clave como la Ley Orgánica de Economía Circular Inclusiva (LOECI) aprobada en 2021 y su reglamento general publicado en 2023. Estos documentos establecen los principios y mecanismos para promover la circularidad, el aprovechamiento de residuos y la reducción de desechos sólidos (Barrezueta, 2021).

La economía circular en Ecuador se concentra principalmente en sectores como la manufactura, la agroindustria, los plásticos y la metalmecánica. Estos sectores no solo generan una parte significativa del PIB, sino que también son áreas clave para la implementación de prácticas sostenibles y la innovación circular. Además, el sector agroindustrial genera anualmente un promedio de 2,200 millones de kilogramos de residuos sólidos, principalmente orgánicos, lo que abre oportunidades para transformar estos desechos en productos de valor agregado. La agroindustria ecuatoriana, que procesa productos como café, cacao y caña de azúcar, ofrece un contexto ideal para aprovechar los residuos agrícolas y convertirlos en productos con un enfoque de economía circular. Este enfoque no solo reduce la huella ambiental, sino que también

crea nuevas fuentes de ingresos y empleo (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, & Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica., 2024).

1.5. Concientización sobre la gestión de desechos en Quito

Tras realizar una investigación de campo en diversas cafeterías de Quito, se identificó que estos establecimientos no gestionan adecuadamente sus desechos, no cuentan con un sistema de recolección de residuos ni los clasifican de manera adecuada. Sin embargo, en lo que respecta a la borra de café, muchas cafeterías manifestaron su disposición a venderla a empresas con enfoques sostenibles. Esto representa una oportunidad significativa hacia la implementación de un modelo de economía circular, permitiendo aprovechar los residuos del café como materia prima.

En el Centro Histórico de Quito, el 87% de los restaurantes es consciente del impacto negativo del desperdicio alimentario, pero solo el 65% ha implementado medidas para reducirlo, como capacitaciones y revisión de inventarios. El 43% dona alimentos no utilizados a organizaciones benéficas, y el 78% muestra interés en adoptar prácticas sostenibles, aunque persisten obstáculos como la variabilidad de la demanda y la falta de capacitación (Benalcazar & Alarcó, 2023).

1.6. Una nueva oportunidad para los residuos del café

Es en este contexto donde identificamos una oportunidad para reutilizar los desechos de borra de café y promover una economía circular. La borra de café contiene celulosa (10-15%), lignina (20-25%) y compuestos fenólicos, ideales para sintetizar biopolímeros con propiedades térmicas y mecánicas comparables al poliestireno (Barrera H. C., 2019). Además, contiene un porcentaje de fibra de entre 57-71 % lo cual

puede aprovecharse en la elaboración de pulpas celulósicas, materia para producir papeles o productos con base en celulosa usando procesos químicos conocidos (García & Riaño, 1999).

Empresas como Kaffeeform en Alemania y Huskee en Australia validan su uso en envases. Mientras que, en Ecuador, la Universidad Central desarrolla films biodegradables a partir de cáscaras de café. Estos avances demuestran que, aplicando técnicas que combinen la borra de café con resinas biodegradables se pueden crear bioplásticos con aplicaciones diversas (Poornima Singh, Singh, Dash, & Malik, 2024). Un ejemplo de ello es el proyecto "Residuos de café con resina eco al 67%", desarrollado por el Centro de Materiales de la Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Este material compuesto puede ser utilizado en industrias de empaques, aplicaciones en autopartes y construcción, favoreciendo al uso de una alternativa sostenible a los plásticos convencionales (Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, 2024). Asimismo, se han desarrollado bolsas biodegradables derivadas del mucílago y pulpa del café, cumpliendo un ciclo de vida de entre tres y 16 días, lo que representa una alternativa sostenible al plástico convencional (Universidad Nacional de Colombia, 2023). También se han impulsado innovaciones textiles sostenibles a partir de residuos de café, convirtiendo la borra en materia prima para la producción de fibras textiles mediante la extracción de celulosa y su transformación (Rozas, 2017).

1.7. Beneficios de reutilizar la borra de café

Los vertederos de café tienen un alto potencial tanto para el compostaje como para la producción de energía y nuevos materiales, como biodiésel y pélets para calefacción. No obstante, a pesar de su potencial económico, su aprovechamiento a gran escala requiere la participación de múltiples actores y una inversión considerable en

infraestructura. A esto se suma el hecho de que, en muchos países, aún no existen los sistemas adecuados para su recolección y tratamiento, lo que limita sus posibilidades de reutilización a iniciativas domésticas o compostaje. Aun así, expertos y asociaciones del sector coinciden en que la acción individual es clave para impulsar cambios de comportamiento que permitan una transición hacia modelos más sostenibles (Kannah, 2020).

Reutilizar la borra de café reduciría la presión sobre vertederos a nivel nacional, donde se recibe aproximadamente aproximadamente 604 ton/día de residuos orgánicos. Además, sustituir plásticos por biomateriales disminuiría la huella de carbono significativamente. (Ministerio del Ambiente y Agua, 2020).

1.8. Tendencias de consumo

A nivel global, las tendencias de consumo cambiaron tras la pandemia, enfocándose más en la sostenibilidad, el bienestar y la salud. En una entrevista con Cristina Páez, gerente regional de la firma de investigación de mercados IPSOS, se destacó que, tras la pandemia, se ha observado un cambio significativo en los hábitos de consumo (Coba, 2020). Esto se refleja en la creciente demanda de prácticas responsables y productos sostenibles, especialmente entre los millennials, con un 68% que prefiere productos ecológicos, y la generación Z con un 58%, quienes muestran un fuerte compromiso con la sostenibilidad y la economía circular (Universidad Técnica Particular de Loja, 2021).

Es relevante mencionar que estas tendencias de consumo se han visto influenciadas por factores económicos, sociales y ambientales. El 60% de los millennials y el 58% de la Generación Z tienen la disposición a pagar más por opciones ecológicas, mientras que incluso el 46% de los Baby Boomers se inclina por este tipo de

consumo. Otro aspecto determinante en el consumo actual es la alineación con valores éticos donde se ha encontrado que, el 85% de los consumidores están dispuestos a dejar de comprar productos de marcas cuyos valores sociales, políticos o éticos no coincidan con los suyos. En Ecuador, los hábitos de compra también han cambiado debido a factores económicos y la pandemia. Datos de IPSOS revelan que en Ecuador el 74% de la población cambió de marca durante la crisis sanitaria, priorizando disponibilidad, precio y demanda. Además, se ha observado una mayor inclinación por productos locales, de larga duración y en menor cantidad, reflejando un consumo más consciente. Según una ONG, el 34% de los ecuatorianos consideran que sus decisiones de compra son más responsables, lo que subraya la importancia de ofrecer productos alineados a estas tendencias sostenibles y la responsabilidad social empresarial (Centro Ecuatoriano de Eficiencia de Recursos, 2023).

Análisis y conclusión de los hallazgos

La investigación documental pone en evidencia la importancia del café en la cultura ecuatoriana, no solo como una bebida de consumo diario, sino también como un motor económico y social. El notable crecimiento del 48% en el número de cafeterías en los últimos cinco años refleja una tendencia en alza del consumo, lo que, si bien impulsa el sector, también genera un incremento proporcional en los residuos orgánicos, especialmente la borra de café.

A este escenario se suma un cambio de comportamiento del consumidor: las nuevas generaciones, especialmente los Millennials y la Generación Z, muestran una clara disposición a apoyar iniciativas sostenibles, incluso pagando más por productos que sean ecológicamente responsables.

La investigación de campo confirma la falta de gestión de residuos en las cafeterías visitadas, las cuales carecen de conocimiento sobre alternativas sostenibles para el aprovechamiento de la borra de café. Sin embargo, existe una apertura por parte de los encargados a colaborar con proyectos sostenibles, incluso mediante la venta de estos residuos.

En conclusión, se identifica una oportunidad clara para desarrollar un modelo de negocio con enfoque en la revalorización de los residuos de café.

Resumen de las necesidades y características del segmento de estudio

El segmento estudiado está compuesto por cafeterías medianas y grandes ubicadas en la ciudad de Quito, que operan en un entorno altamente competitivo, donde las decisiones de los clientes no se basan únicamente en el producto final, sino también en los valores que proyecta la marca. En particular, el público objetivo de estas cafeterías —principalmente jóvenes adultos, profesionales y estudiantes de entre 25 y 45 años— muestra una clara inclinación hacia productos y servicios responsables con el medio ambiente, valorando la autenticidad, el origen local y el compromiso social.

Desde el punto de vista operativo, las cafeterías generan una gran cantidad de borra de café como residuo diario, el cual rara vez es gestionado adecuadamente. Aunque se identificó una creciente conciencia sobre el impacto ambiental de estos desechos, la mayoría de los establecimientos no cuenta con soluciones accesibles, prácticas ni económicamente viables para su reutilización.

Se identificó que las necesidades clave del segmento se centran en encontrar alternativas sostenibles, funcionales y personalizables, que les permitan reducir su huella ambiental, diferenciarse positivamente en el mercado y servicios que faciliten la logística, como la recolección del residuo y la personalización del producto.

Perfil del cliente

Dentro del perfil de nuestro cliente encontramos los trabajos del cliente, donde las tareas que el cliente realiza están relacionadas con la sostenibilidad, como clasificar los desechos de café, movilizar basura, vender materiales ecológicos y recolectar desechos biodegradables. A partir de esto se identifican las frustraciones o dolores que enfrenta el cliente, como la generación de desechos no aprovechados, falta de opciones sostenibles, altos costos de productos ecofriendly y ausencia de proveedores confiables. Como último punto encontramos los beneficios esperados, como contar con productos innovadores, obtener reputación positiva al usar productos ecológicos, lograr diferenciación en el mercado y reducir la huella ambiental sin afectar la percepción del consumidor en cuanto a la experiencia.

Podemos observar una clara orientación hacia la sostenibilidad y una creciente necesidad de soluciones prácticas en la gestión de residuos. Se evidencia la disposición de las cafeterías por implementar practicas sostenibles, sin embargo la falta de opciones sostenibles accesibles, los altos costos de productos ecológicos y la escasa disponibilidad de proveedores confiables, limitan la implementación de estas iniciativas.

Buyer Person

El buyer persona planteado son cafeterías medianas y grandes a nivel nacional que operan dentro del sector de gastronomía y retail de consumo rápido, con un enfoque en ofrecer una experiencia consistente y destacada en atención al cliente.

Estas cafeterías valoran especialmente trabajar con proveedores confiables, que ofrezcan respuestas ágiles y un alto nivel de soporte postventa. Además, tienen un fuerte interés por incorporar productos locales o de valor agregado nacional.

Su público objetivo generalmente está compuesto por profesionales, estudiantes y familias entre 25 y 45 años, de clase media y media alta, que llevan estilos de vida urbanos y acelerados, pero que también valoran la calidad, la sostenibilidad y las prácticas responsables de las marcas que eligen.

Por eso, las cafeterías están interesadas en propuestas que integren innovación, sostenibilidad y responsabilidad social, siempre que estas iniciativas no comprometan su consistencia operativa ni su reputación de servicio. Especialmente, están abiertas a proyectos que involucren la gestión sostenible de residuos o la introducción de productos ecoamigables que puedan fortalecer su conexión emocional con los consumidores actuales.

Figura 1

Buyer Person para Biokoffi



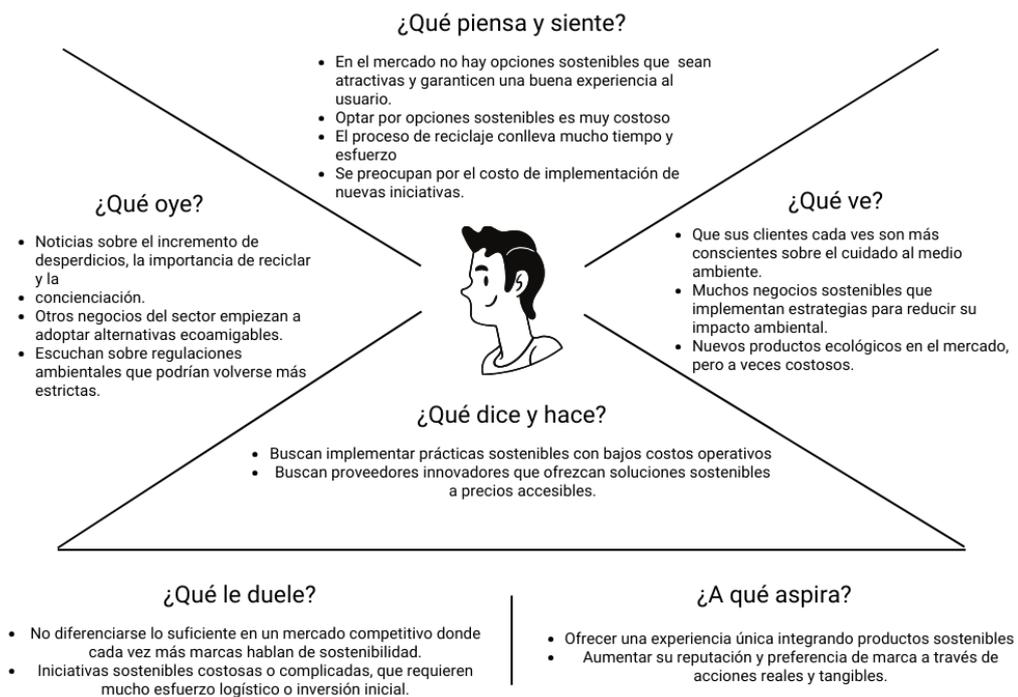
Fuente: Elaboración propia (2025).

Mapa de Empatía

Con el propósito de comprender al cliente objetivo del presente estudio se desarrolló un mapa de empatía que permite identificar sus pensamientos, sentimientos, percepciones, aspiraciones y necesidades, facilitando así el diseño de soluciones verdaderamente relevantes.

Figura 2

Mapa de empatía



Fuente: Entrevista con dueño de Alma Quiteña Cafetería (2025).

2. Identificación de la Problemática

5 Whys

1. ¿Por qué la borra de café causa contaminación?

Porque la mayoría de los residuos de café terminan en vertederos o son desechados en fuentes hídricas, generando impactos ambientales negativos.

2. ¿Por qué la borra de café termina en vertederos o fuentes hídricas?

Porque no existen suficientes sistemas de recolección, reciclaje o aprovechamiento de estos residuos.

3. ¿Por qué los residuos orgánicos no se aprovechan de forma eficiente en la industria?

Porque muchas veces se consideran desechos sin valor en lugar de recursos potenciales.

4. ¿Por qué no se perciben como recursos valiosos?

Porque falta información, visibilidad y educación sobre las posibilidades de transformación de estos residuos.

5. ¿Por qué no se usan residuos de café para fabricar biomateriales?

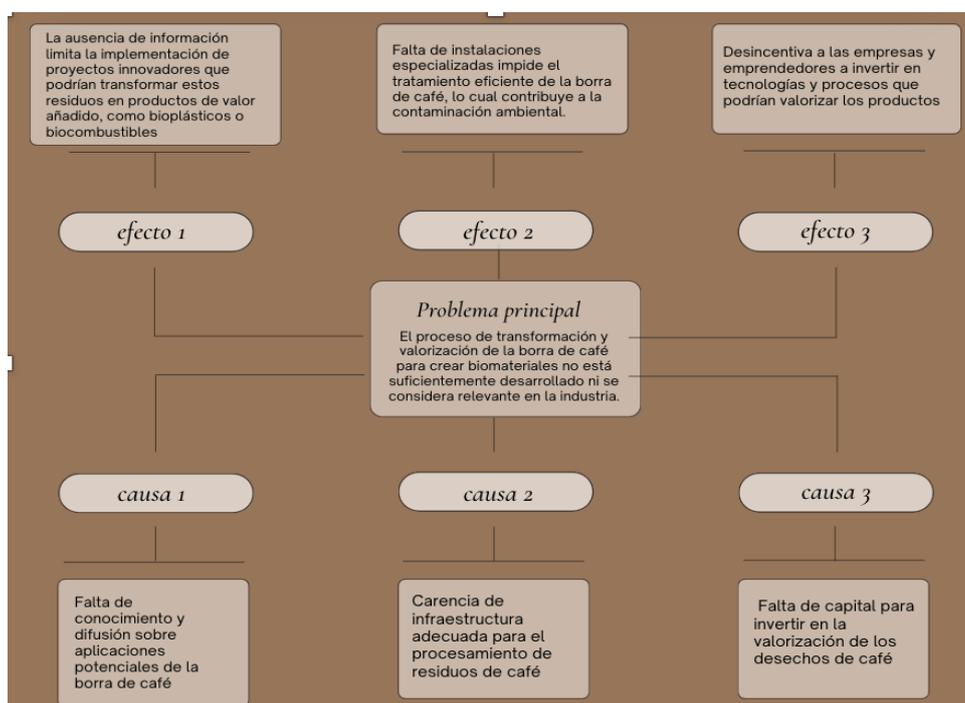
Porque el proceso de transformación y valorización de la borra de café para crear biomateriales no está suficientemente desarrollado ni se considera relevante en la industria.

Árbol de problema

El problema central identificado es que el proceso de transformación y valorización de la borra de café para crear biomateriales no está suficientemente desarrollado ni se considera relevante en la industria.

Figura 3

Árbol de problema



Fuente: Elaboración propia (2025).

Propuesta inicial

Ideas planteadas para aprovechar los residuos del café:

1. **Fertilizante orgánico y mejorador de suelos:** Comercializar la borra de café como abono orgánico rico en nitrógeno.

2. **Jabones y exfoliantes naturales:** Desarrollar una línea de productos cosméticos como jabones y exfoliantes a base de borra de café.
3. **Filtros de agua con borra de café:** Usar la borra de café como material adsorbente en filtros naturales para eliminar contaminantes del agua.
4. **Bloques de construcción ecológicos:** Incorporar borra de café en ladrillos ecológicos para construcción sostenible.
5. **Vasos biodegradables de borra de café:** Crear tazas reutilizables y biodegradables a partir de borra de café, reduciendo la dependencia del plástico.
6. **Programa de recolección y producción:** Implementar un sistema de recolección de borra de café en cafeterías y restaurantes con incentivos.
7. **Kit de emprendimiento sostenible:** Un kit DIY (hazlo tú mismo) para que emprendedores creen productos a base de borra de café.
8. **Experiencia educativa:** Talleres en cafeterías y universidades sobre cómo transformar la borra de café en productos útiles.
9. **Briquetas ecológicas para cocinar:** Transformar la borra de café en briquetas de biomasa para sustituir el carbón y la leña.
10. **Moda sostenible con borra de café:** Crear telas biodegradables usando fibras recicladas y borra de café.

Idea seleccionada: Vasos biodegradables de borra de café

La idea consiste en el desarrollo de vasos reutilizables y biodegradables elaborados a partir de residuos orgánicos de café y plástico reciclado de botellas de un solo uso. Entre las principales características de estos vasos esta la biodegradabilidad, resistencia al calor y personalización con el logo de las cafeterías e incluso producción de ediciones especiales. Además, el uso de biomateriales emergentes en su fabricación

representa una innovación significativa en el mercado local, al combinar diseño, funcionalidad y sostenibilidad en un solo producto.

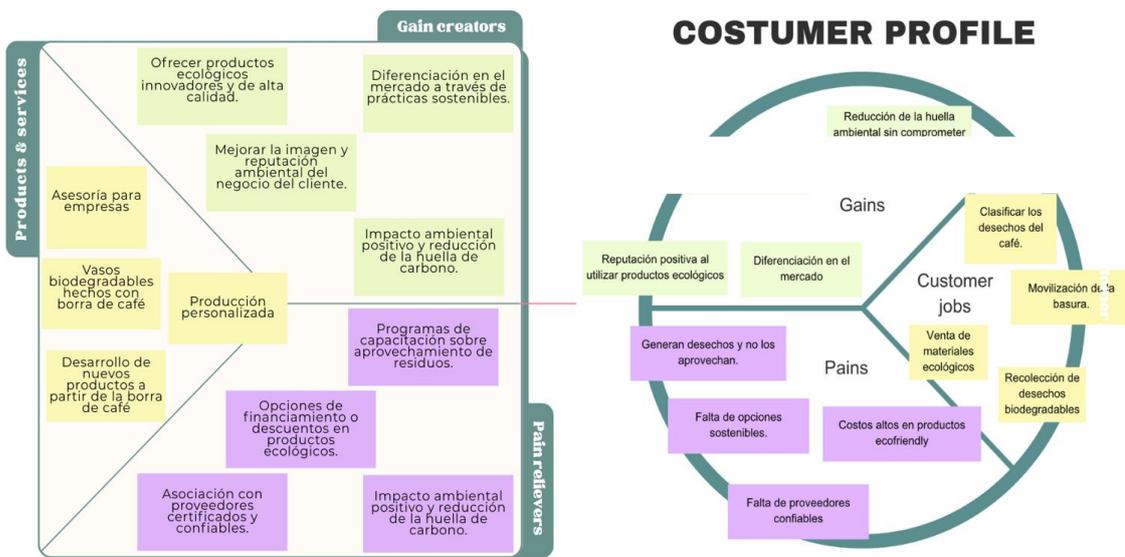
3. Idea de Negocio

Encaje del problema con la solución

Para asegurar la pertinencia y efectividad de la propuesta planteada, se desarrolló un mapa de valor que articula las principales necesidades, aspiraciones y frustraciones del cliente objetivo con los productos, servicios y beneficios que ofrece la solución propuesta.

Figura 4

Encaje del problema con la solución



Fuente: Elaboración propia (2025).

Este encaje entre el perfil del cliente y la propuesta de valor demuestra que la solución no solo atiende una problemática ambiental y operativa, sino que también representa una oportunidad de posicionamiento estratégico para las cafeterías. Al

implementar el modelo de negocio propuesto, las cafeterías pueden transformar un residuo subutilizado en una ventaja competitiva.

Descripción del producto que se va a ofrecer

Tras el análisis del caso de estudio y los resultados encontrados en la investigación documental y de campo, concluimos que la idea con mayor oportunidad de negocio es la fabricación de vasos biodegradables a partir de borra de café. Esta alternativa no solo responde a la necesidad de reducir los residuos orgánicos generados por las cafeterías, sino que también genera un impacto social positivo al impulsar una cultura de consumo responsable, fomentar la revalorización de los residuos y crear oportunidades de empleo en sectores como la recolección, procesamiento y producción. También sensibiliza tanto a los dueños de negocios como a los consumidores finales sobre la importancia de adoptar prácticas sostenibles. Promueve la economía circular, la sostenibilidad ambiental y la implementación de valor agregado dentro de la industria del café.

El producto que se va a ofrecer son vasos biodegradables elaborados a partir de borra de café, dirigidos especialmente a cafeterías medianas y grandes, con valores como la sostenibilidad, la calidad y la innovación. Buscamos ofrecer una opción con valor agregado al transformar un residuo en un producto funcional, alineado con sus compromisos ambientales.

Entre las principales características del producto se destaca que están hechas con residuos orgánicos de café y plástico reciclado de botellas de un solo uso, lo que las hace biodegradables y compostables. Además, gracias a su recubrimiento con silicona de grado alimenticio, son resistentes al calor y aptas para bebidas calientes o frías, garantizando una experiencia de consumo segura y agradable. Se pueden personalizar

con el logo de las cafeterías e incluso trabajar en ediciones especiales gracias a la flexibilidad del material, lo cual fortalece la identidad de marca. Además, el uso de biomateriales emergentes en su fabricación representa una innovación significativa en el mercado local, ya que combina diseño, funcionalidad y sostenibilidad en un solo producto.

Propuesta de valor

Transformamos los residuos de cafeterías en reputación, diferenciación y sostenibilidad tangible. Ofrecemos una solución integral e innovadora que convierte la borra de café en vasos biodegradables, reutilizables y completamente personalizables. Más que un producto, brindamos una herramienta estratégica que refleja el compromiso ambiental de cada cafetería, mejora su posicionamiento frente a un mercado consciente y fortalece su identidad de marca con acciones concretas de responsabilidad social.

Modelo de monetización

El modelo de monetización propuesto está enfocado en una estrategia Business to Business (B2B), dirigida a cafeterías medianas y grandes en Ecuador, que generan altos volúmenes de borra de café y cuentan con un interés creciente en prácticas sostenibles, innovación de marca y experiencia del usuario.

¿Quién paga?

Pagan las cafeterías medianas y grandes con un interés en productos sostenibles, que buscan reducir su impacto ambiental y mejorar su posicionamiento frente a consumidores conscientes.

¿Por qué pagan?

Estas empresas pagan por un producto biodegradable que apoya a la economía circular, donde incluimos la recolección periódica de la borra de café y descuentos en productos finales a las cafeterías. Además, cuentan con opciones de personalización de vasos con su logotipo ayudando a reforzar sus objetivos de responsabilidad social.

Formas de monetización

- **Venta mensual:** Comercialización de productos personalizados a las diferentes cafeterías estableciendo un contrato de venta recurrente de vasos como sus proveedores.
- **Personalización de productos:** Opción de personalizar los productos con el logo del cliente o mensajes de sostenibilidad, buscando crear un producto que genere un upsell en el modelo de monetización.

Prototipaje 1.0

Figura 5

Prototipo del vaso en modelaje 3D



Fuente: TAICED impresión 3D (2025).

El prototipo del vaso se realizó con la técnica de modelado 3D. De esta forma pudimos generar una representación visual precisa que permitirá testear tanto la estética como la funcionalidad del vaso, así como definir las especificaciones técnicas y el diseño definitivo del producto. Este proceso es fundamental para garantizar la coherencia entre el concepto inicial, la viabilidad de fabricación y los requerimientos establecidos para su uso final tomando en cuenta las perspectivas y necesidades de nuestro cliente ideal.

Propuesta de Valor Específica (LEAN CANVAS)

Problema

Con el crecimiento de la industria cafetera en Ecuador se estima que cada año se consume 1 kilogramo de café per capita aproximadamente, sin embargo, gran parte del café genera residuos generados, como la borra de café, que no se gestionan adecuadamente y terminan en vertederos, contribuyendo a la contaminación ambiental. Esto ocurre incluso cuando muchas cafeterías están dispuestas a colaborar con iniciativas sostenibles, pero carecen de sistemas de recolección y tratamiento. Se desaprovecha así el potencial de este residuo como materia prima para la creación de nuevos productos biodegradables, lo que representa una oportunidad perdida para fomentar la economía circular y reducir el uso de plásticos convencionales.

Solución

La solución consiste en aprovechar la borra de café generada por las cafeterías para producir vasos ecológicos reutilizables, elaborados a partir de un biomaterial creado con este residuo, aserrín y polipropileno de botellas plásticas reciclados. De esta forma, se reduce la cantidad de desechos orgánicos, se promueve la economía circular y se genera un producto sostenible con valor agregado, que puede ser utilizado por las

propias cafeterías como parte de su identidad ecológica, atrayendo a consumidores comprometidos con el medio ambiente y diferenciándose en un mercado cada vez más consciente.

Segmento de mercado

Nuestro modelo de negocio se plantea como un B2B, dirigido a cafeterías medianas y grandes en Quito que buscan destacarse por su compromiso con la sostenibilidad, la innovación y la calidad. Nos enfocamos en negocios que valoran ofrecer una experiencia diferenciadora al cliente, apuestan por el consumo responsable y prefieren productos elaborados localmente con identidad ecuatoriana.

Canales

Dentro de los canales se han planteado distintos medios considerando las diferentes fases en las que existen puntos de contacto, como lo son las fases de información, evaluación, compra, entrega y postventa. A continuación, se describe el uso de cada uno de los canales y en que fase se usarán.

- **Redes sociales** (*Fase: Información y Evaluación*)

Se utilizarán plataformas relevantes como Instagram, Facebook y LinkedIn para posicionar la marca, aumentar la visibilidad del proyecto y compartir contenido educativo sobre sostenibilidad, economía circular y el impacto del uso de vasos ecológicos. También se mostrarán casos de éxito, testimonios y contenido visual del producto para atraer cafeterías interesadas.

- **Correo electrónico** (*Fase: Compra, Entrega y Postventa*)

A través del correo electrónico se mantendrá una comunicación más directa y personalizada con las cafeterías interesadas. Servirá para enviar catálogos de productos, cotizaciones, resolver dudas, confirmar pedidos y dar seguimiento postventa a través de

encuestas de satisfacción, recomendaciones de uso, lanzamientos de nuevos productos, etc.

- **Página web** (*Fase: Evaluación y Compra*)

Será un canal informativo y comercial donde las cafeterías podrán conocer en profundidad la propuesta de valor, explorar los beneficios de los vasos ecológicos, consultar preguntas frecuentes, y realizar solicitudes de contacto.

- **Visitas en persona** (*Fase: Información, Compra y Entrega*)

Las visitas presenciales a cafeterías se realizarán con el objetivo de mostrar físicamente el producto, hablar sobre los beneficios, realizar demostraciones, cerrar acuerdos comerciales y coordinar entregas personalizadas. También se usará para recolectar la borra de café de las cafeterías asociadas.

Proposición de valor

Transformamos residuos de café en vasos ecológicos reutilizables, ayudando a las cafeterías a reducir su impacto ambiental y destacar como negocios sostenibles. Ofrecemos un producto innovador que da valor a un desecho común, resolviendo el problema del manejo inadecuado de la borra de café y satisfaciendo la necesidad de operar de manera más responsable y diferenciada. Nuestros vasos permiten a las cafeterías atraer a consumidores eco-conscientes, mejorar su imagen de marca, formar parte activa de un modelo de economía circular y mantener su compromiso con la experiencia del usuario.

Ventaja especial

Ofrecemos una solución única al hacernos cargo de todo el proceso de recolección, reciclaje y transformación de la borra de café, convirtiéndola en vasos ecológicos. Esto no solo resuelve el problema logístico que conlleva el reciclaje en las

cafeterías, sino que les permite ser parte activa de un modelo de economía circular, fortaleciendo su compromiso ambiental con un producto único.

Estructura de costos

- **Costos operativos y logísticos**

Dentro de nuestro proyecto, uno de los pilares fundamentales que compone nuestra propuesta de valor es la recolección de la borra de café y posterior entrega de los productos terminados. Esto implica gastos relacionados con el transporte, como combustible, mantenimiento de vehículos, personal logístico y gestión de rutas.

- **Procesamiento y producción**

Para convertir la borra de café en un producto terminado se requiere de un procesamiento adecuado con maquinaria especializada. Debido a la falta de maquinaria especializada en Ecuador hemos decidido invertir, tanto en la planta de producción como en la maquinaria necesaria para empezar la fabricación de los vasos de borra.

- **Materiales**

Además de la borra de café que será recolectada de las distintas cafeterías, se utilizan materiales biodegradables complementarios para la fabricación de los vasos como pellets de grado alimenticio de botellas plásticas recicladas y un recubrimiento de silicona de grado alimenticio, materiales que se conseguirán de terceros. Estos insumos aseguran que el producto sea resistente, funcional y ecológico, manteniendo la calidad sin perder su valor sostenible.

- **Desarrollo tecnológico**

Contemplamos el desarrollo de una página web donde dueños o gerentes de cafeterías puedan conocer más sobre el proyecto, resolver dudas, ver cómo funciona el

proceso y hacer seguimiento si están interesadas en unirse. Este será un espacio clave de comunicación para crear confianza y una conexión con nuestra propuesta.

- **Costos legales y administrativos**

Incluyen el registro de marca, trámites legales, contabilidad, y la obtención de permisos sanitarios y certificaciones que validen el cumplimiento de normas ambientales, de producción limpia y estándares de calidad, necesarios para operar formalmente y escalar el negocio. Obtener estas certificaciones no solo es un requisito para operar y crecer, sino que también nos permite mostrar que nuestro producto es realmente sostenible y confiable. Esto se convierte en un valor agregado tanto para las cafeterías como para los clientes, ya que, al tener un respaldo formal, el producto transmite mayor confianza, transparencia y compromiso ambiental en cada compra.

- **Marketing y marca**

Tener una estrategia de marketing y posicionamiento es clave, especialmente porque se trata de un producto nuevo, innovador y con propósito. Nuestro enfoque estará en comunicar el valor y el impacto ambiental de lo que hacemos. Para lograrlo, incluimos la producción de contenido visual y educativo que muestre cómo transformamos residuos en algo útil, el diseño gráfico y construcción de una identidad de marca coherente con los valores de sostenibilidad, y campañas de publicidad en redes sociales y puntos de venta para llegar a más personas, generar interés y construir comunidad alrededor del proyecto.

Flujo de ingresos

Nuestro modelo de ingresos se basa principalmente en la venta recurrente a cafeterías medianas y grandes que buscan incorporar productos sostenibles en su operación diaria. Estas ventas se realizan en lotes de productos fabricados con borra de

café, los cuales serían vasos reutilizables y tapas ecológicas, con un diseño funcional, duradero y atractivo.

Contamos con tres modalidades principales de ingresos:

- **Modelo mensual estándar**

Ingreso recurrente por la entrega periódica de vasos estándar (sin personalización) a las cafeterías, incluye servicio de recolección de borra de café. Este ingreso es predecible y estable, lo cual permite planificar operaciones con eficiencia y mantener relaciones de largo plazo con clientes que valoran la practicidad y la sostenibilidad sin requerir personalización adicional.

- **Modelo mensual premium**

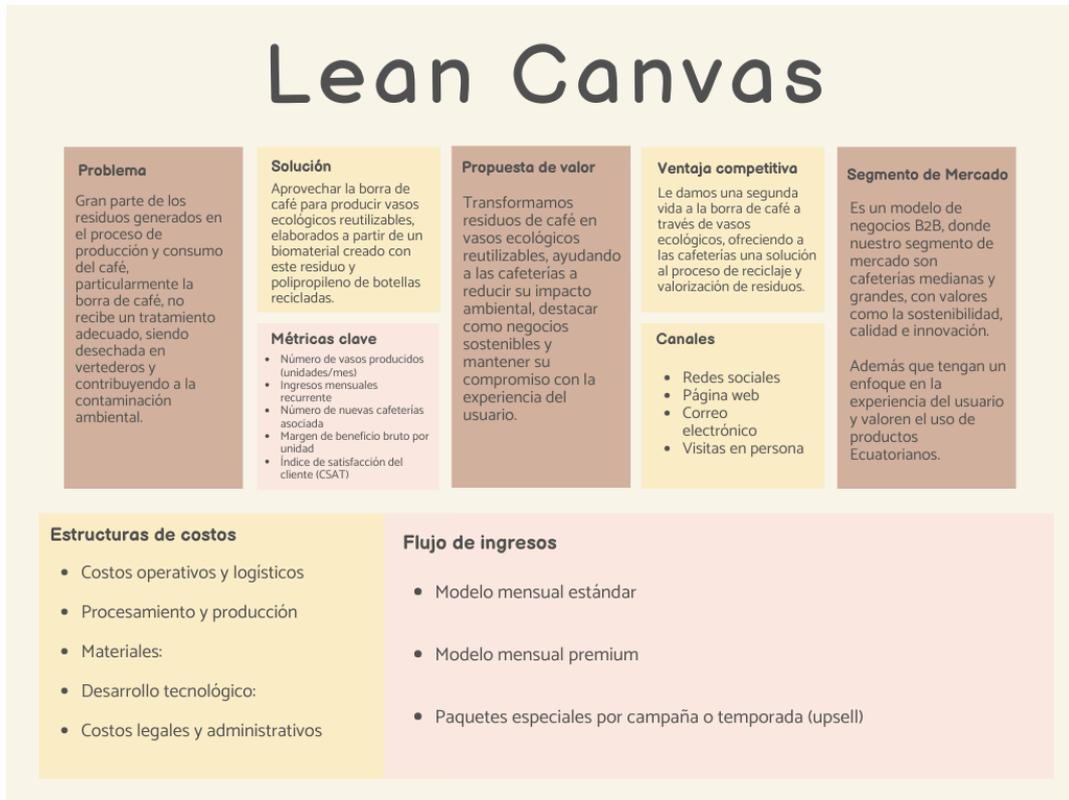
Ingreso recurrente por personalización de los vasos con logotipos, mensajes o campañas específicas. Este flujo de ingresos genera un ticket promedio más alto, ya que se adapta a cafeterías que buscan destacarse y conectar emocionalmente con sus clientes. También incluye la recolección de borra de café como parte del servicio, fomentando una experiencia completa y coherente con los valores del negocio.

- **Paquetes especiales por campaña o temporada (upsell)**

Ingreso por ventas puntuales de ediciones limitadas de vasos (eventos, temporadas, colaboraciones, etc.). Estos paquetes tienen un enfoque promocional y permiten a la cafetería renovar su propuesta de valor estacionalmente, sin modificar su propuesta base. Representan un flujo adicional de alto margen, ideal para clientes que buscan innovación constante y diferenciación.

Figura 6

Lean Canvas del negocio



Fuente: Elaboración propia (2025).

Análisis del Macroentorno – PESTEL

Político

- **Alianzas para el emprendimiento**

La Alianza para el Emprendimiento e Innovación (AEI) conecta a 15.000 emprendedores con empresas y académicos para impulsar innovación verde. Esto desempeña un papel clave al promover iniciativas que no solo fomentan la creación de empleo y el desarrollo de tecnologías limpias, sino que también facilitan el acceso a financiamiento, mentoría y formación especializada (AEI, 2023).

- **Iniciativas gubernamentales y empresariales**

El gobierno ecuatoriano ha trabajado activamente para consolidar la exportación de productos agrícolas, con un enfoque en la sostenibilidad y el cumplimiento de normativas internacionales, como las del Pacto Verde Europeo. Incluyendo estrategias para fomentar mercados de exportación con un enfoque agro-sostenible, el fortalecimiento de la seguridad en las cargas de exportación y la protección de los derechos laborales en el sector agrícola (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2024).

- **Programas públicos de apoyo a startups de innovación verde**

El Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, a través del Fideicomiso Capital de Riesgo, lanzó el “Fondo Emprende: Ecuador Productivo”, destinando USD 10’050.000 para apoyar a personas naturales y jurídicas en el desarrollo, puesta en marcha y crecimiento de emprendimientos y proyectos de innovación. Este fondo contempla dos líneas: Capital Crece, orientado a quienes desean emprender con ideas innovadoras, y Capital Progreso, enfocado en empresas que buscan consolidarse o expandirse mediante productos y procesos innovadores (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, s.f).

- **Economía Circular Inclusiva**

La Estrategia Nacional de Economía Circular Inclusiva (ENECl), lanzada en 2021 en Ecuador, establece una hoja de ruta para impulsar un modelo de producción y consumo sostenible, basado en la reducción de residuos, la valorización de recursos y la inclusión social. Promueve la innovación, el ecodiseño, el acceso a financiamiento verde y la creación de alianzas público-privadas para fortalecer proyectos circulares.

Para emprendimientos, la ENECI ofrece oportunidades de acceso a fondos de apoyo, certificaciones de sostenibilidad, beneficios fiscales, mayor visibilidad en programas nacionales y posibilidad de integrarse a redes de colaboración, favoreciendo su crecimiento y posicionamiento en un mercado cada vez más enfocado en la sostenibilidad (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2024).

- **Certificaciones de producción sostenible**

Ecuador se posiciona como pionero en la implementación de certificaciones de trazabilidad y producción sostenible, especialmente en la erradicación de la deforestación. Este esfuerzo ha sido clave para que los productos ecuatorianos puedan ingresar a mercados internacionales, particularmente a la Unión Europea, que exige altos estándares ambientales y de sostenibilidad para los productos que comercializa (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2024).

- **Gestión de residuos sólidos y economía circular inclusiva – (GRECI)**

La Gestión de Residuos Sólidos y Economía Circular Inclusiva (GRECI) es una estrategia impulsada en Ecuador, con el fin de optimizar la gestión de los residuos, incorporando principios de economía circular e inclusión social. GRECI busca transformar el modelo tradicional de disposición final de residuos hacia uno donde los materiales se recuperen, reciclen y reintegren en nuevos ciclos productivos, priorizando la participación de recicladores de base y emprendimientos verdes (Ministerio del Ambiente, s.f).

Económico

- **Crecimiento moderado del PIB**

El Banco Central proyecta un crecimiento del 2,8% para 2025, respaldado por la recuperación del consumo, las exportaciones no petroleras y la inversión pública-privada 57. Este entorno estable permite la consolidación de sectores emergentes como las energías renovables y la agricultura sostenible (Reuters, 2025).

- **Ventas de productos ecológicos**

En 2023, los productos ecológicos experimentaron un crecimiento significativo en ventas tanto en términos de dólares como de volumen. Las ventas en dólares de productos orgánicos alcanzaron los 8.3 mil millones de dólares, lo que representa un incremento del 1.4% respecto al año anterior. Este aumento refleja el interés creciente de los consumidores por opciones más saludables y sostenibles, lo que también puede implicar una tendencia hacia un mayor gasto en productos que promuevan la sostenibilidad y la salud (Dirección de Promoción de Exportaciones, 2024).

- **Crecimiento en el mercado del café en Ecuador**

El mercado del café en Ecuador está en crecimiento, con un aumento en el consumo de entre 5% y 10% en los últimos años, impulsado por una mayor cultura del café. El negocio de las cafeterías ha crecido un 48% en los últimos cinco años, con 13.407 cafeterías en el país a finales de 2023. Las principales cadenas como Sweet & Coffee y Juan Valdez han experimentado un aumento en sus ingresos, mientras que Starbucks comenzó a operar en el país en 2024, intensificando la competencia (Primicias, 2025).

- **Inflación y estabilidad económica**

En 2024, Ecuador experimentó una contracción del 2% en su actividad económica debido a varios factores adversos, como la escasez de energía por la peor sequía en 60 años, que generó apagones y racionamientos de electricidad. Lo cual afectó gravemente la producción de manufacturas y servicios, reduciendo el consumo y la inversión privada. Con lo cual se busca generar empleos y contribuir a la recuperación económica de sectores como la agricultura y la manufactura, que se han visto afectados por la contracción de la producción (Grupo Banco Mundial, 2025).

- **Reducción de impuestos**

Los productos sostenibles y ecológicos pueden beneficiarse de incentivos fiscales, como la deducción adicional en el impuesto a la renta para proyectos ambientales, con un monto máximo de 1 millón para bioemprendimientos. Esto permite a las empresas deducir el doble de la inversión realizada en iniciativas ecológicas, reduciendo así su carga tributaria. El gobierno promueve la sostenibilidad a través de estos beneficios fiscales y también aplica impuestos ambientales, como el Impuesto Ambiental a la Contaminación Vehicular (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2023).

Social

- **Preferencia por productos con propósito y autenticidad**

Ecuador está caminando hacia una transición sostenible, según una investigación realizada por GlobalWebindex, 6 de cada 10 millennials (de 22 a 35 años) están dispuestos a pagar más por productos orgánicos y sostenibles, seguidos por el 58% de la Generación Z (de 16 a 21 años). Casi la mitad (46%) de los Baby Boomers (de 55 a 64

años) apoyan un mayor gasto en productos más ecológicos. Por otro lado, el estudio Consumer Trends 2022 de Samy Alliance argumenta que, para 2026, el 60% de los millennials y la generación Z preferirán hacer compras en redes sociales o Ecommerce antes que en plataformas de comercio electrónico tradicionales (Vásquez, 2023).

- **Estrategia Nacional de Educación Ambiental**

La Estrategia Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible en Ecuador es un marco integral diseñado para fortalecer la educación ambiental en todos los niveles del sistema educativo del país. Su objetivo principal es promover una cultura de sostenibilidad y conciencia ambiental, contribuyendo al desarrollo sostenible de la nación mediante la sensibilización, formación y participación activa de la población en la protección del medio ambiente (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2018).

- **Nivel socioeconómico de la población**

La Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) clasifica a los hogares ecuatorianos en cinco estratos socioeconómicos basados en características como vivienda, educación, situación económica, bienes, tecnología y hábitos de consumo. Los resultados de la encuesta indican que:

- 1,9% de los hogares se encuentran en el estrato A, el nivel socioeconómico alto.
- 11,2% se ubica en el estrato B.
- 22,8% de los hogares corresponde al estrato C+.

- 49,3% se encuentran en el estrato C-, que representa la mayor parte de la población (INEC, s.f).

- **Empresas buscan ser sostenibles**

En Ecuador, la sostenibilidad empresarial ha ganado relevancia en los últimos años, con un número creciente de empresas adoptando prácticas responsables en aspectos económicos, sociales y ambientales. Según el ranking de YPSILOM, en 2024, empresas como Corporación Favorita, Nestlé, Pronaca, Paccari, Holcim, Banco Pichincha, se destacaron como las más sostenibles del país (Monitor Empresarial de Reputación Corporativa, 2024).

- **Reciclaje en Quito**

El reciclaje en Quito es sostenido principalmente por recicladores informales que operan sin apoyo suficiente. Cada habitante genera 0,85 kg de desechos al día, pero en 2020 solo se recicló el 0,03% del total generado. La mayoría de los residuos terminan en el relleno sanitario El Inga debido a la falta de cultura de separación en origen y sistemas de recolección ineficientes. Esta realidad expone a los recicladores a condiciones insalubres y peligrosas (Montaño, 2024).

Tecnológico

- **Transformación digital empresarial**

Un número creciente de empresas ecuatorianas está adoptando la transformación digital para mejorar su competitividad. Se prevé que para 2024, más del 80% de las empresas hayan iniciado este proceso. La transformación digital representa una

oportunidad estratégica para optimizar procesos de recolección, trazabilidad de materiales reciclados y comunicación con consumidores conscientes (Gómez, 2024).

- **Apoyo a la adopción tecnológica en reciclaje**

El gobierno ecuatoriano está desarrollando políticas públicas que fomentan la adopción de tecnologías verdes en el reciclaje. Estas políticas están orientadas a incentivar a las empresas para que inviertan en nuevas tecnologías de clasificación, tratamiento y reutilización de residuos (Ministra de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, 2024) .

- **Investigación y desarrollo de biomateriales**

En Ecuador, el desarrollo de biomateriales ha sido impulsado por la colaboración entre instituciones académicas y centros de investigación. La Universidad San Francisco de Quito ha sido pionera en este campo, con iniciativas como el Instituto de Investigación en Biomateriales Dentales Michael G. Buonocore (Universidad San Francisco de Quito, s.f).

Por otro lado, la Universidad Técnica Particular de Loja cuenta con un laboratorio de biomateriales que se enfoca en la investigación y creación de materiales naturales, sintéticos o combinados, con aplicaciones industriales y artísticas. Además, cuenta con una planta de bioproductos que permite desarrollar prototipos, producir a pequeña escala y realizar pruebas de nuevos productos con potencial comercial (Universisdas Técnica Particular de Loja, s.f).

- **Centro de Innovación Tecnológica de Holcim**

El Centro de Innovación Tecnológica de Holcim (CITH), inaugurado en 2023 en Ecuador, es el primero en Latinoamérica en integrar inteligencia artificial e impresión 3D de metales, marcando un hito en innovación para la industria de la construcción. Su enfoque principal es impulsar soluciones sostenibles y transformar las plantas tradicionales en centros industriales del futuro, alineándose con los objetivos de sostenibilidad de Holcim (Holcim, 2023).

- **Inteligencia artificial y automatización**

El incremento de tecnologías tales como la inteligencia artificial (IA) y la automatización está en auge. Estas herramientas están siendo integradas en diversos sectores, incluyendo la manufactura y la agricultura, lo que podría beneficiar procesos de producción sostenibles como el reciclaje de residuos orgánicos para la elaboración de productos como vasos de borra de café (Ortiz, 2024).

Ecológico

- **Surgimiento de marcas conscientes**

En Ecuador, la innovación en materiales biodegradables y reciclados está impulsando el desarrollo de productos dentro de la economía circular. Empresas como Ecuaplastic están liderando este cambio al transformar residuos de Tetrapack en un material reciclado utilizado en la fabricación de muebles y accesorios para el hogar . Además, Biodegradables Ecuador ofrece una variedad de productos desechables y de limpieza elaborados con materiales que generan un menor impacto ambiental (Ecuaplastic, s.f).

- **Generación de residuos orgánicos**

En nuestro país, se generan diariamente 14.000 toneladas de desechos, de este total el 56,2% corresponde a residuos orgánicos y el 43,8% a inorgánicos. Por lo que, Ecuador enfrenta desafíos significativos en la gestión de residuos sólidos, especialmente en áreas urbanas donde la acumulación de desechos es más pronunciada. Aunque el INEC no proporciona cifras exactas sobre la cantidad de borra de café generada, es importante destacar que Ecuador es un país productor de café, y la industria cafetera genera una cantidad considerable de residuos (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica Transparencia , 2020).

- **Presupuesto para el sector ambiental**

El entorno ecológico en Ecuador enfrenta serios desafíos estructurales que también afectan el desarrollo de iniciativas sostenibles como la reutilización de residuos orgánicos. Uno de los principales problemas es el bajo presupuesto destinado al sector ambiental, que en 2022 fue de apenas 55 millones de dólares, con poco más de 2.000 funcionarios para atender todo el territorio nacional (Cazar, 2023).

- **Manual de Aprovechamiento de Residuos Orgánicos Municipales**

El Manual de Aprovechamiento de Residuos Orgánicos Municipales es una guía técnica desarrollada por el Ministerio del Ambiente de Ecuador con apoyo de la Unión Europea, enfocada en optimizar la gestión de residuos orgánicos a nivel local. Establece metodologías como compostaje, lombricultura y bokashi, alineados con los principios de economía circular. Además, señala que los residuos orgánicos representan más del

50% de los desechos sólidos generados en Ecuador, lo que refuerza la importancia de su aprovechamiento (Ministerio del Ambiente y Agua del Ecuador, 2020).

- **Tratamiento de residuos en Ecuador**

En 2022, Ecuador recolectó aproximadamente 14.394 toneladas de residuos sólidos al día, de las cuales solo el 16,6% fueron recolectadas de manera diferenciada, es decir, separadas según su tipo (orgánicos, reciclables, no reciclables). Este porcentaje, aunque aún limitado, representa un avance hacia una gestión de residuos más eficiente y sostenible. Sin embargo, la infraestructura para la recolección diferenciada es aún incipiente en muchas regiones del país, y la falta de conciencia ciudadana sobre la importancia de separar los residuos en la fuente limita la efectividad de estos programas (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2022).

Legal

- **Ley Orgánica de Economía Circular Inclusiva**

La Ley Orgánica de Economía Circular Inclusiva (LOECI), aprobada en Ecuador en 2023, establece un marco legal para promover la transición del país hacia un modelo de economía circular. Esto significa dejar atrás el modelo tradicional de producción y consumo lineal (producir–usar–desechar) y pasar a uno donde los recursos se aprovechan al máximo, se reutilizan, se reciclan o se transforman, reduciendo los residuos y el impacto ambiental (Asamblea Nacional, 2021).

- **Políticas de reducción de plásticos de un solo uso aumentan el interés por productos reutilizables**

El MPCEIP mantiene un trabajo constante en la lucha contra la contaminación ambiental causada por productos plásticos en el país. Uno de los avances más importantes ha sido la incorporación progresiva de 208.211 toneladas de material reciclado post consumo en diversos productos como: vasos, tarrinas, cubiertos, fundas plásticas, recipientes de poliestireno expandido, botellas y preformas PET durante 2022 y 2023 (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, s.f).

- **Ley Orgánica de Emprendimientos e Innovación**

La Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación de Ecuador, promulgada en 2020, busca fomentar el emprendimiento y la innovación mediante un marco legal que simplifica trámites administrativos, ofrece incentivos tributarios, y facilita el acceso a financiamiento como capital semilla y de riesgo. La ley establece políticas públicas para apoyar a emprendedores con recursos técnicos, financieros y educativos, promoviendo una cultura emprendedora y el desarrollo de nuevos productos y tecnologías (Gobierno del Ecuador, 2020).

- **Obligaciones de generadores de residuos**

En Ecuador, las personas naturales o jurídicas que generen residuos peligrosos y/o especiales deben registrarse ante el Ministerio del Ambiente para garantizar su manejo adecuado en todas las fases: generación, almacenamiento, transporte, reciclaje y disposición final. La obligación aplica a quienes producen residuos según el Acuerdo Ministerial Nro. 142, con algunas excepciones, como los residuos médicos detallados en

el Acuerdo Ministerial 323 (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, 2024).

- **Código Orgánico del Ambiente**

El Código Orgánico del Ambiente (COA) es la principal normativa ambiental en Ecuador, regulando temas cruciales como el cambio climático, la gestión de residuos, la calidad ambiental, y la protección de áreas naturales y la biodiversidad. El COA establece principios y directrices para una gestión ambiental adecuada en el país. Además, promueve un proceso participativo que incluye la consulta con diversos sectores de la sociedad, como organizaciones civiles, indígenas, académicas, y el sector privado (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, s.f).

Análisis del Microentorno – 5 Fuerzas de Porter

Para evaluar la competitividad del mercado en el que se desarrollará nuestro negocio de tazas de borra de café, se aplicó un análisis de las Cinco Fuerzas de Porter, específicamente en la ciudad de Quito.

1. Amenaza de nuevos entrantes

El creciente interés en soluciones sostenibles y ecológicas en Ecuador impulsa la creación de nuevos negocios que buscan reducir el impacto ambiental. Esta tendencia representa tanto una oportunidad como un riesgo, ya que podría motivar a otros actores a ingresar al mercado con productos similares. Sin embargo, el proceso de fabricación de tazas con borra de café requiere conocimiento técnico, maquinaria especializada y validaciones sanitarias, lo cual constituye una barrera de entrada considerable para nuevos competidores.

2. Poder de negociación de los proveedores

En Quito, la borra de café es un subproducto disponible en grandes cantidades gracias a la alta densidad de cafeterías. Esto permite que el emprendimiento tenga múltiples opciones para abastecerse de materia prima, disminuyendo así el poder de negociación de los proveedores. Aun así, es fundamental establecer criterios de selección rigurosos para asegurar una calidad constante y adecuada para el uso alimenticio.

3. Poder de negociación de los compradores

Los clientes objetivo del negocio son cafeterías medianas y grandes, quienes suelen tener contratos con proveedores de vajilla tradicionales como cerámica, vidrio, acero inoxidable y plásticos de un solo uso. Lo cual les otorga un poder de negociación significativo, por lo que es importante comunicar el valor agregado que ofrece una taza sostenible y elaborada con residuos orgánicos destacando nuestra propuesta de valor. El reto estará en transmitir con claridad los beneficios ecológicos, funcionales y de marca que el producto representa, reduciendo así la sensibilidad del cliente al precio.

4. Amenaza de productos sustitutos

En el mercado existen múltiples alternativas a las tazas de borra de café, como las tazas de cerámica, vidrio, bambú, acero inoxidable o plástico reciclado. Aunque estos productos ya están posicionados y cuentan con proveedores establecidos, carecen del componente innovador de economía circular que representa una taza fabricada con residuos de café. Este diferencial puede ser clave, siempre que se acompañe de una estrategia de marketing efectiva que destaque el impacto ambiental positivo y la identidad sostenible del producto.

5. Rivalidad entre competidores existentes

Actualmente, la competencia directa en Quito respecto a productos elaborados con biomateriales como la borra de café es muy baja, lo cual representa una ventaja para ser pioneros en este segmento de mercado. Sin embargo, la creciente popularidad de los productos sostenibles podría atraer nuevos competidores. Por tanto, es clave establecer una marca fuerte, posicionarse como líder ecológico y trabajar en alianzas estratégicas con cafeterías e instituciones vinculadas al consumo responsable.

Matriz FODA y FODA cruzado

En el análisis FODA se evaluaron los principales factores internos y externos que influyen en el proyecto de tazas de borra de café, permitiéndonos tener un panorama claro de nuestro entorno.

Fortalezas

El emprendimiento se caracteriza por ofrecer un producto innovador y ecológico, con un fuerte valor diferencial en el mercado local al promover activamente la economía circular, reutilizando residuos de café para la creación de tazas. Esta propuesta genera una alta conexión emocional con las cafeterías, ya que el producto proviene del mismo insumo que ellas comercializan. Además, existe un potencial de posicionamiento como marca pionera en Ecuador, lo cual fortalece su imagen de marca alineada con las tendencias sostenibles y de consumo responsable.

Oportunidades

El mercado presenta una creciente demanda por productos sostenibles, tanto por parte de los consumidores como de los negocios, lo que genera un contexto favorable para la entrada de este tipo de productos, además no se encontró competencia directa en

el país permitiéndonos tener ventaja como primera empresa en ingresar al mercado. Asimismo, se abre la posibilidad de crear alianzas estratégicas con cafeterías tanto para el abastecimiento de borra como para la venta del producto. Finalmente, existe una oportunidad de educar al mercado y consolidar una nueva categoría de productos ecológicos, liderando el segmento desde sus primeras etapas.

Debilidades

Nos enfrentamos a una producción inicial restringida por la falta de maquinaria adecuada o procesos estandarizados. Además, se requiere la realización de pruebas técnicas para validar la resistencia, durabilidad y calidad de las tazas, lo que implica tiempo y recursos. Existe también un posible desconocimiento técnico sobre el procesamiento de la borra, así como una dependencia de la cantidad y constancia del insumo disponible. Finalmente, los altos costos unitarios en las etapas iniciales podrían dificultar la fijación de precios competitivos frente a productos tradicionales.

Amenazas

En el entorno competitivo externo, es posible enfrentar resistencia por parte de algunas cafeterías que ya cuentan con proveedores establecidos y no desean cambiar sus rutinas de compra. Además, existen productos ecológicos sustitutos en el mercado que podrían cumplir funciones similares. Otro riesgo relevante es la replicación de la idea por parte de otras marcas, especialmente si no se cuenta con una protección de propiedad intelectual adecuada. A esto se suma la alta sensibilidad del mercado al precio, particularmente en cafeterías pequeñas o medianas que tienen márgenes de ganancia más reducidos.

FO (Fortalezas + Oportunidades)

¿Cómo aprovechar tus fortalezas para sacar el máximo provecho de las oportunidades?

- Posicionar el vaso como símbolo de economía circular y crear una marca que conecte con las cafeterías más allá del producto.
- Al no haber competencia directa, potenciar el diferencial del producto con una estrategia de comunicación fuerte y clara.

DO (Debilidades + Oportunidades)

¿Qué mejorar para poder aprovechar las oportunidades del entorno?

- Buscar financiamiento para adquirir maquinaria que permita escalar la producción y así poder atender la demanda de alianzas con cafeterías.
- Generar campañas sobre el proceso y beneficios del producto.

FA (Fortalezas + Amenazas)

¿Cómo usar tus fortalezas para defenderte de posibles amenazas?

- Resaltar el origen circular y local del vaso como un factor diferenciado.
- Promover la historia de la marca y el vínculo emocional con las cafeterías para evitar que cambien de proveedor fácilmente.

DA (Debilidades + Amenazas)

¿Qué debilidades debes reducir para evitar que las amenazas te afecten más?

- Trabajar en reducir el costo unitario para ser más competitivos.
- Patentar el proceso o el diseño del vaso para protegerse de copias no autorizadas.
- Asegurar una cadena de suministro estable y previsible.

4. Validación de Factibilidad – Viabilidad – Deseabilidad

Mercado Objetivo

El mercado objetivo está conformado por cafeterías medianas y grandes ubicadas en zonas urbanas, que buscan incorporar prácticas sostenibles como parte de su propuesta de valor. Estas cafeterías valoran productos funcionales, estéticamente atractivos y alineados con principios de responsabilidad social.

Son negocios que generan borra de café de forma constante y muestran interés en soluciones que les permitan reducir residuos, fortalecer su identidad de marca y diferenciarse en un entorno competitivo, sin afectar su operatividad. Este perfil representa una oportunidad clave para introducir productos innovadores como vasos biodegradables elaborados a partir de materiales reciclados y orgánicos.

Investigación de Mercado Preliminar

Factibilidad

El análisis de factibilidad es una etapa fundamental que permite evaluar si un proyecto puede ser implementado con éxito, considerando las capacidades internas y los recursos disponibles de la organización. En el caso de estudio correspondiente se analizaron aspectos técnicos, económicos, operativos y legales.

En primera instancia, se llevó a cabo una entrevista con Ximena Jaramillo, científica ecuatoriana especializada en Nanociencia, Materiales e Ingeniería Química (Ver figura 13).

Ximena Jaramillo nos comentó que “es viable técnica y ambientalmente, ya que se parte de un residuo orgánico abundante y gratuito. Aunque algunos procesos pueden

requerir energía o conocimientos específicos como el pirólisis o la combinación con biopolímeros, los beneficios superan los costos.”

Se identificaron retos técnicos como la necesidad de un secado completo de la borra para evitar la proliferación de hongos, un pirólisis controlado para eliminar residuos plásticos presentes en la mezcla. Dado que el producto estará en contacto con alimentos, se resaltó la importancia de cumplir con estándares de resistencia mecánica y térmica, estabilidad frente a la humedad, ausencia de contaminantes microbiológicos, y normativas de biodegradabilidad y compostabilidad.

Complementariamente, desde el punto de vista económico y operativo, la estructura financiera del proyecto combina un capital semilla no reembolsable de \$15.000 con un crédito verde, lo que asegura la capacidad económica para iniciar operaciones. Y se prevé la adquisición progresiva de maquinaria especializada y la opción de tercerización para acelerar la producción inicial, reduciendo riesgos técnicos y económicos. Se ha evaluado el entorno legal, sin patentes que bloqueen el proyecto, y se prevé registrar la propiedad intelectual para proteger la innovación del proyecto a nivel nacional.

Viabilidad

El análisis de viabilidad es crucial para determinar si un proyecto puede mantenerse de manera estable y rentable a lo largo del tiempo. En esta fase, se evaluó la sostenibilidad económica y operativa del proyecto, considerando la capacidad de la empresa para generar ingresos, gestionar costos, y cumplir con sus objetivos a largo plazo.

Con base en las encuestas aplicadas a 10 cafeterías, se han identificado varios indicadores que respaldan que este producto es viable para su implementación. En términos de volumen, el 70% de las cafeterías produce entre 10 y 30 kg de borra al mes, esta distribución sugiere una oferta constante y suficiente de materia prima. Por otro lado, el 80% de las cafeterías están dispuestas a entregar o vender la borra, ya sea gratuitamente o a cambio de beneficios como la recolección gratuita o descuentos en productos elaborados con borra y el 50% de las cafeterías cuentan con el espacio necesario o podrían adaptarlo para almacenar temporalmente la borra.

En cuanto a lo operativo, nuestro modelo de negocio se basa en 3 fuentes de ingresos: modelo estándar, premium y personalización para campañas o eventos. Finalmente, la estructura de inversión cubre costos operativos, producción, marketing y legalidad. El punto de equilibrio es alcanzable dentro el primer año con volúmenes razonables de venta, y los indicadores financieros muestran rentabilidad estable.

Deseabilidad

En esta primera etapa hemos encuestado a 10 cafeterías para obtener un primer resultado. El 90% son negocios con menos de 6 años de operación, el 60% destacó la experiencia del cliente y el 40% señaló la calidad del producto como sus principales valores. La sostenibilidad es vista como moderadamente importante por el 80% de las cafeterías, y muy importante por el 20% restante, lo que demuestra una valoración creciente del enfoque ecológico. Además, el 80% considera que al menos parte de su clientela valora las prácticas sostenibles, incluyendo un 20% que afirma que sus clientes lo valoran mucho.

A pesar de que las cafeterías muestran una actitud positiva hacia la sostenibilidad, los datos revelan que muchas aún no cuentan con un sistema adecuado de reutilización o desecho de la borra de café. Según las encuestas, el 60% de las cafeterías simplemente desecha la borra como residuo común, y apenas el 30% ha implementado algún tipo de reutilización directa. En cuanto a la posibilidad de reutilizar la borra para fines alternativos, como productos sostenibles, el 50% de los encuestados respondió que aún no lo ha considerado. Esta situación representa una oportunidad valiosa para introducir soluciones prácticas y sostenibles alineadas a las necesidades de las cafeterías.

En conclusión, los resultados de la encuesta indican que nuestra propuesta de vasos hechos de borra de café es un producto altamente deseable para las cafeterías encuestadas. El 80% de los participantes expresaron interés o apertura para venderlo, y el mismo porcentaje estaría dispuesto a ofrecerlo como una alternativa sostenible a los vasos desechables.

Prototipo 2.0

En el desarrollo del prototipo 2.0 se incorporaron los hallazgos obtenidos en las encuestas preliminares, en las cuales se identificó que los usuarios no solo valoraban la funcionalidad y sostenibilidad del vaso, sino también la presentación del producto. Uno de los aspectos más destacados fue el interés por un packaging atractivo que refuerce la experiencia de compra y comunique los valores sostenibles del producto.

Como respuesta, se propusieron dos tipos de empaque diferenciados, pensados para satisfacer distintos estilos de cafeterías y preferencias del consumidor final. Ambos empaques buscan resaltar el carácter ecológico del producto, utilizando materiales

reciclables y mensajes visuales alineados con la sostenibilidad, al mismo tiempo que aportan valor estético y fortalecen la identidad de marca de cada negocio.

Figura 7

Prototipo mejorado de tazas



Fuente: Elaboración propia (2025).

Producto Mínimo Viable

Página web

Como parte de la estrategia de validación inicial, se diseñó un prototipo de página web funcional. Esta página forma parte del producto mínimo viable (PMV) digital, y fue creada con el objetivo de comunicar de manera clara, atractiva y medible los beneficios del producto antes de iniciar una producción a gran escala.

La estructura de la página está pensada para captar la atención desde el primer contacto, generar conversiones inmediatas a través de un primer contacto gratuito o personalizado, visualizar y comparar fácilmente las opciones disponibles y educar al

visitante sobre el impacto ambiental de la borra de café no aprovechada y el valor del proceso circular de BioKoffi.

Figura 8

Prototipo de página web funcional





¿Sabes que pasa con tu borra ?

La mayoría termina en vertederos en donde produce contaminación tanto en suelos, agua y aire.

Leer más

Conoce nuestro proceso

Así es como BioKoffi le da una segunda vida a tu borra de café, porque creemos que un mundo mejor se puede conseguir vaso a vaso.

Leer más



Juntos podemos ser parte del cambio

No te pierdas nada. Regístrate para recibir una reunión personalizada

Correo electrónico

Enviar

Fuente: Elaboración propia (2025).

Monetización

El modelo de monetización de este proyecto se basa en una estrategia híbrida, que combina un sistema de entrega mensual con ventas puntuales de productos personalizados. El objetivo es establecer relaciones sostenibles y de largo plazo con cafeterías medianas y grandes, interesadas en integrar soluciones ecológicas dentro de su operación diaria.

Las principales fuentes de ingreso del modelo se estructuran bajo tres modalidades:

- 1. Modelo mensual estándar:** contrato recurrente con cafeterías para el suministro de vasos sin personalización, incluyendo recolección de borra.
- 2. Modelo mensual premium:** suministro recurrente con opción de personalización de vasos (logo, mensajes, campañas), también con recolección de borra.
- 3. Ventas puntuales por campaña o temporada:** ediciones limitadas de productos con diseño especial para eventos, temporadas u ocasiones específicas.

En cuanto a la estrategia de precios, se aplicará una tarifa fija mensual por cada modelo (estándar, premium o campañas puntuales), ajustada al volumen de vasos requerido por cada cliente. Los paquetes especiales se cotizarán por lote y variarán según diseño, cantidad y nivel de personalización.

Este modelo de monetización tiene como objetivo principal garantizar estabilidad financiera, fomentar la fidelización de los clientes mediante contratos de mediano a largo plazo, y generar mayor valor percibido a través de la personalización.

5. Estudio Técnico y Modelo de Gestión Organizacional

Localización (MATRIZ)

El emprendimiento se ubicará en el norte de Quito, Ecuador, específicamente en el sector comprendido entre las calles Pontevedra y Vizcaya. Esta zona residencial y comercial ha sido seleccionada por su cercanía a pequeñas y medianas cafeterías, panaderías y locales gastronómicos, lo cual facilita la recolección de materia prima (borra de café) y la posibilidad de establecer alianzas comerciales B2B enfocadas en la sostenibilidad. El local operará en una bodega adaptada, con áreas definidas para la recepción de residuos, procesamiento inicial, almacenamiento de productos finales. Esta elección responde a la necesidad de contar con un espacio funcional, sostenible y de bajo costo operativo en esta etapa inicial del proyecto.

Operaciones (Mapa de procesos)

Procesos estratégicos

- **Dirección general y toma de decisiones**

Supervisión global del negocio, evaluación de oportunidades, gestión de recursos y toma de decisiones clave para garantizar la sostenibilidad y crecimiento del proyecto.

- **Marketing y comunicación**

Diseño e implementación de estrategias para posicionar el producto, generar conciencia ambiental y promover el uso de vasos hechos con borra de café.

- **Planeación estratégica de producción**

Definición de objetivos productivos, recursos necesarios, tiempos y métodos de producción sostenibles.

- **Planear, organizar, dirigir y controlar**

Gestión integral de los procesos internos para asegurar la eficiencia, calidad y cumplimiento de metas.

Procesos operativos

1. Recoger los desechos de café:

- Se realiza la coordinación de horarios y rutas de recolección.
- Se lleva a cabo la recolección de los desechos de café (borra) directamente en los puntos de origen.

2. Proceso de transformación:

- Los desechos recolectados se someten a tratamientos como limpieza, secado y mezcla con otros materiales ecológicos.
- Se moldea el biomaterial para crear vasos resistentes, reutilizables y amigables con el medio ambiente.

3. Distribución:

- Se realiza la coordinación de entregas, estableciendo tiempos y formas de entrega de los vasos procesados a las cafeterías compradoras. Además, se gestiona la recogida de productos defectuosos o devoluciones si es necesario.

4. Venta y Retroalimentación:

- Se efectúa la venta directa de los vasos a las cafeterías, completando el ciclo comercial. Paralelamente, se recogen comentarios y sugerencias de los clientes, permitiéndonos identificar oportunidades de mejora.

Procesos de apoyo

- **Gestión financiera y legal**

Manejo de presupuestos, flujo de caja, cumplimiento tributario y normativo relacionado con productos sostenibles.

- **Gestión de alianzas con cafeterías**

Establecimiento de convenios con cafeterías y locales para asegurar una fuente constante de borra de café.

- **Gestión de calidad**

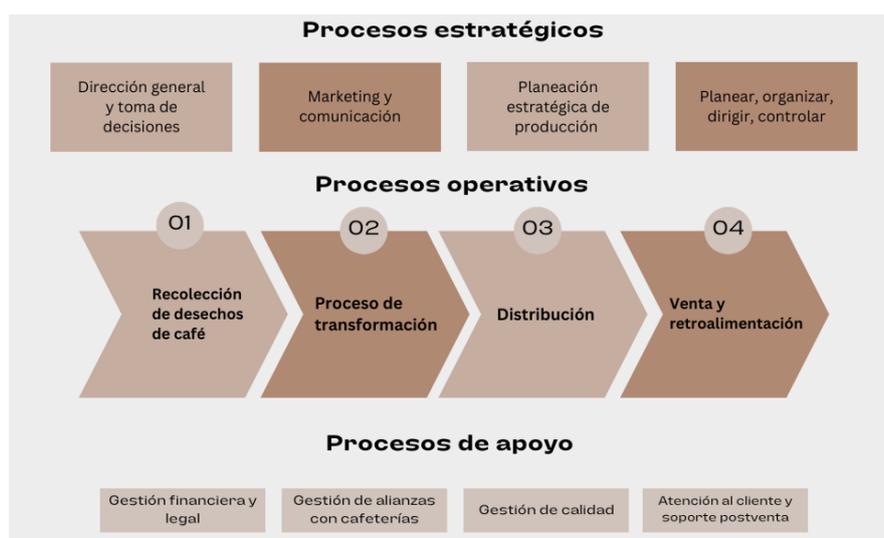
Verificación de estándares durante la transformación y producción para garantizar durabilidad, estética y sostenibilidad del producto.

- **Atención al cliente y soporte postventa**

Resolución de dudas, gestión de reclamos y seguimiento al cliente para mantener la satisfacción y fidel

Figura 9

Mapa de procesos de BioKoffi



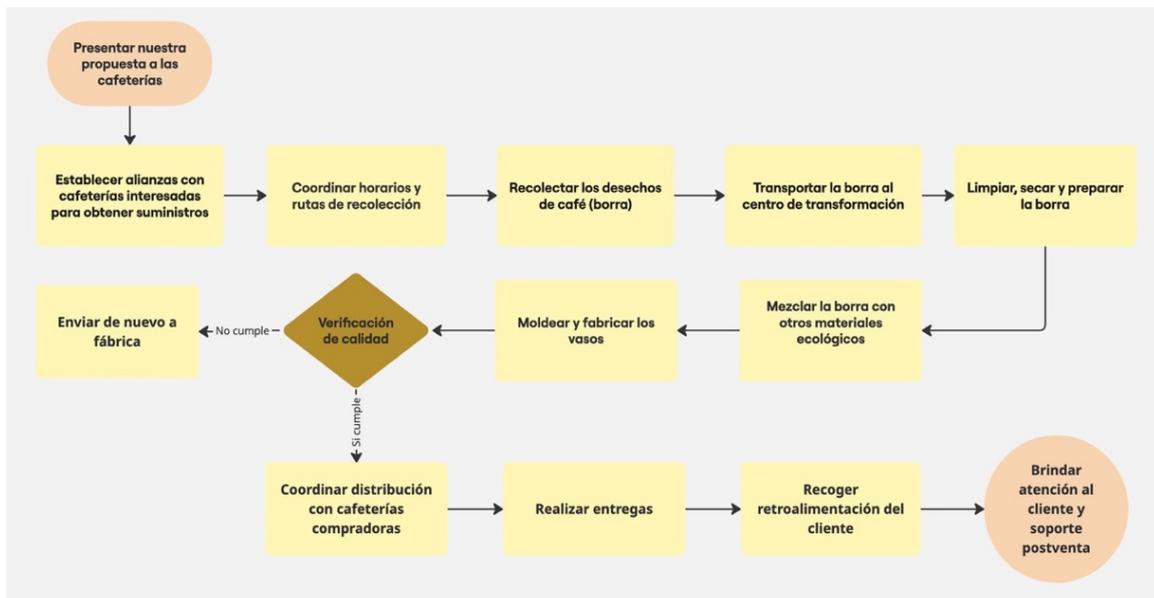
Fuente: Elaboración propia (2025).

Flujograma

El flujograma muestra de forma clara y ordenada el proceso productivo del proyecto, desde la obtención de la borra de café hasta la atención postventa.

Figura 10

Flujograma de procesos



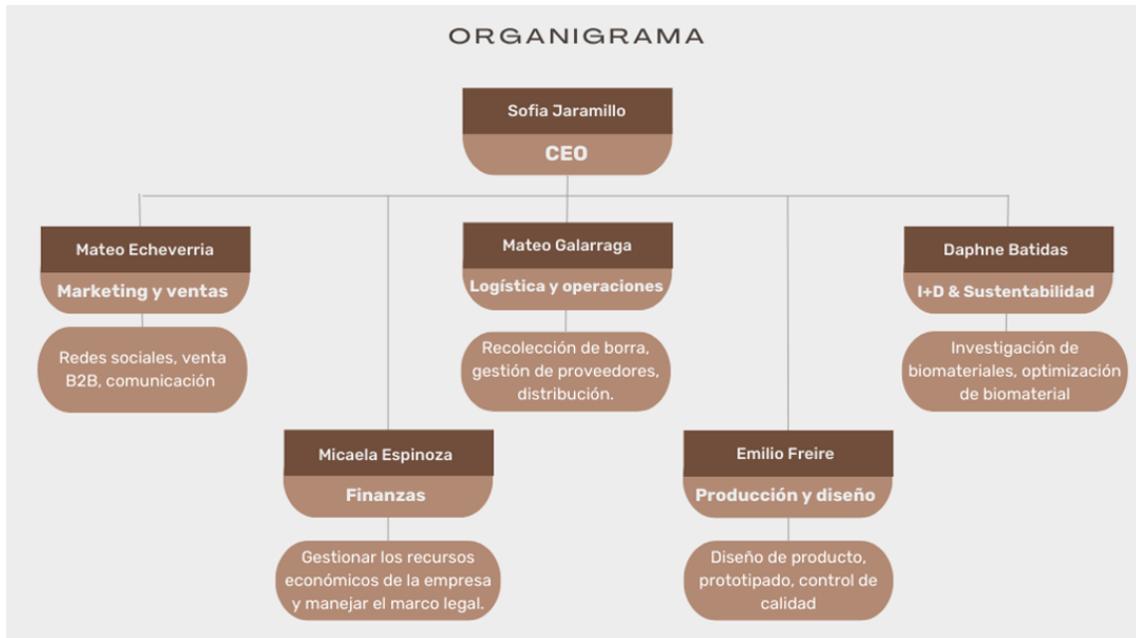
Fuente: Elaboración propia (2025).

Diseño Organizacional

El organigrama del proyecto, liderado por Sofía Jaramillo como CEO, se compone de cinco áreas clave: Marketing y Ventas (Mateo Echeverría), Logística y Operaciones (Mateo Galarraga), Finanzas (Micaela Espinoza), I+D y Sustentabilidad (Daphne Batidas) y Producción y Diseño (Emilio Freire), cada una con responsabilidades específicas que garantizan el funcionamiento integral del proyecto.

Figura 11

Organigrama de BioKoffi



Fuente: Elaboración propia (2025).

Conformación Legal

Registro en el RIMPE (Régimen Impositivo para Microempresas y Emprendedores), donde se debe presentar:

- Plan de negocio con enfoque sostenible.
- Certificado de constitución de la empresa (si aplica).
- Alineación con la Ley de Economía Circular (Art. 15, Ley Orgánica Ambiental).

Se ha optado por esta constitución ya que, este régimen simplifica las obligaciones tributarias, reduce la carga administrativa y ofrece una tarifa de impuesto a la renta más baja.

Certificación y Cumplimiento Ambiental

- **Certificación “Punto Verde”**

Acceder a la Certificación Ecuatoriana Ambiental “Punto Verde” es gratuito, sin embargo, se deben cumplir algunos requisitos:

- Presentar un informe de gestión ambiental avalado por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE).
- Demostrar impacto social ante un evaluador externo que visita la empresa y revisa procesos.

Al obtener este sello lograremos el reconocimiento oficial de nuestro compromiso ambiental, mejorar la imagen de tu marca y diferenciación en el mercado. Además, permite utilizar el distintivo “Punto Verde” en tus productos y publicidad, transmitiendo confianza a los clientes.

- **Registro sanitario**

El registro sanitario es un proceso mediante el cual la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) en Ecuador autoriza productos en contacto con alimentos, garantizando que cumplen con los requisitos de seguridad e higiene.

Para obtenerlo, se debe realizar la solicitud en línea a través del Casillero Virtual de ARCSA, presentando documentos como el formulario de solicitud, la descripción del producto, pruebas de seguridad del material y certificados de calidad. El costo de este registro varía según el tipo de producto, pero generalmente oscila entre \$150 a \$250. El

proceso de evaluación puede durar entre 4 a 6 semanas y, en algunos casos, pueden ser necesarias pruebas adicionales, lo que podría aumentar el costo.

Financiamiento

- **Capital semilla FonQuito**

El proyecto accederá a un fondo no reembolsable de USD \$15.000, a través del programa FonQuito 2025 impulsado por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito. Este fondo está orientado a emprendimientos con alto potencial de innovación e impacto ambiental, económico y social. Además, no requiere la devolución del capital e incluye acompañamiento técnico y formación empresarial.

- **Crédito verde productivo – Banco de Desarrollo del Ecuador (BDE)**

El financiamiento se complementará con un crédito proveniente del Banco de Desarrollo del Ecuador, dentro de su línea de créditos verdes y sostenibles. Esta entidad pública prioriza proyectos de impacto ambiental positivo, tales como la disminución de desechos, reutilización de materiales, y la sustitución de plásticos por materiales biodegradables.

Gestión Legal

- **Registro de marca**

Para iniciar el proceso de registro, se realizará una búsqueda fonética para verificar que no exista una marca similar ya registrada. Este servicio tiene un costo de \$16 y se realiza enviando la solicitud a la dirección electrónica proporcionada por el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI).

El siguiente paso es registrarla a través del Casillero Virtual del SENADI, se debe completar un formulario en línea, adjuntar los documentos necesarios, como la representación gráfica de la marca y realizar el pago correspondiente por \$208.

Una vez completado el registro y realizado el pago, el SENADI publicará la solicitud de la marca en la Gaceta de Propiedad Industrial.

- **Permiso de funcionamiento**

El permiso de funcionamiento en Quito, conocido como Licencia Única para Actividades Económicas (LUAE), es un requisito obligatorio para operar legalmente cualquier negocio. Para obtener la LUAE, se debe presentar una solicitud en línea que incluye información sobre la actividad económica, la ubicación del establecimiento y cumplir con las normativas locales, este proceso suele costar entre \$30- \$20.

- **Patente a nivel Nacional**

En Ecuador, el registro de una patente se realiza a través del Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI). Este proceso permite proteger legalmente una invención o diseño industrial, otorgando a su titular el derecho exclusivo de explotación comercial por un periodo determinado.

El primer paso es realizar una búsqueda de anterioridades, tanto en el sistema del SENADI como en bases internacionales como WIPO Patentscope. Luego, se debe preparar la solicitud formal que incluya: el formulario oficial de SENADI, un resumen claro del invento, la descripción del diseño del producto, qué parte del invento se desean proteger legalmente. Esta solicitud se presenta en línea mediante el Casillero Virtual del SENADI, esta patente de invención ronda los 208 dólares.

6. Propuesta estratégica de marketing

Investigación de Mercado

Plan muestral

Población (mercado objetivo)

La población de estudio para este análisis corresponde al número de cafeterías ubicadas en la ciudad de Quito. Para determinar este valor, partimos del total estimado de cafeterías a nivel nacional, que es de aproximadamente 19.000. Considerando que la población de Quito representa alrededor del 16% de la población nacional, hemos aplicado esta proporción para estimar el tamaño del mercado objetivo en la ciudad, resultando en un total aproximado de 3.040 cafeterías en Quito (Secretaría Nacional de Planificación, 2020).

Metodología

Para la recolección de información, hemos optado por un muestreo probabilístico estratificado. De esta forma, las cafeterías seleccionadas fueron aquellas que encajan con nuestro perfil ideal de cliente o buyer person, lo cual reduce el sesgo y garantiza que los resultados sean representativos. Esta metodología nos permite obtener conclusiones más confiables y aplicables al conjunto del mercado.

Muestra

Nuestra muestra estará compuesta por 210 cafeterías, esta muestra se calculó mediante la fórmula correspondiente al muestreo probabilístico para poblaciones finitas. Los parámetros utilizados fueron:

- **Tamaño de la población (N):** 3.040 cafeterías

- **Nivel de confianza:** 95%
- **Margen de error (e):** 6%
- **Proporción esperada (p):** 70%

Se ha considerado un margen de error del 6% porque ofrece precisión en los resultados. Por otro lado, se asumió una proporción del 70% debido a que, según observaciones preliminares, la mayoría de las cafeterías en Quito se alinean con el perfil de nuestro buyer persona ideal, lo que justifica esta estimación.

Instrumento de Recolección de Información

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue una encuesta en línea, la cual fue distribuida a diferentes cafeterías de Quito mediante redes sociales. Adicionalmente, se realizaron algunas encuestas de forma presencial, facilitando un código QR. El cuestionario aplicado fue de tipo estructurado, lo que permitió a las cafeterías responder de manera ágil y ordenada.

Análisis de resultados de las encuestas

Tras la aplicación de encuestas a diversas cafeterías ubicadas en distintos sectores de la ciudad de Quito, se logró establecer un consenso en relación con las diferentes preguntas planteadas. A continuación, se presentan los principales hallazgos obtenidos a partir del análisis de los resultados.

Los resultados obtenidos reflejan una fuerte presencia de cafeterías jóvenes, donde el 52% lleva entre 1 a 3 años de operación, evidenciando un ecosistema emprendedor en crecimiento. En cuanto a la sostenibilidad, el 78% de los encuestados considera este aspecto como muy o moderadamente importante, lo que demuestra una

conciencia ambiental significativa en el sector. Esta percepción se traduce en acciones concretas: el 53% ya ha implementado prácticas para reducir el uso de vasos desechables y un 43% manifiesta intención de hacerlo. Además, el 72% realiza compras frecuentes (semanales o mensuales) de productos, lo que refleja una demanda constante.

En cuanto a la gestión de la borra de café, el 25% de las cafeterías la reutiliza, el 32% la entrega a terceros y el 43% la desecha como residuo común. Aun así, el 87% estaría dispuesto a colaborar con iniciativas ecológicas, ya sea vendiéndola con 44% o entregándola gratuitamente con 43%. Las principales motivaciones para esta colaboración son la recolección gratuita y los descuentos en productos elaborados con borra. Respecto a los atributos valorados en una taza, predominan la estética, la resistencia térmica y la personalización. Además, el 57% de los encuestados estaría dispuesto a ofrecer esta taza como alternativa sostenible en su cafetería, lo que refleja una actitud favorable hacia prácticas sostenibles aplicadas al producto final.

Entre los principales factores que motivarían a probar un nuevo producto destacan los descuentos por compra inicial con 32% y las muestras gratuitas o combos con 20%, lo que revela que el incentivo económico es clave para captar el interés. En cuanto al precio que estarían dispuestos a pagar por una taza, el 40% opta por un rango entre \$2 y \$3, y el 28% entre \$3 y \$5. No obstante, el 40% considera que un precio superior a \$7 haría que no lo comprarán, lo que sugiere un umbral de aceptación por debajo de ese valor. Respecto a los canales de compra, la mayoría prefiere adquirir productos a través de proveedores que visitan el local con 39% y tiendas físicas con 30%. Finalmente, el 50% de los encuestados prefiere recibir los productos a domicilio, lo cual refuerza la necesidad de logística flexible en las propuestas comerciales.

Como últimos puntos, la mayoría de las cafeterías prefiere comprar tazas en pack de 12 o más unidades con 76%, lo que indica una tendencia hacia compras al por mayor. Las redes sociales son el canal más utilizado para descubrir nuevos productos con 173 menciones, seguidas por visitas de vendedores y WhatsApp. El 77% estaría dispuesto a participar en campañas colaborativas con visibilidad en redes, reflejando interés en acciones conjuntas. Además, destacan como principales motivaciones para colaborar el reforzar la imagen como negocio sostenible con 39% y reducir el impacto ambiental con 29%, dándonos pautas para nuestras campañas de introducción en el mercado.

Análisis de resultados cruzados

Producto

Los establecimientos que actualmente desechan la borra como residuo común o la entregan a terceros están dispuestos a venderla o entregarla a una iniciativa ecológica. Esto representa una gran oportunidad, ya que más del 85 % de los encuestados en estos grupos mostraron disposición a entregar la borra de café (Ver figura 14).

Además, la estética fue valorada por 192 encuestados y la ligereza por 163, siendo los atributos más importantes para quienes estarían dispuestos a ofrecer la taza. Entre quienes la ofrecerían como alternativa sostenible, 117 valoran la estética y 91 la ligereza. Incluso entre los que solo lo harían si el precio es competitivo, 59 priorizan la estética y 56 la ligereza. Esto muestra que el diseño y la funcionalidad son claves para la aceptación del producto (Ver figura 15).

Precio

Encontramos que las cafeterías que consideran la sostenibilidad muy importante están más dispuestas a pagar precios más altos donde, entre \$2 - \$5. Por otro lado, quienes consideran la sostenibilidad solo moderadamente importante estarían mayormente dispuestos a pagar entre \$2 - \$3 (Ver figura 16).

Por otro lado, la mayoría de los encuestados considera que una taza reutilizable es demasiado cara a partir de 6 o 7 dólares. Considerando tanto la frecuencia de compra como el precio límite, un precio promedio realista para la taza debería situarse por debajo de 6 y 7 dólares, ya que es el rango más aceptado antes de que los consumidores descarten la compra, incluso si les interesa su propuesta sostenible (Ver figura 17).

Plaza

La mayoría de los encuestados prefiere recibir los productos a domicilio, con 107 personas eligiendo esta opción. Destacan quienes compran a proveedores que visitan el local con 49 encuestados y en tiendas físicas de insumos con 32. En general, la opción a domicilio es la más valorada, aunque también es importante ofrecer alternativas según el canal de compra (Ver figura 18).

El análisis mostró una preferencia por las redes sociales como canal principal de información. Las visitas de vendedores son también un canal relevante, especialmente para proveedores que visitan el local y tiendas físicas. Estos resultados sugieren que, aunque las redes sociales dominan la difusión, la relación directa con proveedores y la experiencia en tiendas físicas siguen siendo fundamentales en la decisión de compra (Ver figura 19).

Promoción

Entre los encuestados la principal motivación para adquirir el producto es disminuir el impacto ambiental reduciendo residuos, seguida por reforzar la imagen de marca como negocio sostenible. La motivación menos relevante en todos los grupos fue cumplir con tendencias o regulaciones ambientales emergentes. En conjunto, las principales motivaciones para adquirir el producto están relacionadas con la reducción de residuos y el fortalecimiento de la imagen sostenible (Ver figura 20).

Los datos revelan que las muestras gratuitas son el principal incentivo para motivar la prueba del producto, especialmente entre quienes están dispuestos a pagar entre \$2 y \$5 por una taza, lo cual sugiere que esta estrategia podría ser clave para captar al público objetivo. Le siguen los descuentos por compra inicial, que también muestran un impacto positivo en todos los rangos de precios. Aunque los certificados de sostenibilidad y los testimonios tienen menor peso, siguen siendo relevantes para segmentos específicos más conscientes o exigentes. Estos resultados muestran que lo ideal es ofrecer pruebas gratuitas o descuentos, y reforzar el valor del producto destacando su impacto ambiental positivo (Ver figura 21).

Establecimiento de Objetivos de Marketing

Objetivo General

Captar 60 cafeterías medianas y grandes en Quito como clientes durante los primeros 6 meses desde el lanzamiento del proyecto, con el fin de penetrar dentro del mercado objetivo B2B.

Objetivos específicos

- Contactar a 30 cafeterías medianas y grandes en Quito en los primeros 3 meses para presentar el producto y generar oportunidades comerciales.
- Cerrar al menos 10 contratos semestrales con cafeterías dentro del primer semestre de operaciones, asegurando ventas sostenidas por volumen.
- Realizar 3 campañas mensuales en redes sociales dirigidas específicamente a cafeterías que promueven prácticas sostenibles, desde el lanzamiento y durante los primeros 6 meses.

Planteamiento para definir las estrategias

Para definir estrategias efectivas, hemos comenzado por formularnos preguntas clave para construir una propuesta con valor real para el mercado. ¿Por qué una cafetería consideraría comprar una alternativa sostenible que podría ser más costosa que sus insumos actuales? ¿Qué beneficios concretos obtendrían al incorporar nuestro producto en sus operaciones diarias? ¿Qué tipo de valor ya sea tangible o emocional estamos entregando, y cómo este valor se traduce en una ventaja frente a su competencia?

Hemos analizado en profundidad el comportamiento de las cafeterías, especialmente aquellas de estructura mediana a grande como Sweet & Coffee para entender cómo eligen, evalúan y conservan a sus proveedores. Encontrando algo más que un simple proceso de compras, sino un ecosistema estructurado sobre relaciones de confianza, cumplimiento regulado de estándares y una sensibilidad creciente hacia la innovación, el impacto ambiental y la consistencia operativa.

Arcucci (2022) plantea que las cafeterías priorizan la calidad constante, el precio competitivo, la puntualidad y un servicio postventa activo. Pero lo que este análisis revela con más fuerza es que la sostenibilidad ha dejado de ser un valor agregado: ahora es un umbral mínimo para entrar. La cadena de valor en el sector HORECA ya no gira únicamente en torno a la eficiencia, sino que se mueve por las ideas que permiten optimizar y cuidar del entorno.

Aunque las grandes cadenas suelen preferir compras al por mayor, también mantienen activamente múltiples proveedores con el objetivo de prevenir fallos logísticos, alzas de precios o riesgos reputacionales. Por lo que, la entrada de nuevos proveedores no es imposible, pero sí rigurosa. Las cadenas sí están abiertas a propuestas frescas si estas representan una ventaja comparativa clara, la clave está en entender que no se trata de competir solo en precio, sino en valor

En un mercado globalizado con abundante oferta, las cafeterías otorgan gran importancia a factores como la calidad uniforme del producto, la puntualidad en las entregas y la precisión en los requerimientos desde el inicio de la relación comercial. Para que esta sea efectiva, se espera que el proveedor cumpla con criterios técnicos específicos, niveles de rendimiento definidos y, en muchos casos, con certificaciones

que respalden tanto la legalidad como la viabilidad comercial de lo ofrecido. También se valora la capacidad del proveedor para adaptarse ante situaciones imprevistas, ofrecer condiciones de pago flexibles y mantener una comunicación clara y constante. Más allá del cumplimiento operativo, se aprecia a aquellos proveedores que comprenden las dinámicas del negocio y actúan como socios estratégicos, aportando no solo al suministro sino también a enriquecer la experiencia del consumidor final. Por esta razón, la elección de proveedores implica un proceso estructurado, que considera la intervención de distintas áreas de la empresa y una perspectiva a largo plazo orientada a establecer relaciones basadas en la confianza y el beneficio mutuo (Gergely, 2024)

Definición de Estrategias

Estrategia 1: “Somos tu aliado sostenible” – Alianza circular operativa y simbólica

Una de las dificultades más comunes para que cafeterías medianas y grandes en Quito adopten prácticas sostenibles radica en la complejidad que estas suelen implicar a nivel operativo. No obstante, los datos recogidos en encuestas indican que el 87% de estos establecimientos estarían dispuestos a participar en iniciativas ecológicas, siempre que se les facilite el proceso, ya sea mediante una recolección eficiente o beneficios como descuentos. Asimismo, un 50% manifestó preferencia por recibir los productos directamente en su local, lo que subraya la relevancia de contar con un sistema logístico simple y funcional.

Con base en estos resultados, la estrategia de BioKoffi se orienta a posicionarse no solo como un proveedor, sino como un socio operativo estratégico. Su propuesta consiste en implementar un sistema organizado de recolección de borra de café

directamente en cada cafetería, transformando este residuo en tazas personalizadas que luego se devuelven al mismo establecimiento.

Esta propuesta apela a una necesidad emocional clave: la coherencia. En este contexto, BioKoffi se posiciona como un facilitador que permite adoptar un cambio auténtico sin complicaciones. Así, cada taza no representa únicamente un objeto reciclado, sino un símbolo silencioso de compromiso y consistencia, que refuerza la identidad de marca y genera orgullo en quienes lo adoptan.

Estrategia 2: “Sirve identidad, no solo café” – Branding emocional y funcional

En la actualidad, las cafeterías no solo compiten por sabor, sino por identidad. Los clientes buscan experiencias completas, donde cada elemento transmita un mensaje y sea parte de una experiencia. En este contexto, las tazas hechas de borra de café de BioKoffi no solo responden a una necesidad funcional, sino que se transforman en herramientas narrativas para los negocios que las adoptan.

Según los resultados obtenidos en las encuestas realizadas, el 78% de las cafeterías considera que la sostenibilidad es importante o muy importante, y más del 50% ya ha tomado medidas para reducir vasos desechables. Además, entre los atributos más valorados en una taza se destacan la estética, la resistencia térmica y la posibilidad de personalización.

Esta estrategia plantea que las cafeterías utilicen las tazas como un elemento de branding sensorial: productos que no solo funcionan bien, sino que comunican los valores y la esencia del negocio. Se ofrecerán diseños personalizados, opciones por temporada, frases con propósito y códigos QR que cuentan la historia del ciclo circular.

Así, la taza no se convierte en un costo adicional, sino en una inversión en diferenciación emocional.

Estrategia 3: “Un café, muchas voces” – Comunidad de validación y expansión colaborativa

El análisis de las encuestas realizadas refleja que el 52% de los negocios tienen entre 1 a 3 años de operación, lo que evidencia un ecosistema joven, emergente y abierto a la colaboración. A su vez, el 65% de las cafeterías afirma confiar más en la recomendación de otros negocios similares que en la publicidad tradicional, y el 77% estaría dispuesto a participar en campañas colaborativas con visibilidad en redes.

En este escenario, esta estrategia se enfoca en construir una comunidad de cafeterías pioneras que, al adoptar BioKoffi, no solo obtienen un producto sostenible, sino también una plataforma para aumentar su reputación, visibilidad y sentido de pertenencia. A través del programa “Cafeterías con Propósito”, se generará una red de aliados visibles, donde cada cafetería podrá acceder a beneficios por referidos, campañas compartidas y co-creación de nuevos diseños.

Esta red permite que BioKoffi crezca de forma orgánica a través de la prueba social, fortaleciendo la confianza del mercado. Los incentivos económicos también se consideran clave, ya que el 32% de cafeterías se siente motivado por descuentos iniciales y el 20% por muestras gratuitas o combos.

En este modelo, BioKoffi se posiciona no solo como proveedor, sino como facilitador de un ecosistema en el que las cafeterías dejan de ser compradoras individuales para convertirse en embajadoras del cambio.

Marketing Mix (4Ps)

Producto

Más que una taza, una declaración de marca sostenible. El producto principal de la marca BioKoffi consiste en vasos biodegradables y reutilizables elaborados a partir de borra de café, dirigidos especialmente a cafeterías medianas y grandes que desean integrar prácticas sostenibles en su operación diaria. Este producto no solo cumple una función práctica como recipiente para bebidas calientes o frías, sino que también representa un vehículo de impacto ambiental positivo y diferenciación de marca para sus clientes.

Niveles de producto:

Nivel 1: Producto Básico – Beneficio esencial

El beneficio fundamental que ofrece el producto es sostenibilidad y diferenciación de marca mediante la reducción de residuos. No se trata simplemente de un vaso, sino de una solución tangible al problema ambiental de los residuos de café, transformando un desecho cotidiano en un recurso valioso dentro de la economía circular.

Para el cliente (cafeterías medianas y grandes de Quito), el verdadero valor radica en:

- Reducir su huella ambiental.
- Cumplir sus compromisos de responsabilidad social empresarial.
- Mejorar su reputación ante un consumidor cada vez más consciente y exigente.

- Participar activamente en prácticas de economía circular sin comprometer la experiencia del usuario.

Nivel 2: Producto Real – Atributos tangibles

En este nivel, se describe el producto físico, sus características y atributos concretos. Donde se han considerado las necesidades y aspiraciones del segmento de mercado identificado el estudio previo; los negocios buscan calidad, diseño, funcionalidad, diferenciación y alineación ética con los valores de sus clientes.

Es así que nuestro producto real consta de:

- **Materiales:** Biomaterial fabricados a partir de borra de café y plásticos reciclados, con recubrimiento de silicona de grado alimenticio.
- **Biodegradabilidad y compostabilidad:** Reducción real del impacto ambiental.
- **Personalización:** Posibilidad de incluir logos, mensajes de sostenibilidad y ediciones especiales.
- **Resistencia térmica:** Aptos para bebidas calientes y frías, garantizando funcionalidad.
- **Calidad estética:** Diseño atractivo, con texturas y colores naturales asociados a los materiales orgánicos.
- **Packaging sostenible:** Uso de materiales reciclados también en el empaque, manteniendo coherencia en la propuesta de valor.
- **Marca:** Se ha optado por una marca blanca, permitiendo que el producto se adapte a la identidad visual de cada cafetería. El objetivo es que el protagonismo lo tenga el negocio cliente, no nuestra marca, fortaleciendo su posicionamiento como un espacio comprometido con la sostenibilidad.

Figura 12

Modelo de taza final para venta a las cafeterías



Fuente: Elaboración propia (2025).

Nivel 3: Producto Aumentado – Servicios y beneficios adicionales

En este nivel se incorporan los elementos adicionales que fortalecen la oferta y aportan ventajas competitivas:

- **Servicio de recolección de borra de café:** Logística integral que facilita el abastecimiento de materia prima y al mismo tiempo resuelve un problema operativo de las cafeterías.
- **Certificaciones ambientales:** Obtención de certificación “Punto Verde” que valida la sostenibilidad del producto, generando confianza en los consumidores finales.
- **Modelo de monetización flexible:** Ofertas de entregas de productos mensuales, personalización por campañas estacionales y paquetes especiales.

- **Soporte postventa:** Seguimiento continuo, retroalimentación y personalización de futuras órdenes según el desempeño y necesidades del cliente.
- **Posicionamiento de marca compartida:** Las cafeterías no solo adquieren un producto, sino que incorporan un discurso de marca responsable y diferenciador que impacta positivamente su imagen ante su mercado objetivo.

Precio

La estrategia de precios de BioKoffi combina criterios de costos, competencia y valor percibido, tomando en cuenta la sensibilidad de precios identificada en el estudio de mercado. Según las encuestas, el 40% de cafeterías pagaría entre \$2 y \$3, mientras que un 28% aceptaría precios de hasta \$5. Sin embargo, se evita superar el umbral de \$6 por unidad, considerado elevado por la mayoría.

1. Selección de la meta de fijación de precios

Biokoffi, no compite dentro de un mercado de bajo costo, sino que se posiciona como una propuesta de valor diferenciadora por ser una solución sostenible, innovadora y personalizable que aporta estatus ambiental a la cafetería. Por ello, hemos considerado aplicar una política de precios orientada al liderazgo de producto–calidad, esta estrategia nos permite fijar un precio suficientemente competitivo como para ser accesible a un segmento amplio de cafeterías comprometidas con la sostenibilidad, pero también suficientemente alto como para reflejar el valor agregado percibido en términos de innovación, personalización, apoyo logístico y reputación de marca.

2. Determinación de la demanda

La validación de la demanda se realizó a través de las encuestas aplicadas a 210 cafeterías de Quito refleja una alta aceptación de la propuesta de valor planteada por Biokoffi. Específicamente, más del 80% de las cafeterías encuestadas manifestaron su disposición a incorporar los vasos biodegradables elaborados a partir de borra de café en sus operaciones, siempre que el producto mantenga el equilibrio entre sostenibilidad, funcionalidad, diseño atractivo y un precio razonable.

Este alto nivel de aceptación evidencia que existe un mercado receptivo y predispuesto a la adopción de productos sostenibles, especialmente cuando estos no representan un riesgo operativo ni financiero para los establecimientos.

Adicionalmente, se ha identificado a través de investigaciones documentales que al ingresar a grandes cadenas nacionales como Sweet & Coffee, Biokoffi no solo posiciona su producto en cafeterías de alto volumen de consumo, sino que además establece relaciones comerciales de largo plazo como proveedor estratégico, consolidando acuerdos de suministro recurrentes que aseguran estabilidad y previsibilidad en la demanda futura.

3. Estimación de los costos

En el modelo financiero desarrollado se ha determinado de manera precisa el costo unitario total de producción, considerando tanto los costos fijos (inversión en maquinaria, amortización de equipos, certificaciones, costos administrativos, legales, etc.) como los costos variables (materia prima, logística de recolección de borra de café, procesamiento, materiales complementarios biodegradables, recubrimiento de silicona

alimentaria, personalización y transporte). Como resultado de este análisis, se ha establecido que el costo total por unidad actualmente es de \$3.00.

4. Análisis de costos, precios y ofertas de competidores

Actualmente, Biokoffi se encuentra en un escenario de baja competencia directa en el mercado local ecuatoriano, ya que no existen empresas que produzcan vasos biodegradables específicamente elaborados a partir de borra de café bajo un modelo circular B2B que incluya logística de recolección, personalización y servicios postventa.

Sin embargo, a través de un ejercicio de benchmarking exploratorio se identificaron algunas opciones de productos sustitutos que podrían considerarse indirectamente competidores desde el punto de vista del consumidor:

Tabla 1

Comparación de aspectos clave con la competencia indirecta

Aspecto	Mercado Libre (genéricos fibra vegetal)	Sweet & Coffee + Picca (borra de café)	Biokoffi (propuesta actual)
Producto	Vaso reutilizable de fibra vegetal (bambú, avena, etc.)	Recipiente para alimentos (tazones) de borra de café	Vaso reutilizable para bebidas calientes/frías de borra de café
Origen	Importado	Producción nacional	Producción nacional
Modelo de negocio	Venta individual (e-commerce)	Venta en retail (Pycca)	Modelo B2B - suministro a cafeterías con contratos
Personalización	No	No	Sí (logo, campañas, colores)
Modelo de economía circular	No	Parcial (producción con residuo, pero sin recolección logística)	Completa (recolección de borra, producción y logística circular)
Servicios adicionales	Ninguno	Ninguno	Logística de recolección, asesoría, certificaciones, fidelización
Público objetivo	Consumidor final	Consumidor final	Cafeterías medianas y grandes
Precio unitario aprox.	\$2.70	\$1.62	\$4.00 (inicial) → \$3.00 (año 5)
Diferenciación principal	Bajo precio	Bajo precio, producción local	Personalización, branding verde, alianza estratégica B2B, reputación ambiental

Fuente: Mercado Libre, Picca (2025).

5. Elección de un método de fijación de precios

La fijación de precios se ha construido bajo el principio de que el precio no debe determinarse únicamente en función del costo de producción, sino en función del valor percibido por el cliente sobre los beneficios totales que obtiene al adquirir el producto. Este enfoque corresponde al modelo de fijación de precios basada en el valor, el cual, según Nagle y Müller (2018) permite maximizar los ingresos al capturar una mayor proporción del valor que el producto genera para el cliente, en lugar de limitarse a cubrir costos y márgenes estándar.

6. Selección de precio final

Modelo mensual estándar

En este modelo Biokoffi garantiza el suministro continuo de vasos reutilizables sin personalizar, incluyendo el servicio de recolección de borra de café generada por el mismo cliente.

- **Precio inicial por unidad: \$3.25**

Con el crecimiento de la producción y las economías de escala proyectadas, el precio unitario podrá reducirse a \$2.75 por unidad en un horizonte de cinco años.

El monto mensual variará según el volumen contratado. Por ejemplo, para un paquete de 300 unidades mensuales, el pago se establecería inicialmente en \$900 mensuales. Este esquema permite ofrecer un precio justo para el cliente, mientras Biokoffi asegura ingresos estables y previsibles, fomentando relaciones de largo plazo con las cafeterías.

Modelo mensual premium

Este modelo premium está diseñado para aquellas cafeterías que, además de incorporar prácticas sostenibles, desean utilizar los vasos como un canal de comunicación de su marca. Este modelo permite personalizar los vasos con logotipos, mensajes, campañas publicitarias o colores corporativos.

- **Precio inicial por unidad: \$4.00**

A medida que se consoliden mayores volúmenes de producción, el precio unitario podría ajustarse a \$3.50 en contratos de volumen. La cuota mensual de pago variará según el número de unidades solicitadas. Por ejemplo, para un paquete de 300 unidades personalizadas, el pago mensual sería aproximadamente de \$1,200.

Ventas puntuales por campañas o temporadas

Este modelo está enfocado en atender necesidades específicas de las cafeterías para eventos, temporadas o campañas publicitarias especiales. En estos casos, Biokoffi ofrece la producción de ediciones limitadas de vasos con diseños exclusivos, mensajes temporales o temáticas especiales, permitiendo a las marcas renovar su imagen frente al consumidor en distintas épocas del año.

- **Precio por unidad:** entre \$5.00 y \$5.50, dependiendo del nivel de personalización, cantidad y complejidad del diseño.

Las ventas se realizan por lote, de acuerdo con las necesidades de cada campaña. Este esquema permite generar ingresos adicionales y ofrece a las cafeterías la posibilidad de innovar constantemente en su comunicación, manteniendo la coherencia con su posicionamiento sostenible.

Plaza

La estrategia de distribución responde a la necesidad de disponibilidad constante y al deseo de comodidad logística. El 39% de cafeterías prefiere proveedores que visiten su local y el 50% prefiere entregas a domicilio. Por lo que la estrategia de plaza se ha diseñado para asegurar el control total del ciclo de producción y entrega, fortalecer las relaciones con los clientes B2B y garantizar la coherencia de nuestra propuesta de valor.

Canal de distribución

Biokoffi opera mediante un canal de distribución directo, corto y sin intermediarios, estableciendo acuerdos comerciales directamente con cafeterías medianas y grandes. Lo cual nos permite:

- Mantener comunicación directa con los clientes y construir relaciones a largo plazo.
- Ajustar los volúmenes de producción de acuerdo con la demanda real.
- Ofrecer servicios personalizados, tanto en el producto (personalización de vasos) como en la logística (recolección de borra de café).
- Controlar completamente los estándares de calidad, sostenibilidad y servicio postventa.
- Optimizar los márgenes de rentabilidad.

Cobertura geográfica

En su etapa inicial, la empresa se focaliza en zonas con alta concentración de cafeterías como La Floresta, Cumbayá, El Valle de Los Chillos y el Centro Histórico. A mediano plazo, está prevista la expansión hacia otras áreas de Quito aprovechando la escalabilidad del modelo de economía circular propuesto.

Gestión logística y almacenamiento

Biokoffi gestionará de forma integrada todo el ciclo logístico:

- **Recolección de la materia prima:** Se realiza directamente desde las cafeterías aliadas, siguiendo cronogramas programados según los contratos establecidos. Esta actividad garantiza el abastecimiento constante de borra de café fresca, la cual es transformada en la planta de producción.
- **Producción planificada:** Los volúmenes de fabricación se ajustan según la demanda definida en las suscripciones, lo que permite minimizar inventarios, optimizar el uso de recursos y mantener eficiencia en los costos operativos.
- **Entrega del producto final:** Las entregas de los vasos personalizados o estándar se realizan bajo cronogramas preestablecidos, garantizando que las cafeterías siempre dispongan de suficiente stock para su operación diaria.

Control de calidad y supervisión del canal

Biokoffi aplicará un control estricto sobre la calidad del producto durante todo el proceso de producción, incluyendo:

- Supervisión constante de la materia prima recolectada.

- Procesos de fabricación estandarizados y certificados.
- Inspección de los productos terminados antes de su entrega.
- Seguimiento postventa y acompañamiento a los clientes para garantizar la plena satisfacción y el cumplimiento de los estándares ambientales y funcionales acordados.

Canales complementarios

Aunque el modelo principal es directo B2B, es sumamente importante integrar canales complementarios, tales como:

- **Alianzas estratégicas** con grandes cadenas cafeteras nacionales e internacionales.
- **Participación en ferias y eventos sectoriales** como canales de visibilidad y prospección de nuevos clientes institucionales.
- **Canal digital:** Plataforma web y canal WhatsApp/Correo para pedidos, seguimiento y personalización de productos.

Promoción

La estrategia promocional de Biokoffi integra los aprendizajes del estudio de mercado, combinando incentivos iniciales, campañas colaborativas, comunicación educativa y emocional y construcción de reputación institucional. Este enfoque permite conectar profundamente con el cliente B2B, fomentar su compromiso a largo plazo y construir una comunidad activa de empresas cafeteras responsables.

Estrategia 1: Generar adopción inicial mediante incentivo a la prueba

Esta estrategia tiene como objetivo la reducción de riesgo percibido, permitiendo que el cliente experimente de forma tangible la calidad, diseño, funcionalidad y valor reputacional del producto, antes de comprometerse con un contrato para la distribución continua. Además, facilita un primer contacto emocional con la marca, dentro del marco de confianza que requiere una solución innovadora.

Tabla 2

Acciones de implementación de la estrategia de adopción inicial

Acción	Descripción	Funcionamiento	Justificación / Relevancia
Packs iniciales de prueba gratuitos	Entrega de pack de bienvenida gratuito	20 vasos estándar + tapas + empaque informativo + carta personalizada + infografía sobre el modelo circular	Elimina barreras de entrada, permite al cliente experimentar el producto, genera confianza inicial
Descuentos por primera compra (suscripción inicial)	Descuento del 15% en el primer mes de suscripción	Aplicable a contratos estándar o premium, con compromiso mínimo de 6 meses	Incentiva la conversión de prueba a contrato, genera sensación de beneficio exclusivo
Campañas de activación dirigidas a segmentos predispuestos	Comunicación personalizada y eventos de activación	Emails, visitas comerciales, mini-presentaciones, testimonios de clientes aliados, difusión en redes	Acelera captación, convierte interés en adopción efectiva, posiciona primeros clientes como casos de éxito

Fuente: Elaboración propia (2025).

Estrategia 2: Campañas colaborativas B2B para co-creación de marca

Esta estrategia está alineada al enfoque de co-creación de valor, donde los clientes no son receptores pasivos de la comunicación, sino actores que ayudan a amplificar el mensaje de marca. Las campañas colaborativas permiten fortalecer la

identidad de ambas marcas mejorar el posicionamiento de sostenibilidad de las cafeterías, reducir sus esfuerzos comunicacionales y construir comunidad.

Tabla 3

Acciones de implementación para la estrategia de co-creación

Acción	Descripción	Funcionamiento	Relevancia
Contenido compartido en redes	Sesiones de fotos y videos en las cafeterías	Publicaciones cruzadas en Instagram y LinkedIn con historias de impacto	Visibiliza la alianza, refuerza posicionamiento sostenible
Material POP en el punto de venta	Displays, carteles, letreros educativos sobre economía circular	Entrega e instalación en los locales.	Educa al consumidor final, refuerza la experiencia sostenible, elimina el esfuerzo de comunicación de la cafetería.
Programa de Embajadores Biokoffi	Selección de cafeterías líderes	Participación en eventos, beneficios exclusivos, networking.	Fideliza y posiciona a los primeros aliados como referentes del sector

Fuente: Elaboración propia (2025).

Propuesta comunicacional

La comunicación no solo busca informar, sino inspirar acción, reforzar el compromiso de sostenibilidad y construir relaciones de largo plazo con las cafeterías. Es así que hemos establecido nuestra propuesta comunicacional en diferentes ejes.

Eje 1: Comunicación basada en propósito

Los datos del estudio de mercado indican que las principales motivaciones de los dueños de cafeterías son reforzar su imagen sostenible y reducir el impacto ambiental. Por lo tanto, nuestra comunicación se enfocará en resaltar el propósito superior de la marca, transmitiendo de manera clara cómo el uso de sus productos permite a las cafeterías no solo cumplir con estos objetivos, sino convertirse en actores visibles dentro de un modelo real de economía circular.

Tabla 4

Acciones del plan comunicacional basadas en propósito

Acción	Descripción	Objetivo
Narrativa constante de impacto ambiental	Mostrar datos reales de: borra de café reciclada, emisiones evitadas, vasos producidos	Generar transparencia y credibilidad
Storytelling visual de la economía circular	Mostrar el proceso completo: recolección → transformación → uso → reutilización	Explicar el modelo circular de forma simple y visual
Visibilización de cafeterías aliadas	Compartir historias reales de cada cafetería participante	Generar validación social y construir comunidad
Enfoque emocional y participativo	Resaltar que cada café servido es un pequeño acto de sostenibilidad	Generar orgullo y pertenencia en cafeterías y consumidores

Fuente: Elaboración propia (2025).

Eje 2: Educación y sensibilización continua

El estudio de mercado revela que, aunque más del 80% de las cafeterías están dispuestas a adoptar vasos sostenibles, muchas necesitan comprender mejor cómo funciona el modelo de economía circular y cómo comunicar su impacto al consumidor final.

Es por ello que la comunicación no solo debe enfocarse en aspectos técnicos, sino también en brindar herramientas de comunicación interna y externa para potenciar el valor percibido.

Tabla 5

Acciones del plan comunicacional basadas en la educación y sensibilización

Acción	Descripción	Objetivo
Cápsulas informativas digitales	Videos cortos, infografías y publicaciones educativas sobre residuos de café, economía circular y sostenibilidad	Facilitar el aprendizaje continuo de forma práctica y accesible
Material educativo en el punto de venta	Posters y señalética dentro de las cafeterías	Educar al cliente final durante el consumo
Capacitaciones al personal de cafeterías	Talleres breves para baristas y administradores	Que el personal conozca la historia detrás de los vasos y pueda comunicarla
Certificados y distintivos de impacto	Entrega de reconocimientos visuales de participación en la economía circular	Fortalecer la imagen sostenible de la cafetería frente a sus propios clientes

Fuente: Elaboración propia (2025).

Canales de implementación comunicacional

La estrategia comunicacional de Biokoffi se implementará a través de diversos canales que cumplen funciones complementarias en la construcción de marca, sensibilización y generación de comunidad.

Redes Sociales: Instagram y LinkedIn

Instagram cumple el rol central de espacio visual y emocional, mostrando el uso real de los vasos en las cafeterías, compartiendo historias de impacto ambiental y promoviendo las campañas colaborativas B2B con los aliados comerciales. Por su parte, LinkedIn tiene un enfoque institucional, presentando los avances de Biokoffi en materia de sostenibilidad, las alianzas estratégicas alcanzadas y los informes de impacto, dirigidos a audiencias corporativas, organismos institucionales y potenciales inversionistas.

Sitio Web

El sitio web funciona como el centro de información oficial de la marca. A través de esta plataforma se detalla el modelo de economía circular de Biokoffi, se publican cifras actualizadas de residuos reciclados, casos de éxito de cafeterías aliadas y canales de contacto directo para cafeterías interesadas.

Email marketing B2B

El correo electrónico es el canal de comunicación directa y personalizada con los clientes. Mediante boletines periódicos, Biokoffi enviará reportes individualizados de impacto ambiental a cada cafetería, junto con novedades de producto, campañas promocionales, ediciones limitadas y logros colectivos alcanzados por la comunidad de aliados, manteniendo así el vínculo activo y la percepción de trabajo conjunto.

Material POP en el punto de venta

Dentro de las cafeterías, el material de comunicación física permitirá trasladar el mensaje de sostenibilidad al consumidor final. Posters explicativos sobre el ciclo de economía circular, carteles que indiquen que la cafetería es sostenible, etiquetas en los propios vasos recordarán a los clientes su contribución activa al proceso sostenible cada vez que consumen su bebida, fortaleciendo así la experiencia responsable.

Programas de capacitación

Biokoffi desarrollará talleres presenciales breves y webinars periódicos dirigidos al personal de las cafeterías. Estos espacios permitirán que los equipos conozcan a fondo el modelo circular y estén preparados para comunicar el propósito de la marca de forma adecuada, enriqueciendo la experiencia del consumidor final.

Eventos de sostenibilidad y alianzas Institucionales

La participación en ferias de sostenibilidad, de cafeterías, eventos de innovación y alianzas institucionales permitirá a Biokoffi posicionarse dentro del ecosistema empresarial responsable, fortalecer su reputación corporativa y ampliar su red de contactos estratégicos.

Presupuesto de Marketing

Tabla 6

Matriz de objetivos y presupuesto de marketing

Objetivo 1	ESTRATEGIAS	ACCIONES	PRESUPUESTO	RESPONSABLE	CRONOGRAMA					
					1	2	3	4	5	6
Contactar a 30 cafeterías medianas y grandes en Quito en los primeros 3 meses	Ventas directas B2B	Identificar 30 cafeterías alineadas con valores sostenibles.	-	Coordinador de ventas	X					
		Contactar a los dueños y programar reuniones de presentación.	100.00	Coordinador de ventas	X	X				
Objetivo 2										
Cerrar al menos 10 contratos semestrales con cafeterías dentro del primer semestre de operaciones	Proveer de información necesaria para cerrar ventas	Producción audiovisual, testimonios y manejo de redes (Instagram, Lindekin)	750.00	Community Manager	X	x	x	x	x	x
		Desarrollo del sitio web	500.00	Diseñador gráfico	X	X				
		Talleres y participación en ferias	500.00	Director comercial			X	X	X	X
Objetivo 3										
Realizar 3 campañas mensuales en redes sociales dirigidas específicamente a cafeterías que promueven prácticas sostenibles	Marketing de contenido y campañas colaborativas B2B	Email marketing	300	Community Manager				X	x	x
		Material POP educativo	3000	Diseñador gráfico			X	X	X	X
		Producción de contenido inmersivo, informativo, relevante.	750	Community Manager	X	X	X	X	X	X
TOTAL PRESUPUESTO			\$ 8.900.00							
TOTAL MENSUAL			\$ 1.483.33							

Fuente: Elaboración propia (2025).

7. Evaluación Financiera

Inversión Inicial

La inversión inicial de BioKoffi nos permitirá sentar las bases operativas, administrativas y estratégicas para iniciar y sostener el proyecto hasta alcanzar el punto de equilibrio. Se han considerado los activos fijos, el presupuesto destinado a marketing, los activos diferidos y el capital necesario para cubrir los activos circulantes durante los dos primeros meses de operaciones.

Tabla 7

Resumen de los activos fijos

DETALLE	VALOR
Maquinaria y equipo	\$12,040.00
Herramientas, muebles y enseres de producción	\$190.00
Equipo de oficina	\$200.00
Equipo de computación	\$950.00
Adecuación del espacio de trabajo	\$1,280.00
Vehículo	\$10,000.00
TOTAL	\$24,660.00

Fuente: Elaboración propia (2025).

Tabla 8

Tabla de los activos diferidos

DETALLE	VALOR TOTAL
Estudio preliminar	\$ 500.00
Registro de marca	\$ 224.00
Patente a nivel nacional	\$ 208.00
Registro sanitario	\$ 200.00
Permiso de funcionamiento	\$ 165.00
TOTAL	\$ 1,297.00

Fuente: Elaboración propia (2025).

Tabla 9*Resumen del activo circulante*

DETALLE	TABLA	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Materia Prima Directa	22	\$ 3,791.67	\$ 45,500.00
Materia Prima Indirecta	26	\$ 583.33	\$ 7,000.00
Mano de Obra Directa	28	\$ 672.67	\$ 8,072.05
Servicios Básicos	30	\$ 123.00	\$ 1,476.00
Indumentaria del personal	32	\$ 7.00	\$ 26.50
Sueldos y salarios administrativos	34	\$ 1,922.72	\$ 23,072.64
Sueldo al personal de ventas	36	\$ 702.40	\$ 8,428.80
Útiles de aseo	40	\$ 20.00	\$ 28.00
Combustible y mantenimiento	44	\$ 54.90	\$ 346.80
Arriendo	46	\$ 500.00	\$ 6,000.00
TOTAL		\$ 8,377.69	\$ 99,950.79

Fuente: Elaboración propia (2025).

Tabla 10*Resumen de la inversión inicial*

DETALLE	TABLA N.º	VALOR
Activo Fijo	18	\$ 24,660.00
Presupuesto de marketing	19	\$ 2,966.67
Activo Diferido	20	\$ 1,297.00
Activo Circulante	45	\$ 16,755.38
TOTAL		\$ 45,679.05

Fuente: Elaboración propia (2025).

Por lo tanto, la inversión inicial para el proyecto BioKoffi será de \$45,670.05 considerando el activo fijo, activo diferido, activo circulante para dos meses de operaciones y presupuesto para marketing de dos meses que nos permitira arrancar con las campañas de penetración. Esta inversión inicial esta distribuida en un 53% aporte de los socios, 15% préstamo en el Banco de desarrollo del Ecuador y un 33% con capital semilla de FONQuito.

Presupuesto de Ventas

El presupuesto de ventas se calculó a partir de la proyección de la demanda, tomando los datos obtenidos de la investigación documental y el estudio de mercado. Se encontró que en la ciudad de Quito existen aproximadamente 3.500 cafeterías medianas y grandes, y los resultados de las encuestas realizadas reflejan un 95% de aceptación e interés en la adopción del producto.

A partir de este análisis, se estimó la demanda en dos diferentes escenarios. En el primero se proyectó un market share inicial del 3 % y una demanda mensual estimada de 2.000 tazas, cifra que puede lograrse mediante la venta de aproximadamente 20 tazas mensuales a 100 cafeterías o un volumen mayor de tazas a menos cafeterías. En el segundo escenario, se contempla la posibilidad de establecer alianzas estratégicas con cadenas de cafeterías como Sweet & Coffee, que cuenta con un total de 146 locales a nivel nacional. Tras un acercamiento inicial con la marca, se identificó un interés por evaluar el producto con una demanda estimada de 40 vasos mensuales por cafetería en una fase de prueba.

Tabla 11

Estimación de la demanda anual entrando en cafeterías

# de cafeterías medianas y grandes en Quito	3500
95% de interés en la adopción de tazas de borra	3325
Market Share estimado 3%	100
Compras mensuales	20
Demanda mensual	2000
Demanda anual	24000

Fuente: Investigación documental y estudio de mercado (2025).

Tabla 12

Estimación de la demanda anual entrando en cadenas de cafeterías

# de cafeterías medianas y grandes en Quito	3500
95% de interés en la adopción de tazas de borra	3325
Entrando en cadenas (Sweet an	146
Compras mensuales	40
Demanda mensual	5840
Demanda anual	70080

Fuente: Acercamiento a Sweet and Coffe (2025).

Punto de Equilibrio

Para calcular el punto de equilibrio del proyecto, se consideraron los costos fijos, el precio promedio de venta por unidad y los costos variables unitarios. Con base en estos elementos, se determinó que se requieren aproximadamente 19 398 unidades y ventas de \$103,102.68 para cubrir los costos totales y comenzar a generar utilidades.

A partir de este análisis, se plantearon tres escenarios distintos. En el escenario pesimista, se proyectan ventas mensuales de 2.400 unidades, alcanzando el punto de equilibrio en 12 meses de operación. En un escenario bueno, con ventas de 3.000 unidades mensuales, el punto de equilibrio se alcanza en 9 meses. Finalmente, en un escenario optimista se contempla la entrada a cadenas nacionales como Sweet & Coffee, con una venta mensual de 70.080 unidades, logrando el punto de equilibrio en tan solo 5 meses.

Tabla 13

Punto de equilibrio en 3 escenarios

Escenario	Escenario	UNIDADES para llegar al punto de equilibrio	Ventas para llegar al punto de equilibrio	Proyección de ventas anuales	Tiempo de recuperación	AÑOS
Pesimista	28800.00	19398.61	\$ 103,102.68	\$ 106,920.00	0.964	12 meses
Bueno	36000.00	19398.61	\$ 103,102.68	\$ 133,650.00	0.771	9 meses
Excelente	70080.00	19398.61	\$ 103,102.68	\$ 238,272.00	0.433	5 meses

Fuente: Elaboración propia (2025).

Estados Financieros

Estado de Costos

Dentro de los costos de producción, encontramos el costo primo y los gastos generales de fabricación. El costo primo, corresponde a materias primas, mano de obra directa y otros costos asociados directamente con la fabricación; mientras que los gastos generales de fabricación, que incluyen costos indirectos como mantenimiento, servicios básicos, alquiler y otros costos indirectos de planta. Adicionalmente, se consideraron los gastos de operación, los cuales agrupan los costos administrativos, de ventas, financieros y otros necesarios para el funcionamiento del negocio.

A través de este análisis hemos podido determinar los costos totales de producción los cuales son:

- En el primer escenario \$105 042.15, con una producción de 35000 unidades anuales.
- En el segundo escenario \$112 165.92, con una producción de 40000 unidades anuales.

- En el tercer escenario \$ 155,699.18 , con una producción de 73000 unidades anuales.

Tabla 14

Detalle de los costos totales de producción

DETALLE	ESCENARIO 1	ESCENARIO 2	ESCENARIO 3
COSTOS DE PRODUCCIÓN			
COSTO PRIMO			
Materia prima directa	\$ 45,500.00	\$ 52,000.00	\$ 94,900.00
Mano de obra directa	\$ 8,072.05	\$ 8,178.60	\$ 8,286.56
TOTAL DE COSTO PRIMO	\$ 53,572.05	\$ 60,178.60	\$ 103,186.56
GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN			
Materia prima indirecta	\$ 7,000.00	\$ 7,092.40	\$ 7,186.02
Servicios básicos de la planta de producción	\$ 1,180.80	\$ 1,196.39	\$ 1,212.18
Indumentaria de personal	\$ 26.50	\$ 26.85	\$ 27.20
Depreciación maquinaria y equipo	\$ 1,083.60	\$ 1,083.60	\$ 1,083.60
Depreciación herramientas, muebles y enseres de producción	\$ 17.10	\$ 17.10	\$ 17.10
TOTAL GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN	\$ 9,308.00	\$ 9,416.34	\$ 9,526.10
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 62,880.05	\$ 69,594.94	\$ 112,712.66
GASTOS ADMINISTRATIVOS			
Sueldos y salarios de administración	\$ 23,072.64	\$ 23,377.20	\$ 23,685.78
Útiles de aseo	\$ 28.00	\$ 28.37	\$ 28.74
Servicios básicos de administración	\$ 295.20	\$ 299.10	\$ 303.04
Arriendo	\$ 6,000.00	\$ 6,079.20	\$ 6,159.45
Depreciación equipos de computación	\$ 211.11	\$ 211.11	\$ 211.11
Depreciación equipos de oficina	\$ 18.00	\$ 18.00	\$ 18.00
Depreciación muebles y enseres de administración	\$ 115.20	\$ 115.20	\$ 115.20
Amortización de los activos diferidos	\$ 259.40	\$ 259.40	\$ 259.40
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 29,999.55	\$ 30,387.58	\$ 30,780.72
GASTOS DE VENTA			
Sueldos al personal de ventas	\$ 8,428.80	\$ 8,540.06	\$ 8,652.79
Depreciación del vehículo	\$ 1,600.00	\$ 1,600.00	\$ 1,600.00
Combustible y mantenimiento	\$ 346.80	\$ 351.38	\$ 356.02
TOTAL GASTOS DE VENTAS	\$ 10,375.60	\$ 10,491.44	\$ 10,608.80
GASTOS FINANCIEROS			
Interés del préstamo	\$ 451.14	\$ 356.16	\$ 261.18
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	\$ 451.14	\$ 356.16	\$ 261.18
OTROS GASTOS			
Amortización del capital	\$ 1,335.81	\$ 1,335.81	\$ 1,335.81
TOTAL OTROS GASTOS	\$ 1,335.81	\$ 1,335.81	\$ 1,335.81
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 42,162.10	\$ 42,570.98	\$ 42,986.52
TOTAL PRESUPUESTO COSTOS TOTALES	\$ 105,042.15	\$ 112,165.92	\$ 155,699.18

Fuente: Elaboración propia (2025).

Estado de P&G

El estado de resultados nos permitió evaluar la rentabilidad del proyecto bajo diferentes escenarios de ventas y costos. En el escenario pesimista, tenemos ingresos bajos y gastos similares, el proyecto genera una utilidad mínima de \$1.844,99, lo que evidencia un margen de maniobra reducido. En el escenario esperado, la utilidad neta es

de \$21.108,11, lo que indica una rentabilidad suficiente para garantizar sostenibilidad y crecimiento progresivo. Finalmente, en el escenario optimista, la utilidad es de \$80.921,36, reflejando un escenario favorable en el que el negocio puede expandirse y generar retornos significativos.

Tabla 15

Estado de pérdidas y ganancias en 3 escenarios

DESCRIPCIÓN	ESCENARIO PÉSIMISTA	ESCENARIO ESPERADO	ESCENARIO OPTIMISTA
INGRESOS			
Ventas	\$ 106,920.00	\$ 133,650.00	\$ 238,272.00
(+) Valor residual	-	-	-
TOTAL DE INGRESOS	\$ 106,920.00	\$ 133,650.00	\$ 238,272.00
EGRESOS			
(-) Costos de producción	\$ 62,880.05	\$ 69,594.94	\$ 112,712.66
TOTAL DE EGRESOS	\$ 62,880.05	\$ 69,594.94	\$ 112,712.66
UTILIDA BRUTA	\$ 44,039.95	\$ 64,055.06	\$ 125,559.34
(-) Gastos de operación	\$ 42,162.10	\$ 42,570.98	\$ 42,986.52
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 1,877.85	\$ 21,484.08	\$ 82,572.82
(-) 1.75% Impuesto a la renta RIMPE	\$ 32.86	\$ 375.97	\$ 1,651.46
UTILIDAD NETA	\$ 1,844.99	\$ 21,108.11	\$ 80,921.36

Fuente: Elaboración propia (2025).

Estado Flujo de Caja

El análisis del flujo de caja nos permitió evaluar la capacidad del proyecto para generar liquidez tomando en cuenta distintos escenarios de ventas. En el escenario pesimista, el flujo neto de \$5,149.40 indica que el proyecto se mantiene operativo, pero con un margen limitado. En el segundo escenario, encontramos ventas más elevadas y el

flujo de caja neto mejora notablemente, con un valor de \$24,412.52, en este punto el negocio comienza a ser autosostenible y genera efectivo. Finalmente, en el tercer escenario, con un mayor volumen de ventas, el flujo de caja neto es de \$84,432.21, evidenciando la rentabilidad y solidez financiera que puede alcanzar el proyecto a medida que escala su operación.

Tabla 16

Estado de flujo de caja en 3 escenarios

DESCRIPCIONES	AÑO 0	ESCENARIO PÉSIMISTA	ESCENARIO ESPERADO	ESCENARIO OPTIMISTA
INGRESOS				
Ventas Totales		\$ 106,920.00	\$ 133,650.00	\$ 238,272.00
Valor Residual				
Capital Financiero	\$ 21,679.05			
Capital Propio	\$ 24,000.00			
TOTAL DE INGRESOS	\$ 45,679.05	\$ 106,920.00	\$ 133,650.00	\$ 238,272.00
EGRESOS				
Activo Fijo	\$ 24,660.00			
Activo Diferido	\$ 4,263.67			
Activo Corriente y mrk	\$ 16,755.38			
Costo de Producción		\$ 62,880.05	\$ 69,594.94	\$ 112,712.66
Costo de Operación		\$ 42,162.10	\$ 42,570.98	\$ 42,986.52
TOTAL DE EGRESOS	\$ 45,679.05	\$ 105,042.15	\$ 112,165.92	\$ 155,699.18
UTILIDAD BRUTA		\$ 1,877.85	\$ 21,484.08	\$ 82,572.82
(-) 1.75% de Impuesto a la Renta		\$ 32.86	\$ 375.97	\$ 1,651.46
UTILIDAD		\$ 1,844.99	\$ 21,108.11	\$ 80,921.36
(+) Amortización Diferido		\$ 259.40	\$ 259.40	\$ 259.40
(+) Depreciaciones		\$ 3,045.01	\$ 3,045.01	\$ 3,045.01
TOTAL FLUJO DE CAJA NETO		\$ 5,149.40	\$ 24,412.52	\$ 84,225.77

Fuente: Elaboración propia (2025).

Indicadores Financieros

VAN y TIR

Al evaluar la rentabilidad del proyecto en el primer escenario, se observa un valor actual neto de -22.091,33 dólares y una tasa interna de retorno del -8 %. El VAN negativo implica que el negocio representa una pérdida respecto al valor del dinero en el tiempo. Por su parte, una TIR negativa evidencia que la rentabilidad del proyecto es inferior al costo de oportunidad del capital. Este resultado no descarta el potencial del proyecto, sino que sugiere la necesidad de ajustes en variables clave como el volumen de ventas, costos operativos o estrategia de precios para mejorar el desempeño financiero.

Tabla 17

VAN y TIR del escenario pesimista

VAN y TIR ESCENARIO PESIMISTA			
AÑO	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
0	-\$ 45,679.05	12.00%	
1	\$ 5,149.40	0.89285714	\$ 4,597.68
2	\$ 5,370.80	0.79719388	\$ 4,281.57
3	\$ 5,618.77	0.71178025	\$ 3,999.33
4	\$ 5,896.49	0.63551808	\$ 3,747.33
5	\$ 12,269.08	0.56742686	\$ 6,961.80
TOTAL	\$ 34,304.55		\$ 23,587.71
VAN			\$ -22,091.33
TIR			-8%

Fuente: Elaboración propia (2025).

En el escenario esperado, los indicadores financieros muestran que el proyecto es altamente rentable. El valor actual neto es de \$60,403.98, lo que indica que, una vez descontados todos los costos y considerando el valor del dinero en el tiempo, el proyecto generaría una ganancia neta significativa. Por otro lado, la tasa interna de retorno es del 54 %, superando ampliamente la tasa de descuento utilizada. Estos resultados reflejan un proyecto sostenible y rentable.

Tabla 18

VAN y TIR del escenario esperado

VAN y TIR ESCENARIO ESPERADO			
AÑO	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
0	-\$ 45,679.05	12.00%	
1	\$ 24,412.52	0.89285714	\$ 21,796.89
2	\$ 26,945.49	0.79719388	\$ 21,480.78
3	\$ 29,782.42	0.71178025	\$ 21,198.54
4	\$ 32,959.78	0.63551808	\$ 20,946.54
5	\$ 36,410.46	0.56742686	\$ 20,660.27
TOTAL	\$ 150,510.69		\$ 106,083.03
VAN			\$ 60,403.98
TIR			54%

Fuente: Elaboración propia (2025).

En el escenario optimista, el valor actual neto es de \$327,418.68, lo que representa una creación de valor significativa una vez descontada la inversión inicial y considerando el valor del dinero en el tiempo. Asimismo, la tasa interna de retorno es de 194 %, reflejando una rentabilidad extraordinaria que supera ampliamente la tasa mínima exigida para proyectos de esta naturaleza. Este escenario refleja el potencial máximo del modelo de negocio ante condiciones de mercado favorables, alianzas estratégicas y un nivel de ventas elevado.

Tabla 19*VAN y TIR del escenario optimista*

VAN y TIR ESCENARIO OPTIMISTA			
AÑO	FLUJO NETO	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS
0	-\$ 45,679.05	12.00%	
1	\$ 84,225.77	0.89285714	\$ 75,201.58
2	\$ 93,936.34	0.79719388	\$ 74,885.47
3	\$ 104,812.17	0.71178025	\$ 74,603.23
4	\$ 116,993.10	0.63551808	\$ 74,351.23
5	\$ 130,512.35	0.56742686	\$ 74,056.21
TOTAL	\$ 530,479.73		\$ 373,097.73
VAN			\$ 327,418.68
TIR			194%

Fuente: Elaboración propia (2025).

Periodo de recuperación

El período de recuperación del capital nos permitió determinar en qué momento el proyecto recupera su inversión inicial con base en los flujos netos generados. En el escenario pesimista, la inversión inicial de \$45.679,05 no se recupera durante los cinco años analizados, esto resulta en una rentabilidad limitada y un alto riesgo financiero. En el escenario esperado, el proyecto recupera el capital en 1 año y 8 meses, siendo una recuperación ágil y adecuada. Finalmente, en el escenario optimista, el PRC es de apenas aproximadamente 6 meses, lo cual evidencia una excelente liquidez y rápida generación de valor.

Tabla 20*Período de recuperación del capital en 3 escenarios diferentes*

<i>Datos PRC Escenario pesimista</i>			<i>Datos PRC Escenario esperado</i>		
AÑO	FLUJO NETO	FLUJO ACUMULADO	AÑO	FLUJO NETO	FLUJO ACUMULADO
0	-\$ 45,679.05		0	-\$ 45,679.05	
1	\$ 5,149.40	\$ 5,149.40	1	\$ 24,412.52	\$ 24,412.52
2	\$ 5,370.80	\$ 10,520.21	2	\$ 26,945.49	\$ 51,358.01
3	\$ 5,618.77	\$ 16,138.98	3	\$ 29,782.42	\$ 81,140.44
4	\$ 5,896.49	\$ 22,035.47	4	\$ 32,959.78	\$ 114,100.22
5	\$ 12,269.08	\$ 34,304.55	5	\$ 36,410.46	\$ 150,510.69
TOTAL	\$ 34,304.55		TOTAL	\$ 150,510.69	
PRC	más de 5 años		PRC	1.79	

<i>Datos PRC Escenario optimista</i>		
AÑO	FLUJO NETO	FLUJO ACUMULADO
0	-\$ 45,679.05	
1	\$ 84,225.77	\$ 84,225.77
2	\$ 93,936.34	\$ 178,162.11
3	\$ 104,812.17	\$ 282,974.28
4	\$ 116,993.10	\$ 399,967.38
5	\$ 130,512.35	\$ 530,479.73
TOTAL	\$ 530,479.73	
PRC	0.59	

Fuente: Elaboración propia (2025).

Análisis y conclusión de la evaluación financiera

La evaluación financiera del proyecto Biokoffi confirma su viabilidad y potencial de rentabilidad. La inversión inicial es de \$45.670,05, financiada principalmente por aportes de socios (53 %), un fondo de capital semilla FONQuito (33 %) y un crédito del Banco de Desarrollo (15 %). Monto que cubre maquinaria, adecuaciones, capital de trabajo y gastos legales, para una operación funcional.

El punto de equilibrio se alcanza con la venta de 19.398 unidades o ingresos equivalentes a \$103.102,68, lo que, dependiendo del ritmo de crecimiento, se lograría entre los 5 y 12 primeros meses de operación.

Los resultados financieros muestran que, incluso en un escenario pesimista, el negocio genera una utilidad neta de \$1.844,99. En el escenario esperado, la utilidad es de \$21.108,11, y en el optimista alcanza los \$80.921,36 anuales. Esto demuestra un desempeño positivo del negocio en distintas condiciones de mercado. Así mismo, el flujo de caja mantiene una tendencia favorable, con valores netos entre \$5.149,40 y \$84.432,21 al año, lo cual asegura liquidez suficiente para cubrir las obligaciones y reinvertir en el crecimiento.

En cuanto a los indicadores de rentabilidad, se evidenció un VAN y TIR negativos en el escenario pesimista, lo que indica necesidad de ajustes estratégicos. No obstante, en el escenario esperado se proyecta un VAN de \$60.403,98 y una TIR del 54 %, mientras que en el escenario optimista el VAN es de \$327.418,68 con una TIR del 194 %, lo que confirma un alto potencial de retorno sobre la inversión. En el escenario pesimista el periodo de recuperación de la inversión es mayor a 5 años, en el escenario esperado se recupera en 1 año y 8 meses, y en el optimista en tan solo 6 meses.

En conclusión, Biokoffi es un modelo de negocio financieramente sólido en los escenarios esperado y optimista. Su propuesta de valor sostenible, combinada con una estructura operativa eficiente y una demanda creciente, permite una rápida recuperación de la inversión y altos niveles de rentabilidad. Aunque el escenario pesimista implica desafíos, estos pueden corregirse mediante estrategias de reducción de costos o incremento en ventas. El proyecto es, por tanto, viable y con gran potencial de crecimiento en el mercado ecuatoriano.

8. Conclusiones y Recomendaciones

En el desarrollo del proyecto Biokoffi se logró demostrar que es posible transformar un residuo común como la borra de café en un producto innovador, funcional y ambientalmente responsable. A través de la investigación documental, el análisis del mercado y la validación de prototipos se concluye que existe una oportunidad clara y sostenible para implementar un modelo de negocio basado en la economía circular. El producto propuesto vasos biodegradables hechos a partir de borra de café no solo responde a una problemática ambiental latente en Quito, sino que también ofrece una solución atractiva y diferenciadora para cafeterías que buscan mejorar su posicionamiento sostenible.

Asimismo, se concluye que la materia prima necesaria para la fabricación de los vasos es abundante y de bajo costo, debido a la alta densidad de cafeterías en la ciudad y la disposición de los negocios a colaborar con iniciativas sostenibles. Esto facilita la implementación operativa del modelo. Adicionalmente, el análisis financiero proyectado evidencia que el modelo es rentable a mediano plazo, escalable y con un potencial considerable de crecimiento. Las preferencias de consumo actuales, especialmente entre los Millennials y la Generación Z, refuerzan la propuesta, ya que estos segmentos valoran y priorizan productos con propósito social y ambiental.

Biokoffi representa una oportunidad de impacto positivo en tres niveles: ambiental, económico y social. No solo reduce la carga de residuos orgánicos en vertederos, sino que fomenta una cultura de sostenibilidad, mejora la imagen de marca de los clientes B2B y ofrece una alternativa innovadora que contribuye al cumplimiento de objetivos ecológicos a nivel local y nacional.

Recomendaciones

Con base en los hallazgos y análisis realizados, se recomienda en primer lugar establecer alianzas estratégicas sólidas con cafeterías, proveedores de materiales biodegradables y actores del sector logístico, para garantizar un flujo constante de insumos y una operación eficiente. Estas alianzas no solo permitirán asegurar la materia prima, sino que también facilitarán procesos como la recolección, producción y distribución del producto final.

Además, se sugiere tramitar las certificaciones ambientales necesarias que respalden el impacto positivo del proyecto, tales como certificaciones de producción limpia o sellos ecológicos, lo que fortalecerá la confianza de los clientes y aumentará la competitividad del producto en el mercado. En términos comerciales, se recomienda ampliar progresivamente los canales de comercialización, incluyendo estrategias de venta directa al consumidor (B2C) a través de plataformas digitales y ferias sostenibles, lo que permitirá diversificar los ingresos y reforzar el posicionamiento de la marca.

Adicionalmente, es importante invertir en campañas de comunicación educativa orientadas tanto a los consumidores como a los colaboradores, con el objetivo de concientizar sobre la importancia de la economía circular y el valor de reutilizar residuos

Referencias

- Buri, K. A., Quezada, J. M., & Granda, A. d. (2023). *Análisis de las exportaciones del café en el Ecuador, periodo 2017-2021*. Obtenido de https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/20930/1/T-27980_JIMENEZ%20BURI%20KEVIN%20ANDRES.pdf
- González, P. (2024). *El mercado de cafeterías se expande en Ecuador, mientras la producción local del grano sigue estancada* Para hacer uso de este contenido cite la fuente y haga un enlace a la nota original en <https://www.primicias.ec/economia/dia-internacional-cafe-cafete>. Obtenido de <https://www.primicias.ec/economia/dia-internacional-cafe-cafeterias-produccion-starbucks-80168/>
- Barrera, H. (2019). *ESTUDIO DE LA BORRA DE CAFÉ PARA SU USO EN FORMULACIONES DE LIBERACIÓN CONTROLADA DE NUTRIENTES*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Burgos, C. L. (2022). *Evaluación de las alternativas del empleo de la biomasa lignocelulósica del café en Chimborazo* . Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362022000400021#B1
- Breville. (s.f). *¿Puedo reciclar el café molido que ya usé?* Obtenido de <https://www.breville.com/mx/es/coffee-journey/inspiration/environment/can-you-recycle-used-coffee-grounds.html#:~:text=Además%2C%20cuando%20los%20residuos%20del,que%20el%20dióxido%20de%20carbono>

Barrezueta, H. E. (2021). *LEY ORGÁNICA DE ECONOMÍA CIRCULAR INCLUSIVA*.

Obtenido de

<https://procuraduria.utpl.edu.ec/NormativaExterna/LEY%20ORGÁNICA%20DE%20ECONOMÍA%20CIRCULAR%20INCLUSIVA.pdf>

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, & Ministerio del

Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2024). *Estrategia Nacional de*

Economía Circular Inclusiva. Quito. Obtenido de

[https://www.ambiente.gob.ec/wp-](https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/10/Estrategia-Nacional-de-Economia-Circular-Inclusiva-ENECI.pdf)

[content/uploads/downloads/2024/10/Estrategia-Nacional-de-Economia-Circular-](https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/10/Estrategia-Nacional-de-Economia-Circular-Inclusiva-ENECI.pdf)

[Inclusiva-ENECI.pdf](https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/10/Estrategia-Nacional-de-Economia-Circular-Inclusiva-ENECI.pdf)

Benalcazar, L. A., & Alarcó, M. E. (2023). *Evaluación del Impacto de Reducción de*

Pérdidas y Desperdicios Alimentarios en Restaurantes de Gastronomía Típica

Andina en el Centro Histórico de Quito. Obtenido de

<https://www.atlantic.edu.ec/ojs/index.php/mundor/article/view/214/282>

Barrera, H. C. (2019). *STUDIO DE LA BORRA DE CAFÉ PARA SU USO EN*

FORMULACIONES DE LIBERACIÓN CONTROLADA DE NUTRIENTES.

Obtenido de

<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/76039/TM%20Borra%20de%20cafe%20como%20base%20para%20la%20sintesis%20de%20FLC.pdf?isAllowed=y&sequence=1>

García, A. F., & Riaño, E. C. (1999). *EXTRACCIÓN DE CELULOSA A PARTIR DE LA*

BORRA DE CAFÉ. Obtenido de

<https://www.cenicafe.org/es/publications/arc050%2803%29205-214.pdf>

Poornima Singh, V. K., Singh, K., Dash, K. K., & Malik, S. (2024). *Descubriendo el potencial de los polímeros biodegradables mezclados con almidón para impulsar las innovaciones ecológicas*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666154324001029>

Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. (2024). *Residuos de café con resina eco al 67%*. Obtenido de <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/handle/20.500.12010/35576>

Universidad Nacional de Colombia. (2023). *Empaques plásticos con residuos de café, ¿será posible?*. Obtenido de <https://agenciadenoticias.unal.edu.co/detalle/empaques-plasticos-con-residuos-de-cafe-sera-posible#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20pl%C3%A1stico%20con%20el,que%20no%20contengan%20alta%20humedad.>

Rozas, A. C. (2017). *Tejidos innovadores sostenibles: S.Café, posos de café convertidos en ropa*. Obtenido de <https://fashionunited.es/noticias/moda/tejidos-innovadores-sostenibles-s-cafe-posos-de-cafe-convertidos-en-ropa/2017041823846>

Kanniah, J. (2020). Obtenido de *¿Qué Ocurre Con Los Posos de Café Usado?:* <https://perfectdailygrind.com/es/2020/09/25/que-ocurre-con-los-posos-de-cafe-usado/>

Ministerio del Ambiente y Agua. (2020). *El aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos contribuye al desarrollo de la Economía Circular del país*. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2020/07/MANUAL-DE-APROVECHAMIENTO-DE-RESIDUOS-ORGANICOS-MUNICIPAL.pdf

Coba, G. (2020). *Así serán las tendencias de consumo y negocios en la 'nueva normalidad'* Para hacer uso de este contenido cite la fuente y haga un enlace a la nota original en [https://www.primicias.ec/noticias/economia/tendencias-consumo-negocios-nueva-normalidad/#:~:text=%22Va%20a%20haber%20un%20cambio,nuestro%20comportamiento%20es%20m%C3%A1s%20consciente.](https://www.primicias.ec/noticias/economia/tendencias-consumo-negocios-nueva-normalidad/) Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/tendencias-consumo-negocios-nueva-normalidad/#:~:text=%22Va%20a%20haber%20un%20cambio,nuestro%20comportamiento%20es%20m%C3%A1s%20consciente.>

Universidad Técnica Particular de Loja. (2021). *Biomateriales: una de las rutas hacia la economía circular*. Obtenido de <https://noticias.utpl.edu.ec/biomateriales-una-de-las-rutas-hacia-la-economia-circular>

Centro Ecuatoriano de Eficiencia de Recursos. (2023). *PRODUCTOS VERDES: La tendencia hacia un consumo sostenible en el Ecuador*. Obtenido de <https://ceer.ec/huella-de-carbono-en-la-industria/>

AEI. (2023). *La Alianza para Emprendimiento e Innovación*. Obtenido de https://muchomejorecuador.org.ec/directorio/aei/?utm_source=chatgpt.com

Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2024). *Ecuador consolida exportaciones y fortalece cooperación con Alemania para desarrollo del agro* . Obtenido de <https://www.agricultura.gob.ec/ecuador-consolida-exportaciones-y-fortalece-cooperacion-con-alemania-para-desarrollo-del->

buen-comportamiento-en-2023-a-pesar-de-la-
inflacion/?utm_source=chatgpt.com

Primicias. (2025). *El mercado de cafeterías se expande en Ecuador, mientras la producción local del grano sigue estancada* Para hacer uso de este contenido cite la fuente y haga un enlace a la nota original en <https://www.primicias.ec/economia/dia-internacional-cafe-cafete>. Obtenido de <https://www.primicias.ec/economia/dia-internacional-cafe-cafeterias-produccion-starbucks-80168/>

Grupo Banco Mundial . (2025). *Ecuador: panorama general* . Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/country/ecuador/overview>

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2023). *Reduce tus impuestos mientras cuidas el ambiente con la doble deducibilidad para proyectos ambientales* . Obtenido de https://www.ambiente.gob.ec/reduce-tus-impuestos-mientras-cuidas-el-ambiente-con-la-doble-deducibilidad-para-proyectos-ambientales/?utm_source=chatgpt.com

Vásquez, P. (2023). *Productos verdes: la tendencia hacia un consumo sostenible en el Ecuador* . Obtenido de https://revistaindustrias.com/productos-verdes-la-tendencia-hacia-un-consumo-sostenible-en-el-ecuador/?utm_source=chatgpt.com

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2018). *Estrategia Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible 2017 – 2030*. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/07/ENEA-ESTRATEGIA.pdf>

- INEC. (s.f). *Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/>
- Monitor Empresarial de Reputación Corporativa. (2024). *Ranking de empresas responsables*. Obtenido de https://www.merco.info/ec/ranking-merco-responsabilidad-gobierno-corporativo?utm_source=chatgpt.com
- Montaño, D. (2024). *El reciclaje en Quito vive por sus recicladores* . Obtenido de <https://quitocomovamos.org/2024/08/19/el-reciclaje-en-quito-vive-por-sus-recicladores/>
- Gómez, L. (2024). *Transformación digital en Ecuador: Un viaje de innovación y adaptación* . Obtenido de https://itahora.com/2024/08/15/transformacion-digital-en-ecuador-un-viaje-de-innovacion-y-adaptacion/?utm_source=chatgpt.com
- Ministra de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (2024). *Estrategia Nacional de Economía Circular Inclusiva*. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/10/Estrategia-Nacional-de-Economia-Circular-Inclusiva-ENEI.pdf>
- Universidad San Francisco de Quito. (s.f). *Instituto de Investigación en Biomateriales Dentales Michael G. Buonocore*. Obtenido de https://www.usfq.edu.ec/en/research-institutes/instituto-de-investigacion-en-biomateriales-dentales-michael-g-buonocore?utm_source=chatgpt.com

- Universisdas Técnica Particular de Loja. (s.f). *LABORATORIO DE PROTOTIPOS: PLANTA DE BIOPRODUCTOS* . Obtenido de https://investigacion.utpl.edu.ec/laboratorios/bioproductos?utm_source=chatgpt.com
- Holcim. (2023). *Inauguramos el primer centro de innovación tecnológica con inteligencia artificial e impresión 3D de metales* . Obtenido de https://www.holcim.com.ec/inauguramos-el-primer-centro-de-innovacion-tecnologica-con-inteligencia-artificial-e-impresion-3d?utm_source=chatgpt.com
- Ortiz, M. (2024). *La Transformación Tecnológica en Ecuador: Un Camino hacia el Futuro* . Obtenido de https://revistaindustrias.com/la-transformacion-tecnologica-en-ecuador-un-camino-hacia-el-futuro/?utm_source=chatgpt.com
- Ecuaplastic. (s.f). *Sostenibilidad*. Obtenido de <https://ecuaplastic.com/sostenibilidad/>
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica Transparencia . (2020). *Ecuador impulsa la gestión adecuada de residuos orgánicos en las ciudades*. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-impulsa-la-gestion-adecuada-de-residuos-organicos-en-las-ciudades/#:~:text=Ecuador%20impulsa%20la%20gesti%C3%B3n%20adecuada%20de%20residuos%20org%C3%A1nicos%20en%20las%20ciudades,-Ecuador%20impulsa%20la&text=Diariamente>
- Cazar, D. (2023). *Desafíos ambientales de Ecuador en el 2023: frenar la minería ilegal y más garantías para los defensores ambientales*. Obtenido de <https://es.mongabay.com/2023/01/desafios-ambientales-de-ecuador-en-el-2023-frenar-la-mineria-ilegal/>

Ministerio del Ambiente y Agua del Ecuador. (2020). *Manual de aprovechamiento de residuos orgánicos municipales*. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/07/MANUAL-DE-APROVECHAMIENTO-DE-RESIDUOS-ORGANICOS-MUNICIPAL.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2022). *Estadística de Información Ambiental Económica en Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales 2023*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Municipios/2023/Agua_potable_alcantarillado/Documento_Metodologico_APA_2023_ACT2.pdf

Asamblea Nacional. (2021). *LEY ORGÁNICA DE ECONOMÍA CIRCULAR INCLUSIVA*. Obtenido de <https://procuraduria.utpl.edu.ec/NormativaExterna/LEY%20ORGÁNICA%20DE%20ECONOMÍA%20CIRCULAR%20INCLUSIVA.pdf>

Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca. (s.f). *El MPCEIP trabaja permanentemente en la lucha contra la contaminación ambiental por productos plásticos en el país*. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/el-mpceip-trabaja-permanentemente-en-la-lucha-contr-la-contaminacion-ambiental-por-productos-plasticos-en-el-pais/>

Gobierno del Ecuador. (2020). *Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación* . Obtenido de <https://www.gob.ec/regulaciones/ley-organica-emprendimiento-innovacion>

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (2024). *Emisión del Registro de generador de residuos y desechos peligrosos y especiales para las actividades*

que generan desechos peligrosos y especiales. Obtenido de

<https://www.gob.ec/maae/tramites/emision-registro-generador-residuos-desechos-peligrosos-especiales-actividades-generan-desechos-peligrosos-especiales>

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (s.f). *El Código Orgánico del Ambiente (COA)* . Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/codigo-organico-del-ambiente-coa/>

Secretaría Nacional de Planificación. (2020). *Sede – Quito* . Obtenido de

<https://www.planificacion.gob.ec/sede-quito/#:~:text=La%20zona%20concentra%20el%2016,est%C3%A1%20en%20el%20%C3%A1rea%20urbana.>

Gergely, S. (2024). *Supplier Selection: 5 Challenges to Overcome*. Obtenido de

<https://veridion.com/blog-posts/supplier-selection-challenges/>

Nagle, T., & Müller, G. (2018). *The Strategy and Tactics of Pricing: A Guide to Growing More Profitably*. Londres: Routledge.

Torres, D. (2025). *Inversión inicial: qué es y cómo calcularla (con ejemplo)*. Obtenido

de HubSpot: <https://blog.hubspot.es/sales/inversion-inicial>

Torres, D. (2023). *HubSopt*. Obtenido de Presupuesto de ventas: qué es y cómo hacerlo

(+ ejemplos): <https://blog.hubspot.es/sales/presupuesto-ventas>

Anexos (listado de anexos)

Figura 13

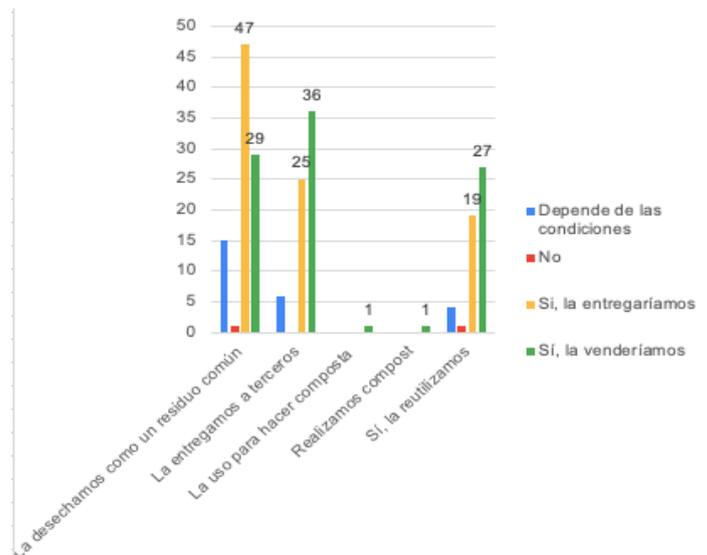
Entrevista con Ximena Jaramillo



Fuente: Entrevista por Zoom (2025).

Figura 14

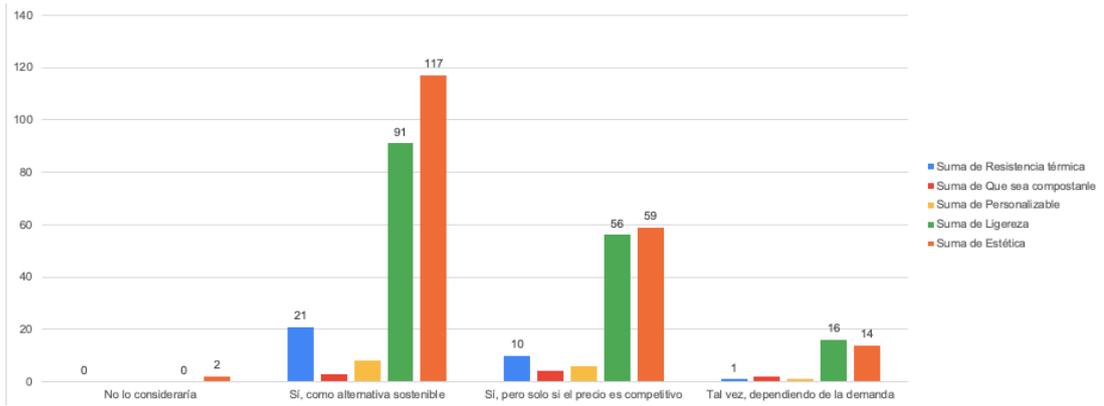
Alta disposición del sector cafetero para colaborar con iniciativas ecológicas



Fuente: Elaboración propia (2025).

Figura 15

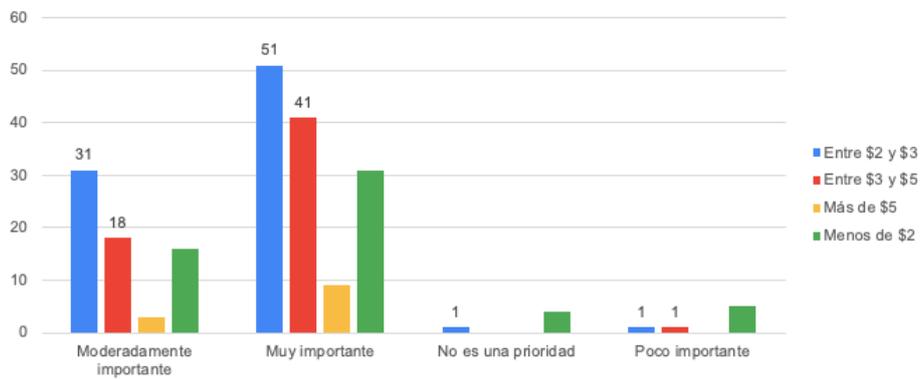
Diseño y funcionalidad: factores clave para la aceptación del producto



Fuente: Elaboración propia (2025).

Figura 16

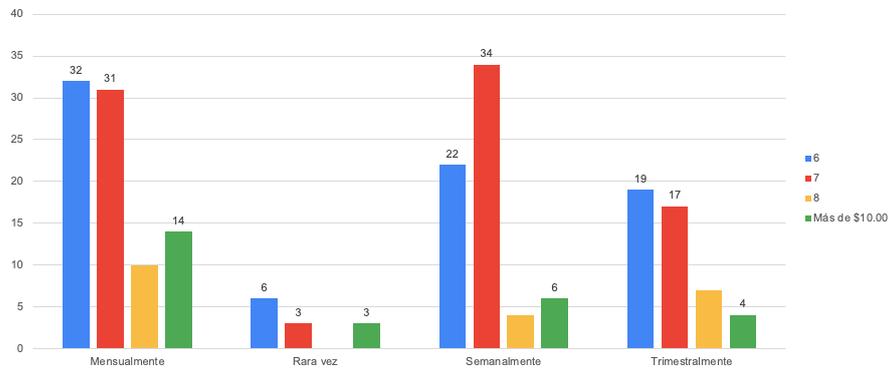
Conciencia sostenible influye en la disposición a pagar precios más altos



Fuente: Elaboración propia (2025).

Figura 17

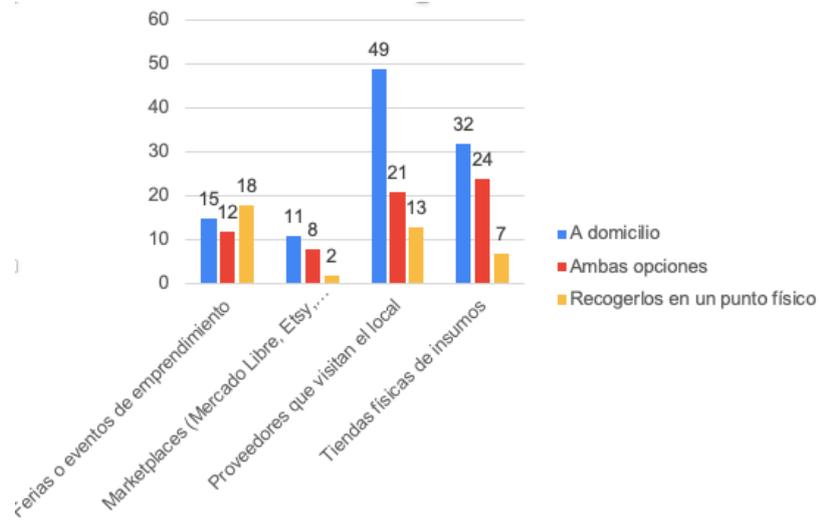
Precio límite influye en la decisión de compra de tazas sostenibles



Fuente: Elaboración propia (2025).

Figura 18

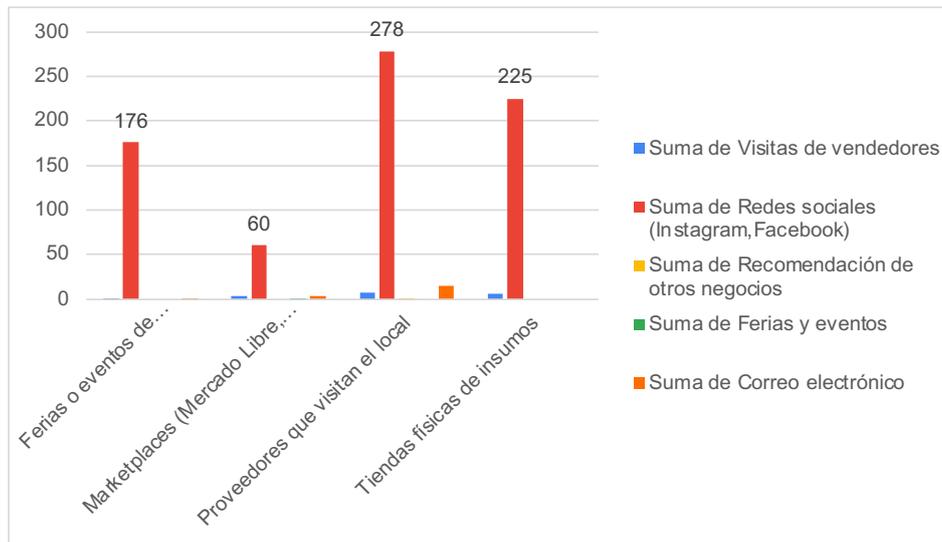
Preferencia por entrega a domicilio destaca frente a otros canales de compra



Fuente: Elaboración propia (2025).

Figura 19

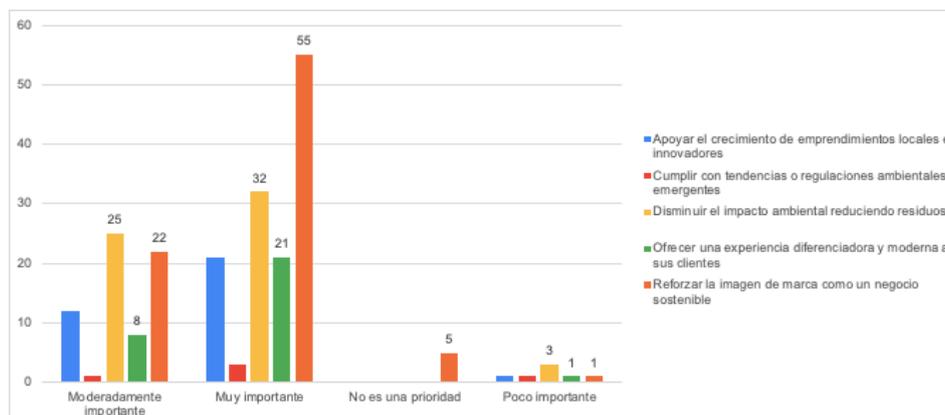
Redes sociales y visitas directas: canales clave para informar a cafeterías



Fuente: Elaboración propia (2025).

Figura 20

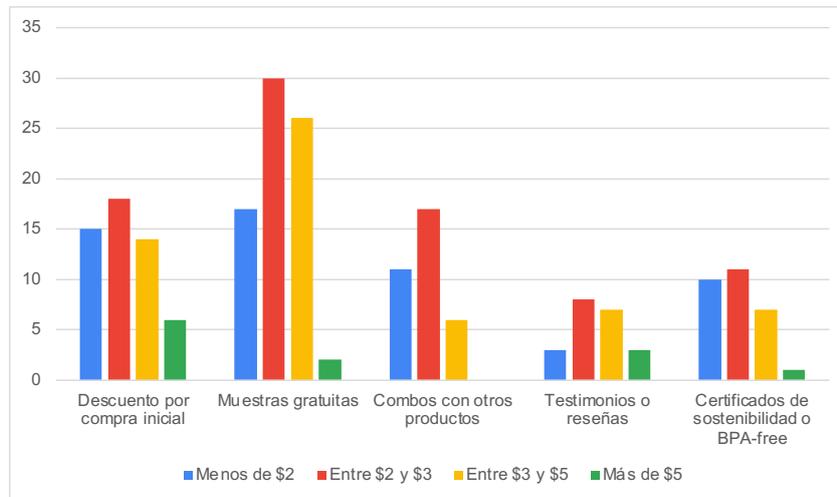
Reducción de residuos y fortalecimiento de la imagen: principales motivaciones para la compra



Fuente: Elaboración propia (2025).

Figura 21

Estrategias promocionales efectivas para captar al público objetivo



Fuente: Elaboración propia (2025).