



SAN IGNACIO DE LOYOLA – ESCUELA ISIL

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN

“Modelo de negocio de elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, y su impacto en el medio ambiente y en la rentabilidad de las cafeterías de Lima.”

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE

Bachiller en Comunicación Estratégica

Bachiller en Dirección Publicitaria

PRESENTADO POR:

Saenz Rivero, Tuareg - Comunicación Estratégica

Coronado Sotomayor, Jadir - Dirección Publicitaria

ASESOR

Sam Anlas, Carlos Antonio

LIMA, PERÚ

2024

ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO

ASESOR:

Sam Anlas, Carlos Antonio

MIEMBROS DEL JURADO

Ricra Mayorca, Juan Manuel

Fernandez Cornejo Rodriguez del Valle, Javier Enrique

Lama Muñoz, Rosa Mercedes Patricia Andrea

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Tuareg Saenz Rivero. Identificada con DNI N° 48541289 perteneciente al Programa de Comunicación Estratégica, siendo mi asesor el Sr. Carlos Antonio Sam Anlas, identificado (a) con DNI N°:40789757 , y cuyo código ORCID es 0000-0003-1632-7131

Yo, Jadir Coronado Sotomayor. Identificado con DNI N° 71608826 perteneciente al Programa de Dirección Publicitaria, siendo mi asesor el Sr. Carlos Antonio Sam Anlas, identificado (a) con DNI N°: 40789757, y cuyo código ORCID es 0000-0003-1632-7131

DECLARAMOS BAJO JURAMENTO QUE:

- a) Somos los autores del documento académico titulado: “Modelo de negocio de elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, y su impacto en el medio ambiente y en la rentabilidad de las cafeterías de Lima.”
- b) El trabajo de investigación es original y no ha sido difundido en ningún medio académico; por lo tanto, sus resultados son veraces y no es copia de ningún otro.
- c) El trabajo de investigación cumplió con el análisis del sistema TURNITIN, el cual no excede del 25% de similitud. Se ha respetado el uso de las normas internacionales en cuanto a citas y referencias.
- d) Declaramos conocer las consecuencias legales y/o administrativas que puedan derivar si se verifica la falsedad total o parcial de la presente declaración, de acuerdo con lo previsto en el artículo 411 del código penal y el numeral 34.3 del artículo 34 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo 004-2019-JUS.

Fecha: 11 de abril de 2024.

Firmas de los autores

Nombres	Apellidos	DNI	Firma
Tuareg	Saenz Rivero	48541289	
Jadir	Coronado Sotomayor	71608826	

Firma del asesor

Nombres	Apellidos	DNI	Firma
Carlos Antonio	Sam Anlas	40789757	

DEDICATORIA

Quiero agradecerme por creer en mí, por nunca rendirme a pesar de los diferentes obstáculos presentados. A mi estimada y socia Tuareg por bancar este proyecto.
Jadir CS.

Primero quiero agradecer a mis papas por ser una mi guía constante en el camino de la vida y segundo, al gran compañero de trabajo que he tenido, Nadir, gracias por tanto.
Tuareg SR.

AGRADECIMIENTOS

A nuestro asesor Dr. Sam Anlas, por el gran apoyo al realizar la investigación.

ÍNDICE TEMÁTICO

DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTOS	6
CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL	14
1.1 Título del Proyecto	14
1.2 Área estratégica de desarrollo prioritario	14
1.3 Actividad económica en la que se aplicaría la investigación	14
1.4 Alcance de la solución	14
CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA	16
2.1. Descripción de la realidad problemática	16
2.2. Formulación del problema	18
2.1.1 Problema general	18
2.1.2 Problemas específicos	18
2.3 Objetivos de investigación	18
2.2.1 Objetivo general	18
2.2.2 Objetivos específicos	18
2.4 Justificación de la investigación	19
2.3.1 Justificación teórica	19
2.3.2 Justificación metodológica	19
2.3.3 Justificación práctica	19
2.5 Limitaciones de la investigación	19
2.6 Viabilidad de la investigación	20
CAPÍTULO III: MARCO REFERENCIAL	21
3.1 Antecedentes de la investigación	21
3.1.1 Antecedentes nacionales	21
3.1.2 Antecedentes internacionales	22
3.2. Marco teórico	23
3.2.1 Variable 1	23
3.2.2 Variable 2	23
3.3. Definición de términos básicos	24
CAPÍTULO IV: HIPÓTESIS Y VARIABLES	26
4.1 Formulación de hipótesis principales y derivadas	26
4.1.1 Hipótesis principal	26
4.1.2 Hipótesis derivadas	26
4.1.3 Operacionalización de variables	26
CAPÍTULO V: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	28
5.1 Diseño metodológico	28
5.2 Diseño muestral	28
5.3 Técnica de recolección de datos	29

5.4 Técnicas de procesamiento de la información	30
5.5 Resultados	31
CAPÍTULO VI: DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE INNOVACIÓN	39
6.1 Alcance esperado	39
6.2 Descripción de la propuesta de innovación	39
6.3 Diagnóstico situacional	39
6.4 Procedimiento de propuesta de mejora	41
6.5 Presupuesto	57
CONCLUSIONES	59
RECOMENDACIONES	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
ANEXOS	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Negocios que estarían dispuestos a utilizar productos reciclados en su negocio.....	31
Tabla 2. Personas dispuestas a cambiar a menaje reciclado.....	32
Tabla 3. Negocios con conocimiento en tazas creadas con desechos orgánicos.....	33
Tabla 4. Negocios que tal vez ofrezcan vajillas ecológicas.....	34
Tabla 5. Implementación de vajillas ecológicas en el negocio.....	35
Tabla 6. Negocios dispuestos a vender los desechos de café.....	36
Tabla 7. Puntuación de la iniciativa del proyecto en comprar los desechos de café a los negocios.....	37
Tabla 8. Plan de marketing.....	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01. Negocios que estarían dispuestos a utilizar productos reciclados en su negocio.....	31
Figura 02. Personas dispuestas a cambiar a menaje reciclado.....	32
Figura 03. Negocios con conocimiento en tazas creadas con desechos orgánicos....	33
Figura 04. Negocios que tal vez ofrezcan vajillas ecológicas.....	34
Figura 05. Implementación de vajillas ecológicas en el negocio.....	35
Figura 06. Negocios dispuestos a vender los desechos de café.....	36
Figura 07. Puntuación de la iniciativa del proyecto.....	37
Figura 8. Foda.....	41
Figura 9. Componentes de un modelo de negocio sostenible.....	42
Figura 10. Planificación, propósito y definición de objetivo.....	42
Figura 11. Análisis de la situación actual y plan de mejora.....	43
Figura 12. Compromiso con los stakeholders y recursos necesarios.....	43
Figura 13. Planificación, Propósito y definición de objetivo.....	44
Figura 14. Planificación, comunicación, coordinación y mejora continua.....	44
Figura 15. Monitoreo, evaluación, documentación y reconocimiento.....	44
Figura 16. Recolección de materia prima.....	45
Figura 17. Secado de los residuos.....	45
Figura 18. Proceso y fabricación del producto.....	45
Figura 19. Secado y moldeado.....	46
Figura 20. Diseño de producto.....	46
Figura 21. Control de calidad.....	46
Figura 22. Empaque.....	47
Figura 23. Distribución.....	47
Figura 24. Marketing y ventas.....	47
Figura 25. Investigación, desarrollo e innovación.....	48
Figura 26. Cronograma de implementación Gantt.....	48
Figura 27. Plan de acción.....	50
Figura 28. Distribución de la inversión digital.....	51
Figura 29. Contenido en redes sociales.....	51
Figura 30. Actividades y responsables.....	55
Figura 31. Inversión de producción.....	57

RESUMEN

El objetivo principal de la investigación fue determinar de qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en el medio ambiente y en la rentabilidad de las cafeterías de Lima. Esta investigación tipo aplicada siguió un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo de nivel correlacional.

La población de estudio estuvo conformada por dueños, representantes y jefes de marca de las cafeterías de Lima, conformado por los siguientes distritos: Jesús María, Magdalena, San Miguel, San Isidro, Miraflores, San Borja, Barranco, Surquillo, Surco y La Molina. Existen 300 cafeterías en dichos distritos, el tamaño de la muestra fue de 74 marcas, resultado obtenido con base en la calculadora de muestra, con nivel de confianza 95%, heterogeneidad 50% y margen de error 10%. De lo cual se aplicó una encuesta que incluyó tres temas: vajillas ecológicas, medio ambiente y rentabilidad, conformada con opción múltiple, como resultado permitió determinar de qué manera la elaboración de vajillas ecológicas impacta en el medio ambiente y rentabilidad de las cafeterías.

Palabras claves: Vajillas ecológicas, medio ambiente, rentabilidad.

ABSTRACT

The main objective of the research was to determine how the production of ecological tableware, based on coffee waste, impacts the environment and the profitability of the cafes in Lima. This type of applied research followed a quantitative approach, with a descriptive design at a correlational level.

The study population was made up of owners, representatives and brand managers of the coffee shops in Lima, made up of the following districts: Jesús María, Magdalena, San Miguel, San Isidro, Miraflores, San Borja, Barranco, Surquillo, Surco and La Molina. There are 300 coffee shops in these districts, the sample size was 74 brands, a result obtained based on the sample calculator, with a 95% confidence level, 50% heterogeneity and 10% margin of error. From which a survey was applied that included three topics: ecological tableware, environment and profitability, made up of multiple choice, as a result it allowed us to determine how the production of ecological tableware impacts the environment and profitability of the cafeterias.

Keywords: Ecological tableware, environment, profitability.

INTRODUCCIÓN

En el mundo actual, existe un creciente comportamiento e interés, liderado por jóvenes, por cuidar el medio ambiente. Se busca reemplazar los productos plásticos por productos cuyo material sea de mayor duración, uso de bolsas de tela, reutilizar envases y retribuir con agradecimiento a la madre tierra por las riquezas que nos ofrece. Marcas en todo rubro han tenido que adaptarse, modificar su modelo de negocio para ofrecer su producto con base a las necesidades del mercado y el comportamiento del consumidor.

La presente investigación busca abordar el actual escenario sobre el uso de material plástico para servir, transportar alimentos y bebidas en las cafeterías de Lima y cómo se puede reemplazar estos productos con el insumo que las propias cafeterías desechan diariamente, el bagazo de café, sin perjudicar el entorno ambiental en el proceso de elaboración de dichos productos y generar rentabilidad, en el modelo de negocio y las cafeterías.

La investigación cuenta con seis capítulos. En el primero, se describe la información general del proyecto de investigación, es decir, área estratégica de desarrollo prioritario, actividad económica y alcance de la solución.

En el capítulo dos, se desarrollará la descripción de la investigación aplicada, compuesta por la formulación del problema, objetivos de investigación, justificación, limitaciones y viabilidad.

En el capítulo tres, se desarrollarán los antecedentes, marco teórico y definición de términos básicos.

En el capítulo cuatro, se explicará la formulación de la hipótesis principal y derivadas acompañado de la operacionalización de variable.

En el capítulo cinco, se detalla el diseño metodológico, muestral, población y muestra, técnica de recolección de datos y estadísticos junto con sus resultados.

En el capítulo seis, se desarrollará la propuesta de la investigación, es decir, el alcance esperado, descripción de la propuesta, diagnóstico situacional, desarrollo del proyecto y su presupuesto. Finalmente se brindan las conclusiones y recomendaciones para la investigación.

CAPÍTULO I: INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Título del Proyecto

Modelo de negocio de elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, y su impacto en el medio ambiente y en la rentabilidad de las cafeterías de Lima.

1.2 Área estratégica de desarrollo prioritario

El proyecto de investigación se va a desarrollar en el área de Emprendimiento Social y Economía Circular, ya que busca producir vajillas ecológicas con el bagazo de café que los restaurantes desechan a diario. La misión de este tipo de modelo de negocio busca disminuir productos plásticos que son usados para transportar y entregar alimentos y/o bebidas a los comensales.

1.3 Actividad económica en la que se aplicaría la investigación

La investigación se aplicará en la actividad económica empresarial, diseño y desarrollo de vajillas ecológicas con base en desecho de café, dirigida a restaurantes y cafeterías para promover la sostenibilidad y responsabilidad social ambiental.

En Perú, el 76% de las empresas incrementó su interés en sostenibilidad (Centrum PUCP), integrando este concepto a su modelo de negocio, adquiriendo productos biodegradables y/o contratar a una empresa dedicada a la recolección de desechos orgánicos, para, posteriormente, generar un producto con valor.

Esto se debe a un comportamiento mundial generado por los millennials, los cuales prefieren adquirir productos amigables con el medio ambiente y asistir con frecuencia a centros comerciales que aceptan el ingreso de mascotas.

1.4 Alcance de la solución

La propuesta del modelo de negocio sostenible que se va a desarrollar busca diseñar y producir productos ecológicos funcionales con un diseño atractivo, con base en el bagazo de café, con la finalidad de fomentar la economía circular en el territorio,

reducir el uso de productos plásticos en las cafeterías, y reemplazarlos por productos biodegradables.

Primero, se pasará a recolectar los desechos de café diariamente en la zona oeste de Lima, únicamente en los distritos Miraflores, San Isidro y Barranco. En la segunda etapa, se almacenará la materia prima para su elaboración de producto en una mezcla con otros insumos naturales.

CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN APLICADA

2.1 Descripción de la realidad problemática

En todo el mundo, se utilizan más de cinco billones de bolsas por año, poco más de 10 millones de bolsas por cada minuto. Cada año 8 millones de toneladas de plástico terminan en los océanos. Los residuos plásticos, como sorbetes o aros de plásticos de botellas de latas, pueden lastimar físicamente a los animales, introduciéndose en su cuerpo. En el 2015, se hizo viral un vídeo en el cual un grupo de biólogos retiraron una pajilla de 14 centímetros de la cavidad nasal de una tortuga.

Además, en el 2019, un equipo de biólogos encontró, en Italia, un cachalote varado, en su estómago descubrieron platos, redes de pesca e incluso una bolsa de detergente, cuya marca y código de barras todavía eran legibles, todo ello sumó el peso de 20 kilogramos de basura plástica.

Si se continúa con el mismo sistema de producción y consumo de plástico, se producirán consecuencias devastadoras no solo para el medio ambiente, sino para la economía y la humanidad en su conjunto. La Fundación Ellen MacArthur informó que, para el 2025, habrá más cantidad de plástico en el océano que peces, afectando a diversas especies marinas. En consecuencia, las especies afectadas por la ingestión de plástico y enredamiento con los desechos plásticos estarán en peligro de extinción. La gran mayoría de aves marinas se verán afectadas, puesto que habrán ingerido partes plásticas, al no poder diferenciarlas de sus alimentos. Esta contaminación plástica va a generar una cadena hasta llegar a los seres humanos.

En el año 2023, el Perú, generó 1.5 millones de toneladas de plástico, solo el 10% del plástico es reciclado por pequeños talleres, el resto termina en ríos, mar y tierra. El uso de plástico promedio por persona es de 30 kg por año, Lima y Callao representan el 46% de los residuos plásticos generados.

Cabe mencionar que el tiempo de descomposición de dichos productos plásticos es de cientos de años, la bolsa tarda un promedio de 400 años en degradarse, un vaso de

tecnopor, 1,000 años y los sorbetes, 200 años. Aquellos productos están compuestos por polietileno, su composición química son cadenas largas de átomos de carbono y de hidrógeno que, a su vez, están unidas, es por ello que los productos plásticos tardan cientos de años en separarse por su composición.

El plástico se usa, en su mayoría, como contenedor de bebidas y alimentos, lo que no solo afecta a la población, sino también a la vida marina. De acuerdo con un informe realizado por PLOS ONE (2023), se estima que en el océano peruano flotan 170 mil millones de porciones plásticas. El principal afectado es la vida marina y su entorno, seguido de los peruanos, que son los principales consumidores de pescados y mariscos.

Algalita Marine Research and Education (2017), empresa dedicada a prevenir contaminación plástica, descubrió una gran cantidad de plástico en forma de una isla, con una propagación de 2.4 millones de kilómetros cuadrados.

Como mencionó la ex ministra del Ambiente, DocFabiola Muñoz, no se busca “prohibir el consumo del plástico, sino reducir su uso innecesario” (Radio Nacional del Perú, 2018, párr. 1). Además, se cuenta con la Ley 30884, que se encarga de regular el consumo de bienes de plástico de un solo uso, los cuales generan un gran riesgo para la salud pública y/o el ambiente.

A consecuencia de la pandemia, se ha presentado una creciente inquietud por la salud y el cuidado del medio ambiente, personas naturales, empresas privadas y el Ministerio del Ambiente (MINAM) han planteado soluciones estratégicas para contrarrestar la contaminación plástica que se presenta día a día en el territorio peruano. Según la Agencia Peruana de Noticias Andina (2022), el Perú incrementó el porcentaje de importación de envases y recipientes biodegradables en un 176%, el cual se traduce a 24.7 millones de dólares, según la información del Instituto de Investigación y Desarrollo de Comercio Exterior de la Cámara de Comercio de Lima (Idexcam, 2023).

Lima cuenta con más de 8,600 cafeterías y marcas de café, ya sea en modalidad especializada, restaurante o ecommerce, las cuales, en su mayoría, no cuentan con un plan de reciclaje y reducción de residuos, para aquellos establecimientos, el residuo de café es considerado basura (comunicación personal, 2023).

Sin embargo, Starbucks y Juan Valdez ofrecen, de manera gratuita a sus clientes, la presentación en bolsa de residuos de café para que sea usado como abono. Además, sus locales cuentan con contenedores para separar basura orgánica y sólidos.

Por tales motivos, mediante la propuesta del modelo de negocio, se busca producir vajillas ecológicas funcionales con un diseño atractivo, con base en residuos de café, con el propósito de impactar positivamente en el medio ambiente y en la rentabilidad de los restaurantes y cafeterías de Lima.

2.2 Formulación del problema

2.1.2.1 Problema general

¿De qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en el medio ambiente y en la rentabilidad de las cafeterías de Lima?

2.1.2.2 Problemas específicos

¿De qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en el medio ambiente?

¿De qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en la rentabilidad de cafeterías de Lima?

2.3 Objetivos de investigación

2.3.1 Objetivo general

Determinar de qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en el medio ambiente y en la rentabilidad de las cafeterías de Lima.

2.3.2 Objetivos específicos

Identificar de qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en el medio ambiente.

Conocer de qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en la rentabilidad de las cafeterías de Lima.

Establecer de qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en la reputación de marca de las cafeterías de Lima.

2.4 Justificación de la investigación

2.4.1 Justificación teórica

La investigación tiene una justificación teórica, puesto que se emplearon teorías actualizadas sobre el desarrollo de modelos de negocios sostenibles para producir vajillas ecológicas. Se abordaron conceptualizaciones sobre economía circular, medio ambiente, rentabilidad y la reutilización de productos e insumos.

2.4.2 Justificación metodológica

El presente estudio tiene una justificación metodológica, puesto que, para desarrollar el modelo de negocio y cumplir con los objetivos, se aplicó el enfoque cuantitativo, mediante un diseño descriptivo, empleando como técnica de recolección de datos a la encuesta y como instrumento el cuestionario.

2.4.3 Justificación práctica

Con base en el objetivo de estudio, el desarrollo del modelo de negocio sostenible permite brindar solución al problema del desperdicio de café y acumulación de materiales plásticos en los restaurantes y cafeterías de Lima.

2.5 Limitaciones de la investigación

No se presentaron limitaciones, puesto que se logró acceder a diversos antecedentes nacionales con un enfoque similar a la presente investigación, uso de residuos orgánicos como materia prima para elaborar vajillas ecológicas.

Asimismo, referente a la disponibilidad y accesibilidad de residuos de café en restaurantes y cafeterías, tampoco se presentó alguna limitación, ya que estuvieron dispuestos a ofrecer dicho bagazo.

2.6 Viabilidad de la investigación

El proyecto es totalmente viable, ya que se cuenta con la disposición e interés por parte de los directivos, dueños y representantes de las marcas de café en adquirir vajillas ecológicas con base en café y usarse en el día a día del negocio.

A nivel grupal, se cuenta con conocimientos y experiencias profesionales en marketing, marketing de contenido, publicidad, habilidades de presentación y persuasión, y diseño de producto.

CAPÍTULO III: MARCO REFERENCIAL

3.1. Antecedentes de la investigación

3.1.1. Antecedentes nacionales

Bravo, J., et al., (2022) *Platos y vasos compostables a base de bagazo de azúcar y almidón de yuca - Misk'i Wiru*. [Tesis de pregrado]. Universidad San Ignacio de Loyola. El objetivo del estudio fue: "Concientizar a la población a cambiar el uso de platos y vasos descartables de plástico o de tecnopor por productos hechos a base de material natural, consistente y no perjudicial para el cuidado de nuestro medio ambiente". La metodología usada fue mixta para obtener datos relevantes del mercado y aspectos técnicos necesarios para la producción de productos biodegradables y compostables. Además, la metodología que se usó fue cuantitativa, realizando técnicas usadas fueron entrevistas a profundidad, focus group, encuestas, análisis multidimensional y proyección de ventas a cinco años, en donde su muestra es la zona 2 y 6 de Lima Metropolitana de un NSE B y C, cuyo público oscila entre 25 a 55 años de edad. Los resultados mostraron que: "Nuestro productos son elaborados a base de bagazo de caña de azúcar y almidón de yuca, un producto compostable que tiene un lapso de 3 a 12 meses a diferencia de los productos biodegradables, esto garantiza la calidad del producto y durabilidad".

Alvaro, J., et al., (2021) *Implementación de tapas ecológicas como nuevo servicio para una empresa de fabricación de envases en Lima*. [Tesis de pregrado]. Instituto San Ignacio de Loyola. Cuyo objetivo de este proyecto fue: "Evaluar la viabilidad de la implementación de tapas ecológicas para una empresa de fabricación de envases". En cuanto a la metodología se utilizó una investigación documental, la muestra está compuesta por hombres y mujeres de veinte años a más residentes de Lima Metropolitana, quienes adquieren comida o bebidas para ser transportadas (pedido para llevar) en algún tipo de envase, la encuesta fue realizada a 203 personas. Utilizaron instrumentos de recopilación de datos y encuestas. Como resultado obtuvieron lo siguiente: "Plantear el desarrollo y elaboración de tapas ecológicas para envases

biodegradables teniendo como resultado una descomposición fácil y asimilación con la tierra".

Motta, J. (2021). *Estudio de prefactibilidad para la producción de bolsas biodegradables a partir del almidón de papa*. [Tesis de pregrado]. Universidad de Lima. Esta investigación tuvo como objetivo: “Demostrar la viabilidad comercial, técnica, financiera y social de la instalación de una planta de producción de bolsas biodegradables a partir del almidón de papa”. En cuanto a la metodología usaron la mixta, combina el enfoque cualitativo y cuantitativo, de esta manera se entiende la necesidad del público, así como el análisis estadístico. Las herramientas usadas fueron encuestas, recopilación de datos, matrices de evaluación y páginas de análisis de mercado. Los resultados mostraron que: “Propone establecer una planta de producción de bolsas biodegradables que sea económicamente viable, ambientalmente sostenible y socialmente beneficiosa, respondiendo a la demanda del mercado”.

3.1.2. Antecedentes internacionales

Cabrera, S., et al., (2019). *Creación de una microempresa comercializadora de vajillas biodegradables*. [Tesis de pregrado]. Universidad Laica Vicente Rocafrute de Guayaquil. Tuvo como objetivo: “Elaborar un plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de vajillas biodegradables en la ciudad de Guayaquil”. La investigación tuvo un alcance descriptivo, ejecutada en campo, ya que se analizó el mercado de productos biodegradables para estimar la aceptación de vajillas biodegradables. La población de la investigación fueron restaurantes y potenciales consumidores de dichos productos, la muestra estimada fueron 6 administradores de los negocios para las entrevistas y 245 consumidores aplicando la fórmula de población infinita. Como resultado obtuvieron: “Los restaurantes pequeños o carretillas no usan productos biodegradables porque se han acostumbrado al uso de plástico desechable, las personas por propia iniciativa optan por productos reutilizables en lugar de un solo uso”.

Flores, A., (2021). *Ecoplatos, fabricación de platos biodegradables a partir de residuos de la platanera*. [Tesis de pregrado]. Universidad de la Laguna. Tuvo como objetivo: “Sustituir los platos plásticos convencionales, suponen un grave problema para el medioambiente y tardan ciento de años en descomponerse. Por ello, Eco Platos propone recipientes ecológicos cuyo método de fabricación y proceso de

degradación son plenamente responsables con el medioambiente”. Como resultado de la investigación obtuvieron: “Las probetas fabricadas con seis capas de hoja de platanera y tres de papel vegetal fueron las que mejores propiedades mecánicas contenían. Esto se debe a que el papel vegetal presenta mayor capacidad de adhesión entre las capas del mismo material y con las hojas de planetaria”.

Espinoza, A. y Rosado, A., (2020). *Estudio de factibilidad económica para la producción y exportación de platos desechables biodegradables a base de hojas hacia el país de Luxemburgo*. [Tesis de pregrado]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. El objetivo fue: “Determinar la factibilidad económica para la producción y exportación de platos desechables biodegradables a base de hojas de plátano hacia la ciudad de Luxemburgo” el cual la investigación se desarrolló con el método inductivo y deductivo, ya que se analizó de manera global factores globales, uso del análisis PESTEL y fuerzas de Porter. El resultado obtenido fue: “Saber si el trabajo de investigación resulta ser rentable y otorga beneficios económicos”.

3.2. Marco teórico

3.2.1. Variable 1: Vajillas ecológicas

Se considera vajillas al conjunto de platos, tazas, cuchillos, tenedores, cucharas y vasos usados para transportar, servir y consumir alimentos y bebidas, y vajilla ecológicas a aquel producto cuyo material de fabricación se obtiene de fuente orgánica y vegetal. El Español (2020). *Vajilla ecológica, practica un estilo de vida sostenible*.

3.2.2. Variable 2: Medio ambiente

El medio ambiente es el espacio en el cual viven, conviven y desarrollan distintos organismos. En el cuál se encuentran los seres vivos, seres sin vida y creaciones hechas por el hombre. Cualquier organismo obtiene del medio ambiente el sustento necesario para garantizar su supervivencia, alimento, refugio, aire y energía. Por

eso, mantener su equilibrio resulta fundamental para asegurar la vida tal y como se conoce hoy en día. Los seres humanos precisan en utilizar gran cantidad de recursos naturales para alimentarse, vestirse, producir herramientas y otros productos que luego son utilizados en actividades diarias. Defender el ecosistema para hacer sustentable el uso de los recursos y evitar su extinción no es solo un tema sin importancia, sino sin ello las vidas y todo ser vivo no existiría más.

Es el mayor reto que tiene la humanidad y la mayor oportunidad de negocio consistente con el mismo. La descarbonización necesaria en el planeta para combatir el cambio climático sin olvidar la diversidad, el cuidado del medio ambiente y el crecimiento inclusivo. Rodríguez, J. (2020). *¿Qué es el medio ambiente y por qué es clave para la vida?* Sostenibilidad.

3.2.2. Variable 3: Rentabilidad

La rentabilidad se aplica en toda acción económica en la que se movilizan medios y recursos para obtener beneficios, es el resultado obtenido entre el beneficio neto generado y el capital invertido para obtenerlo. Muñoz, J. (2021). *¿Qué es la rentabilidad de una empresa y cómo mejorarla?*

Calcular la rentabilidad en la empresa es de suma importancia, analizar a profundidad para tomar en cuenta los gastos y de reducir costos. Para ello, saber cuánto dinero se tiene disponible, cuánto, cuándo y en qué se gasta, así como también cuánto y cuándo se cobra. Como resultado se crea un presupuesto más fiable y realizar una toma de decisión estratégica.

3.3. Definición de términos básicos

Modelo de negocio sostenible: Es aquel negocio que busca generar valor económico de manera ética y responsable con el planeta, buscando minimizar su impacto negativo en el mismo y en la sociedad en general. Este tipo de modelo se enfoca en equilibrar los aspectos económicos, sociales y ambientales para asegurar su viabilidad a largo plazo.

Vajillas ecológicas: Estas son una alternativa sostenible a las vajillas de plástico desechables o a las vajillas convencionales de cerámica o vidrio.

Bagazo de café: Es el residuo del café producido durante la elaboración del mismo.

Sostenibilidad: Es un enfoque integral que busca equilibrar las necesidades del planeta, promoviendo prácticas y políticas responsables, y económicamente rentables con el medio ambiente.

Emprendimiento social: Es una iniciativa empresarial que tiene como objetivo principal generar un impacto positivo en la sociedad, más allá de los beneficios económicos. Los pilares de estas empresas se enfocan en buscar rentabilidad económica y soluciones innovadoras a problemas sociales, ambientales o comunitarios.

Economía circular: Este es un modelo económico y de producción que tiene como objetivo reducir al mínimo el desperdicio y la utilización de recursos naturales, así como maximizar la eficiencia en el uso de los recursos existentes.

Producto biodegradable: Es aquel producto que tiene la capacidad de descomponerse naturalmente en componentes más simples por acción de microorganismos como bacterias, hongos, y otros organismos vivos, en un período de tiempo relativamente corto.

Desecho orgánico: Son aquellos materiales biodegradables de origen vegetal o animal que se descomponen naturalmente mediante la acción de microorganismos. Estos desechos provienen de materiales naturales como restos de alimentos, cáscaras de frutas y verduras, residuos de jardinería, hojas, papel, cartón, madera, entre otros.

CAPÍTULO IV: HIPOTESIS Y VARIABLES

4.1. Formulación de hipótesis principales y derivadas

4.1.1. Hipótesis principal

La elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café impacta positivamente el medio ambiente y en la rentabilidad de las cafeterías de Lima.

4.1.2. Hipótesis derivadas

La elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta positivamente en el medio ambiente.

La elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta positivamente en la rentabilidad de las cafeterías de Lima.

La elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta positivamente en la reputación de marca de las cafeterías de Lima.

4.1.3. Operacionalización de variables

Variable 1: Vajillas ecológicas

Definición conceptual: Las vajillas ecológicas son aquellos productos que se descomponen de manera natural en un corto plazo, son elaborados de material reciclado y no dañan al planeta, se producen con base en elementos orgánicos o insumos reciclados.

Definición operacional: Operacionalmente, la variable vajillas ecológicas está integrada por una dimensión: residuos de café.

Variable 2: Medio ambiente

Definición conceptual: El medio ambiente es el espacio donde se desarrolla la vida y los distintos elementos que la conforman. Brinda materias primas para elaborar herramientas y productos aptos para el consumo humano.

Definición operacional: Operacionalmente, la variable medio ambiente está integrada por tres dimensiones: reutilización de insumos, reducción de desperdicios y reducción de compra de materiales de plástico.

Variable 3: Rentabilidad

Definición conceptual: completar

Definición operacional: Operacionalmente, la variable rentabilidad está conformada por dos dimensiones: reducción de gastos y fortalecimiento de la imagen y reputación del negocio.

CAPÍTULO V: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Diseño metodológico

Tipo de investigación

El tipo de investigación es aplicada ya que se propone desarrollar un producto innovador que cuenta con el propósito de disminuir el uso de productos plásticos usados para servir alimentos y bebidas en las cafeterías de Lima.

Enfoque de investigación

El enfoque de la presente investigación es cuantitativo, ya que se basa en el uso de datos estadísticos. La investigación se lleva a cabo mediante la aplicación de encuestas a los representantes de las cafeterías ubicadas en Lima, lo que permite recopilar y analizar información numérica de manera sistemática para obtener conclusiones objetivas.

Diseño de investigación

El diseño de la presente investigación es descriptivo pues se cuenta en un entorno en específico y asimismo se cuenta con suficiente información para el desarrollo del análisis de ambas variables, así como también se cuenta con una muestra específica donde realizar el análisis de las variables. Además, se cuenta con encuestas, información, estudios nacionales e internacionales que aporten con base teórica a la presente investigación.

Nivel de investigación

La presente investigación cuenta con un diseño correlacional debido a que la información recogida tiene como finalidad encontrar la relación entre la variable “A” modelo de negocio sostenible y la variable “B” impacto en el medio ambiente.

5.2. Diseño muestral

5.2.1. Población

La población de estudio estuvo conformada por dueños, representantes y jefes de marca de las cafeterías de Lima Oeste, conformado por los siguientes distritos: Jesús Maria, Magdalena, San Miguel, San Isidro, Miraflores, San Borja, Barranco, Surquillo, Surco y La Molina. Considerando un total de 300 cafeterías en dichos distritos al momento de la investigación.

5.2.2. Muestra

El tamaño de la muestra se determinó utilizando un muestreo probabilístico aleatorio. Se seleccionaron un total de 33 cafeterías como unidades de análisis. Para garantizar la representatividad de la muestra, se estableció un nivel de confianza del 95%, lo que implica que existe un 95% de probabilidad de que los resultados obtenidos reflejan las características de la población general de cafeterías.

La selección aleatoria de las cafeterías se realizó mediante un procedimiento que asegura que cada cafetería de la población tenga la misma probabilidad de ser elegida, eliminando cualquier sesgo de selección. Este enfoque metodológico garantiza la validez externa de los resultados, permitiendo que las conclusiones del estudio puedan generalizarse con mayor confianza a toda la población de cafeterías en la región estudiada.

5.3. Técnica de recolección de datos

Para esta investigación la técnica de recolección de datos que se emplea es la encuesta y el instrumento es el cuestionario, cuestionario entregado a los CEOs y representante de marca de las cafeterías ubicadas en el distrito de Miraflores, San Isidro, Barranco y San Borja. El cuestionario consta de 7 preguntas con enfoque en las variables del proyecto de investigación.

5.4. Técnicas de procesamiento de la información

En la presente investigación, se utilizaron diversas técnicas para el procesamiento de la información recopilada a través de encuestas. A continuación, se describen los pasos y métodos empleados:

Recopilación de Datos

Las encuestas fueron aplicadas utilizando Google Forms, una herramienta que facilitó la recolección de respuestas de manera eficiente y organizada. Esta plataforma permitió la creación de un cuestionario digital accesible para todos los participantes, asegurando una mayor tasa de respuesta.

Procesamiento Inicial

Una vez recopiladas las respuestas, los datos fueron exportados desde Google Forms a una hoja de cálculo de Excel. Este paso fue fundamental para organizar y preparar los datos para su posterior análisis.

Análisis Estadístico

Se utilizaron métodos estadísticos para procesar y analizar la información. La hoja de cálculo de Excel permite realizar operaciones básicas como la tabulación de frecuencias, cálculo de porcentajes, y la generación de gráficos y tablas para visualizar los datos. Además, se emplearon funciones avanzadas de Excel para realizar análisis descriptivos, como la media, mediana y desviación estándar, así como para identificar patrones y tendencias en las respuestas.

Visualización de Datos

Se crearon gráficos y tablas que facilitaron la interpretación visual de los resultados. Estas representaciones gráficas fueron esenciales para identificar rápidamente las tendencias y conclusiones clave del estudio.

Validación y Verificación

Para garantizar la precisión de los datos procesados, se realizó una revisión minuciosa de la hoja de cálculo. Este proceso incluyó la verificación de la exactitud de las fórmulas utilizadas y la corrección de cualquier posible error en la entrada de datos.

El uso de Google Forms y Excel permite un manejo eficiente y eficaz de los datos recopilados, asegurando que el análisis fuera preciso y que los resultados pudieran ser presentados de mejor manera.

5.5. Resultados

5.5.1. Análisis descriptivo (condicional)

Encuesta: Enfocado en emprendedores y empresarios (nuestros clientes potenciales) Dicha encuesta pertenece al NSE A y B de Lima moderna, los emprendimientos están ubicados en los distritos de: Miraflores, San Isidro, San Borja, Surco y San Isidro.

Figura 01.

Negocios que estarían dispuestos a utilizar productos reciclados en su negocio.

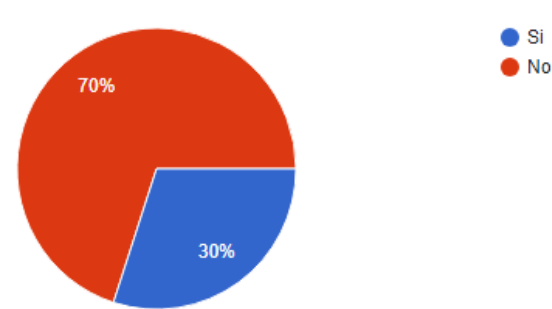


Tabla 01.

Negocios que estarían dispuestos a utilizar productos reciclados en su negocio.

Item	Porcentaje
Dispuestos	70%
No dispuestos	30%

Fuente: Elaboración propia

El resultado de la encuesta nos permite saber que el 70% de las cafeterías no están dispuesto a utilizar productos reciclados en su negocio. Esto podría deberse a que la mayoría de sus vajillas son de material de porcelana, material que le favorece a la cafetería, ya que dicho material tiene un uso más duradero. Además, las cafeterías cuentan con vasos descartables de plástico para el público que prefiere consumir fuera del establecimiento.

Por otro lado, el 30% de los encuestados si lo está, esto nos da a entender que existe un oportunidad para poder ofrecer productos reciclados. El uso de productos reciclados o prácticas sostenibles puede ser una parte relevante dentro de un negocio como parte de la responsabilidad social empresarial (RSE).

Figura 02.

Negocios dispuestos a cambiar a menaje reciclado.

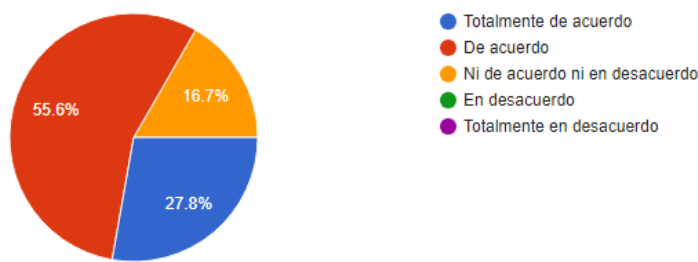


Tabla 02.

Negocios dispuestos a cambiar a menaje reciclado.

Item	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	27.8%
De acuerdo	55.6%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16.7%

Fuente: Elaboración propia

La pregunta mencionada nos permite saber que los dueños de las cafeterías estarían dispuestos a cambiar el menaje de su negocio a uno reciclado, el 55.6% están DE ACUERDO con ello, seguido de TOTALMENTE DE ACUERDO con un 27.8% y NI DE ACUERDO NI EN DESACUERDO con un 16.7%.

Esta información nos indica que la mayoría de las cafeterías podrían estar dispuestas a incluir productos biodegradables en su local, puede reflejar una creciente conciencia ambiental por parte de los CEOs del negocio, asimismo como un posible reconocimiento de los beneficios para el medio ambiente, sociedad y rentabilidad. Si bien puede existir algunas dudas, figura un porcentaje promedio que podría aceptar el uso de productos ecológicos en el modelo de negocio de la cafetería.

Figura 03.

Negocios con conocimiento en tazas creadas con desechos de café.

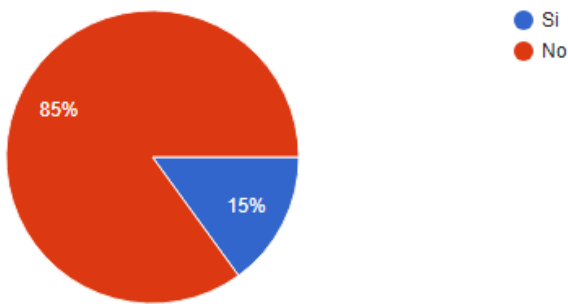


Tabla 03.

Negocios con conocimiento en tazas creadas con desechos de café.

Item	Porcentaje
Conocimiento del producto ecológico	85%
Desconocen el producto ecológico	15%

Fuente: Elaboración propia

Observamos que el 85% de los empresarios no ha escuchado de tazas creadas con desechos de café. Mientras que el 15% de los encuestados tiene conocimiento de estos productos innovadores. La escasa familiaridad con tazas ecológicas podría dar a entender que muchas cafeterías no estarían aprovechando esta oportunidad como práctica sostenible para implementar en su modelo de negocio.

Esto representa un desafío como una oportunidad, educar sobre los beneficios del producto puede impulsar al negocio, beneficiando a la imagen de la marca y la industria cafetera.

Figura 04.

Negocios que tal vez ofrezcan vajillas ecológicas.

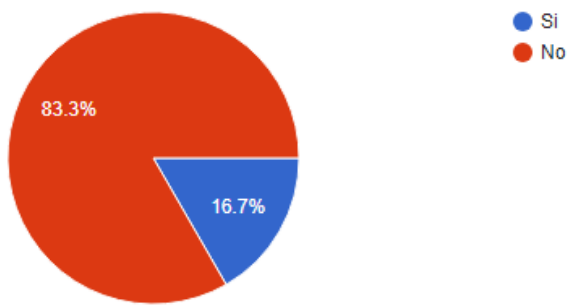


Tabla 04.

Negocios que tal vez ofrezcan vajillas ecológicas.

Item	Porcentaje
Ofrezcan algún producto ecológico	16.7%
No ofrecen algún producto ecológico	83.3%

Fuente: Elaboración propia

La siguiente pregunta mencionada nos permite tener en cuenta que el 83.3% de las marcas de café no estarían considerando ofrecer vajillas ecológicas, este porcentaje mostrado podría ser una falta de interés hacia la implementación de alternativas ecológicas en el negocio, así como posibles dudas en tema relacionado a altos costos de producto, calidad y durabilidad de las vajillas ecológicas.

Es una gran oportunidad para nuestro modelo de negocio en compartir información sobre nuestros productos para destacar las ventajas y pruebas a las cafeterías ubicadas en Lima.

Figura 05.

Implementación de vajillas ecológicas en el negocio.

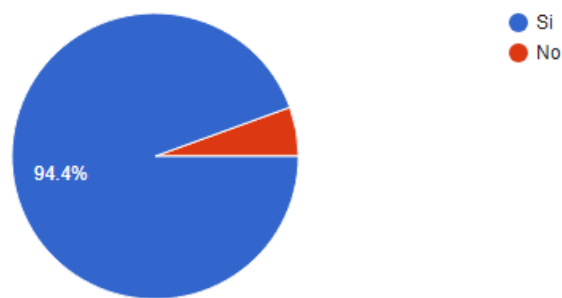


Tabla 05.

Implementación de vajillas ecológicas en el negocio.

Item	Porcentaje
Implementar producto ecológico	94.4%
No implementan producto ecológico	5.6%

Fuente: Elaboración propia

El 94.4% de los negocios si le gustaría implementar vajillas ecológicas en su modelo de negocio. Este resultado podría indicar una sólida disposición y apertura entre los propietarios de las cafeterías en incluir productos más sostenibles. Además, desde el lado del modelo de negocio no permite mejorar y establecer estrategias de venta B2B para obtener una relación sólida de venta de productos ecológicos con dichos negocios de café.

El resultado obtenido es alentador y muestra un gran potencial para implementar campañas de marketing sostenible, creación de contenido informativo y de valor que facilite la transición hacia productos más ecológicos en la industria de las cafeterías.

Figura 06.

Negocios dispuestos a vender los desechos de café.

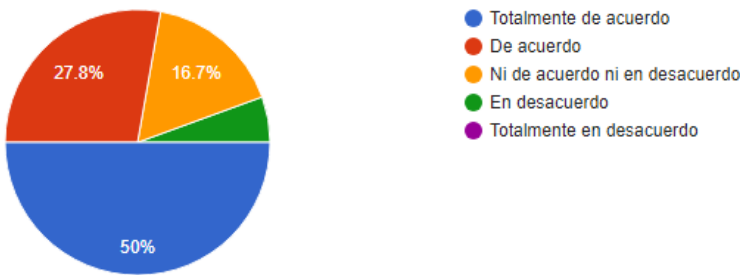


Tabla 06.

Negocios dispuestos a vender los desechos de café.

Item	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	50%
De acuerdo	27.8%
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	16.7%

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos nos indican que el 50% de los negocios de café estarían TOTALMENTE DE ACUERDO en vender los desechos de café, seguido de un 27.8% que estarían DE ACUERDO en la venta de dichos residuos. El alto nivel de aceptación indica que la mayoría de los encuestados ven valor en la posibilidad de reducir el impacto ambiental, sino que también percibir beneficios económicos en ofrecer los residuos de café.

La mayoría de las cafeterías clasifica adecuadamente los desechos sólidos, orgánicos y líquidos; sin embargo, los residuos clasificados y separados se mezclan en el vertedero. Comprar los residuos de café a los negocios es una oportunidad para ellos ya que estarían recibiendo un pequeño porcentaje de su inversión en la compra de café granulado.

Figura 07.

Puntuación de la iniciativa del proyecto en comprar los desechos de café a los negocios.

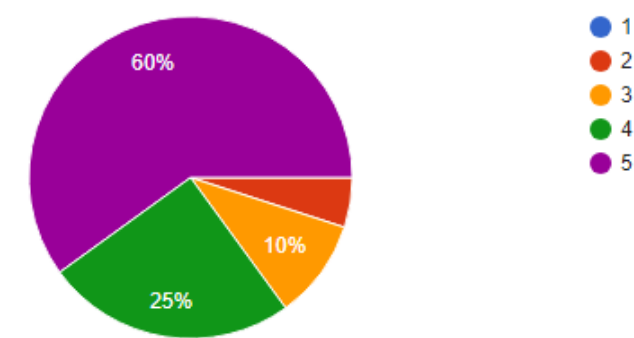


Tabla 07.

Puntuación de la iniciativa del proyecto en comprar los desechos de café a los negocios.

Item	Porcentaje
Más alta (5)	60%
Alta (4)	25%
Media (3)	10%

Fuente: Elaboración propia

Esta pregunta nos permite tener un mayor acercamiento con los negocios de café, ya que estarían dispuestos en vender los residuos de café que genera el establecimiento, el 60% de ellos indica la aceptación MÁS ALTA, el 25% indica un puntaje ALTO, MEDIA con un 10%.

Este resultado muestra un posible respaldo a la idea de negocio, con el 85% de los encuestados valorando la iniciativa muy positivamente.

Esto sugiere que los dueños de las cafeterías no solo estarían dispuestos a participar en la venta de desechos de café, sino que creen en el valor y en el impacto positivo de la iniciativa.

La alta puntuación podría reflejar una percepción favorable sobre los beneficios económicos y ambientales, indicando que las cafeterías estarían dispuestas a apoyar proyectos que promuevan prácticas sostenibles.

5.5.2. Análisis ligado a la hipótesis

H1: La implementación de vajillas ecológicas, con base en residuo de café, en las cafeterías de Lima Oeste es altamente aceptada por los dueños, jefes y representantes de marca.

H2: Los dueños, representantes y/o jefes de marca consideran que aplicar prácticas sostenibles en el modelo de negocio es altamente aceptado por los clientes.

CAPÍTULO VI: DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE INNOVACIÓN

6.1 Alcance esperado

La propuesta de innovación tiene como finalidad desarrollar un modelo de negocio sostenible que produzca vajillas ecológicas a base del residuo de café para reemplazar utensilios plásticos usados en las cafeterías para servir alimentos y bebidas.

Se tiene el objetivo de implementar este modelo de negocio sostenible basándonos en el público objetivo investigado para impactar positivamente en el medio ambiente, la rentabilidad de las cafeterías de Lima con el fin de cuidar el planeta y disminuir el uso de plástico en las cafeterías de Lima.

6.2. Descripción de la propuesta de innovación

Mediante esta investigación se busca crear un producto mínimo viable (MVP) del modelo de negocio sostenible, vajillas ecológicas a base del residuo de café, dirigida a dueños y/o representantes de marca de las cafeterías de Lima. La propuesta incluye la recolección de los desechos de café, producción de productos, diseño de producto, venta y fidelización a los clientes potenciales, campaña de marketing e informe al público sobre las prácticas sostenibles del modelo de negocios.

6.3. Diagnóstico situacional

- **Análisis de la Situación Actual**

El mercado en Lima y todo el Perú es dinámico y volátil, los costos de productos y servicios suelen aumentar debido varios factores como la inflación mundial, cambio climático que afecta la agroindustria, protestas, gobierno y más. El principal desafío económico que enfrenta el modelo de negocio es el incremento constante de los costos operativos debido a los factores mencionados anteriormente, esto afecta al costo de la materia prima, derivados, servicios y consumidor final.

Existe un creciente interés por productos sostenibles y eco amigables, por lo cual las empresas se adaptan a este comportamiento del mercado generado por las personas. Los modelos de negocio sostenible, prácticas sostenibles y la economía circular generan atención, como consecuencia favorece la aceptación del producto en el mercado.

Se sabe que el modelo de negocio se encuentra en las primeras fases de desarrollo, investigación, incubación y MVP (producto viable mínimo). Aún no hay ventas ni clientes potenciales, esto implica la validación del producto generado en el mercado. Por otro lado, el resultado de las

encuestas realizadas al público objetivo demuestran lo contrario, aceptación por parte de los representantes de marca.

El equipo está conformado por jóvenes estudiantes, por lo cual es una ventaja en el área creativa, innovación y tecnológica, aunque puede existir desafíos para gestionar el modelo de negocios desde una mirada empresarial. Se cuenta con conocimientos en marketing, publicidad, diseño industrial, sostenibilidad y producción del producto sostenible.

El financiamiento del modelo de negocio sostenible al principio será por capital propio de los estudiantes, al pasar a la siguiente etapa de MVP y obtención de clientes potenciales se acudirá a préstamos bancarios, en este punto puede aumentar la presión en generar ingresos rápidamente debido a que se deberá cumplir con el cronograma de pagos con la entidad bancaria.

Se cuenta con contactos en algunas cafeterías de Lima, dueños y representante de la marca, lo cual es clave para validar el MVP, contar con potenciales clientes y serán los primeros clientes donde se recolectarán los residuos de café.

Los factores externos está presente los proveedores, la relación con las cafeterías en la capital que proveerán la materia prima para el modelo de negocios. Se deberá plantear la frecuencia y horarios de recolección de los desechos por cada cafetería.

Por el lado de la competencia, existen pocas marcas dedicadas a la producción de vajillas ecológicas, aquellas empresas utilizan otro materia prima que no es el residuo de café. Este mercado en la producción de envases y vajillas sostenibles está creciendo, lo que atrae y surgen nuevos competidores. Es importante que los productos ecológicos cumplan con las normativas sanitarias que solicita la entidad correspondiente, así como para la venta del producto.

Por último, el segmento de mercado principalmente son cafeterías y empresas que buscan implementar productos sostenibles como parte de sus prácticas de sostenibilidad. Otro punto a tomar es la tendencia del consumidor, este grupo está en la capacidad de aumentar la demanda de productos ecológicos y reciclados. (Niazi, L., 2020) *Los consumidores están dispuestos a pagar más por productos de marcas sostenibles y transparentes*. Compromiso RSE.

Misión

Transformar los desechos de café en productos sostenibles de alta calidad, promoviendo prácticas responsables y circulares que minimicen el impacto ambiental. Buscamos dar vida a los desechos a través de la innovación y la colaboración con cafeterías, fomentando una cultura de reciclaje y sostenibilidad.

Visión

Posicionar el modelo de negocio como líder en la elaboración de productos biodegradables, vajillas ecológicas a base del desecho de café, inspirando a la

industria a adoptar prácticas ecológicas y sostenibles. Nos esforzamos por ser reconocidos en la creación de productos ecoamigables que no solo reduzcan la huella ecológica, sino que también impulsen un cambio positivo en la población y en el medio ambiente global.

FODA:

Fortalezas	Debilidades
- Capacidad para desarrollar productos innovadores que reduzcan el impacto ambiental. - Compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental. - Estándares altos en la calidad de los materiales y fabricación de los productos. - Productos enfocados en generar conciencia sobre el medio ambiente	- Falta de experiencia para gestionar un negocio. - Los costos de producción pueden llegar a ser más elevados frente a otras categorías productivas. - Limitaciones de recursos. Al trabajar con maquilas, puede llegar a existir la posibilidad de retrasos en las producciones.
Oportunidades	Amenazas
- Crecimiento en la demanda de productos eco amigables. - Aprovechar las nuevas tecnologías que salen en el mercado para mejorar nuestros procesos de producción y gestión. - Colaboración con otras marcas ecológicas y/o con programas que promuevan prácticas sostenibles.	- La inestabilidad política que se vive en el Perú y la capital. - Entrada de nuevos competidores al mercado. - La actual crisis económica puede generar un impacto negativo en el mercado.

Figura 8. Foda

6.4.

Los componentes de un modelo de negocio sostenible



Procedimiento para la propuesta de mejora

Figura 9. Componentes de un modelo de negocio sostenible.
Nota: Una guía de los componentes clave que un modelo de negocio sostenible debe tomar en cuenta.
FasterCapital (2024). *Los componentes de un modelo de negocio sostenible - Construir un modelo de negocio sostenible*. [Compañía de capital de riesgo].

- **Planificación**
La planificación es una etapa fundamental para asegurar las etapas siguientes, de esta manera el proyecto esté bien organizado y ejecutado de manera efectiva.

Planificación	
1. Propósito claro	2. Definición del objetivo
Implementar un modelo de negocio sostenible que tiene el objetivo de dar un segundo uso a los desechos de café producido por las cafeterías. Se busca crear vajillas ecológicas para disminuir el uso de plástico que son utilizados para servir alimentos y bebidas.	Determinar de qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en el medio ambiente y en la rentabilidad de las cafeterías de Lima. Establecer métricas para medir el éxito de la implementación.

Figura 10. Planificación, propósito y definición de objetivo.

3. Análisis de la situación actual	4. Desarrollo del plan de mejora
En el punto 6.3 se realizó un análisis de la situación actual del modelo de negocio sostenible, incluyendo la situación política, económica y social del país. Así como la implementación de herramienta FODA que ayuda a tener claro las oportunidades para el negocio, factores externos, el equipo humano y el financiamiento.	Se ha implementado el proceso de las actividades y responsabilidades, un paso a paso detallado, desde la recolección de la materia prima hasta obtener el producto final. Se ha asignado un cronograma Gantt detallado que incluye todas las fases del proyecto, desde la recolección de residuos hasta la producción y distribución de envases.

Figura 11. Análisis de la situación actual y plan de mejora.

5. Compromiso con los empleados, comunidad y medio ambiente	6. Recursos necesarios
Los empleados deben trabajar en condiciones adecuadas, incluyendo equipo de protección personal. No existe la discriminación o poca capacidad para elaborar el trabajo. Retribuir a la madre naturaleza los recursos naturales obtenidos como por ejemplo plantación de árboles, retribución y reconocimiento a los campesinos.	Los recursos necesarios para que el modelo de negocio sostenible funcione son: - Equipo humano - Recolección - Maquinaria - Software diseño de producto - Empaquetado - Financiamiento - Logística y distribución Gestionar el financiamiento necesario, incluyendo posibles préstamos adicionales o inversionistas.

Figura 12. Compromiso con los stakeholders y recursos necesarios.

7. Capacitación y desarrollo del equipo	8. Implementación de nuevas tecnologías y métodos
Organizar sesiones de capacitación para el equipo en áreas clave relacionadas con la mejora, como nuevas técnicas de reciclaje, proceso de producción del producto ecológico, innovación en diseño de producto y mejores prácticas en sostenibilidad. Fomentar la participación activa del equipo en el desarrollo y la implementación del plan.	Investigar e implementar nuevas tecnologías que puedan mejorar la eficiencia y calidad del proceso de reciclaje y producción. Probar y ajustar nuevos métodos en un entorno controlado antes de su implementación completa.

Figura 13. Planificación, Propósito y definición de objetivo.

9. Comunicación y coordinación	10. Compromiso con la mejora continua
Establecer un plan de comunicación claro para mantener a todos los stakeholders informados sobre el progreso de la implementación. Facilitar la coordinación entre los diferentes equipos y departamentos involucrados en el proyecto.	Realizar pruebas piloto de las mejoras propuestas en un entorno controlado. Recoger feedback y realizar los ajustes necesarios antes de la implementación completa.

Figura 14. Planificación, comunicación, coordinación y compromiso con la mejora continua.

11. Monitoreo y evaluación	12. Documentación y reportes
Establecer un sistema de monitoreo continuo para evaluar el progreso y la efectividad de las mejoras implementadas. Realizar evaluaciones periódicas y ajustar el plan según sea necesario.	Documentar todo el proceso de mejora, incluyendo los desafíos y las soluciones encontradas. Elaborar reportes periódicos para mantener informados a todos los stakeholders y asegurar la transparencia del proceso.
13. Reconocimiento y celebración	
Reconocer y celebrar los logros alcanzados durante la implementación de las mejoras. Fomentar un ambiente de trabajo positivo y motivador para el equipo.	

Figura 15. Monitoreo, evaluación, documentación y reconocimiento.

● **Recursos Necesarios**

1. Recolección de materia prima		
Recursos Humanos	Recursos Tecnológicos	Recursos Financieros
Personal de recolección: empleados encargados de recolectar los residuos de café en las cafeterías. Coordinador logístico: responsable de planificar y coordinar las rutas de recolección.	Vehículos de recolección: furgonetas o camiones para transportar los residuos de café. Equipos de protección personal (EPP): guantes, mascarillas, y otros equipos para el personal de recolección.	Costos de combustible y mantenimiento de vehículos. Salarios del personal de recolección.

Figura 16. Recolección de materia prima.

2. Secado de los residuos de café		
Recursos Humanos	Recursos Tecnológicos	Recursos Financieros
Personal de recepción: encargado de recibir, registrar y secar la materia prima para reducir la humedad.	Equipos de pesaje y registro: básculas y sistemas de gestión de inventarios. Así como secar la materia prima en secador industrial.	Salarios del personal de recepción y secado. Costos de infraestructura para almacenamiento temporal de la materia prima y costo en secador industrial.

Figura 17. Secado de los residuos.

3. Proceso y fabricación del producto		
Recursos Humanos	Recursos Tecnológicos	Recursos Financieros
Operarios de producción: responsables de las diversas etapas de procesamiento y fabricación. - Preparación de la mezcla. - Extrusión de mezcla. - Termoformado y moldura. Ingeniero de procesos: encargado de supervisar y optimizar el proceso de producción.	Equipos de procesamiento: trituradores, mezcladoras, y otros equipos necesarios para transformar los residuos de café en materia prima utilizable. Equipos para la mezcla de insumos adicionales: materiales aglutinantes y otros componentes necesarios para la fabricación.	Costos de adquisición y mantenimiento de equipos de procesamiento. Salarios del personal de producción.

Figura 18. Proceso y fabricación del producto.

4. Secado y desmoldado		
Recursos Humanos	Recursos Tecnológicos	Recursos Financieros
Operarios de secado y desmoldado: responsables de operar y mantener los hornos de secado.	Hornos industriales: equipados con control de temperatura y humedad para el secado eficiente de la mezcla. Sistemas de control y monitoreo: para asegurar el secado uniforme y de calidad.	Costos de adquisición, operación y mantenimiento de los hornos. Salarios de los operarios de secado. Costos de energía para el funcionamiento de los hornos.

Figura 19. Secado y moldeado.

5. Diseño de Producto		
Recursos Humanos	Recursos Tecnológicos	Recursos Financieros
Diseñadores industriales: encargados de crear y optimizar el diseño del vaso ecológico. Ingenieros de producto: responsables de asegurar la viabilidad y funcionalidad del diseño.	Software de diseño CAD: para el desarrollo y simulación de diseños. Prototipado rápido: impresoras 3D u otros equipos para la creación de prototipos.	Software de diseño CAD: para el desarrollo y simulación de diseños. Prototipado rápido: impresoras 3D u otros equipos para la creación de prototipos.

Figura 20. Diseño de producto.

6. Control de Calidad		
Recursos Humanos	Recursos Tecnológicos	Recursos Financieros
Personal de control de calidad: encargado de realizar pruebas y asegurar que el producto cumpla con los estándares de calidad.	Equipos de prueba: instrumentos para medir la resistencia, durabilidad y seguridad del producto.	Costos de adquisición y mantenimiento de equipos de prueba.

	Laboratorio de calidad: espacio dedicado a las pruebas de producto.	Salarios del personal de control de calidad.
--	---	--

Figura 21. Control de calidad.

7. Empaque		
Recursos Humanos	Recursos Tecnológicos	Recursos Financieros
Personal de empaque: encargado de empaquetar los productos de manera adecuada.	Equipos de empaque: máquinas de envasado, etiquetado y sellado.	Costos de adquisición y mantenimiento de equipos de empaque. Salarios del personal de empaque. Materiales de empaque: cajas, etiquetas, y otros materiales necesarios.

Figura 22. Empaque.

8. Distribución		
Recursos Humanos	Recursos Tecnológicos	Recursos Financieros
Personal de distribución: encargado de planificar y realizar la entrega de productos. Coordinador logístico: responsable de la planificación de rutas y gestión de inventarios.	Vehículos de distribución: furgonetas o camiones para el transporte de productos finales. Sistemas de gestión de transporte (TMS): para optimizar rutas y seguimiento de entregas.	Costos de combustible y mantenimiento de vehículos de distribución. Salarios del personal de distribución. Costos de almacenamiento y gestión de inventarios.

Figura 23. Distribución.

9. Marketing y Ventas		
Recursos Humanos	Recursos Tecnológicos	Recursos Financieros
Equipo de marketing: encargados de desarrollar y ejecutar estrategias de marketing. Equipo de ventas: responsables de la comercialización y ventas directas.	Herramientas de marketing digital: software para campañas publicitarias, gestión de redes sociales y análisis de mercado.	Presupuesto de marketing y publicidad. Salarios del equipo de marketing y ventas.

Figura 24. Marketing y ventas.

10. Investigación, desarrollo e Innovación (I+D+I)		
Recursos Humanos	Recursos Tecnológicos	Recursos Financieros
Investigadores y científicos: para desarrollar y mejorar procesos y productos. Ingenieros de innovación: para implementar nuevas tecnologías y métodos.	Laboratorio de I+D: equipado con herramientas y equipos de investigación.	Presupuesto de I+D. Salarios del personal de I+D.

Figura 25. Investigación, desarrollo e innovación.

● Cronograma de Implementación

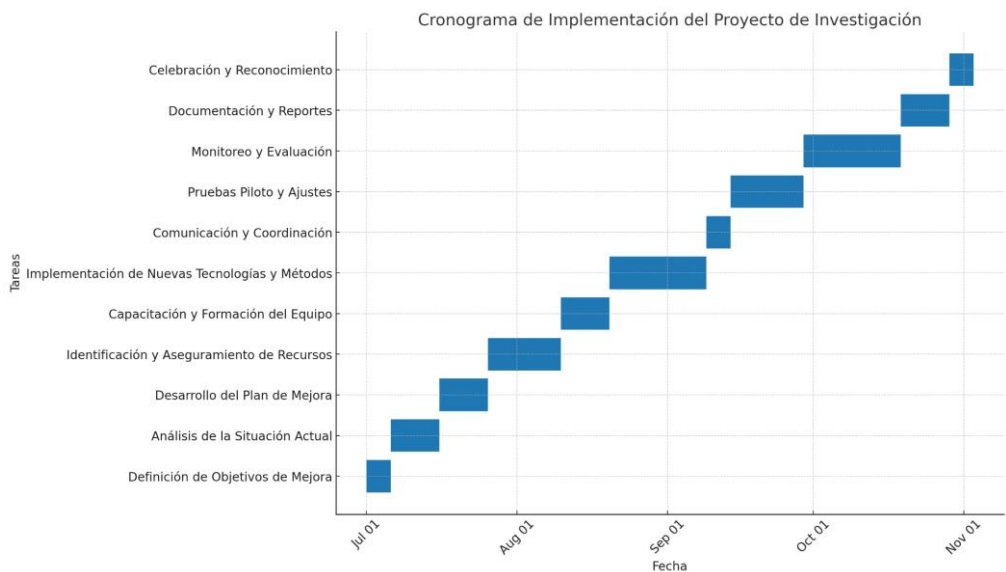


Figura 26.

Cronograma de implementación Gantt.

El cronograma abarca desde el 1 de julio de 2024 y se desglosa en las siguientes etapas:

1. Definición de objetivos de mejora: 1-5 de julio (5 días)
2. Análisis de la situación actual: 6-15 de julio (10 días)
3. Desarrollo del plan de mejora: 16-25 de julio (10 días)
4. Identificación y aseguramiento de recursos: 26 de julio - 9 de agosto (15 días)
5. Capacitación y formación del equipo: 10-19 de agosto (10 días)
6. Implementación de nuevas tecnologías y métodos: 20 de agosto - 8 de septiembre (20 días)
7. Comunicación y coordinación: 9-13 de septiembre (5 días)
8. Pruebas piloto y ajustes: 14-28 de septiembre (15 días)
9. Monitoreo y evaluación: 29 de septiembre - 18 de octubre (20 días)
10. Documentación y reportes: 19-28 de octubre (10 días)
11. Celebración y Reconocimiento: 29 de octubre - 2 de noviembre (5 días)

6.5 Desarrollo del proyecto de innovación

● Fase de Preparación

En esta fase las actividades son las siguientes:

1. **Investigación y análisis:**
Se realizó un estudio de investigación para entender la problemática y la demanda de productos sostenibles y reciclados.
2. **Planificación financiera:**
Se elaboró un presupuesto inicial, incluyendo costo de materia prima, transporte, costo de producción, adquisición de maquinarias, operación y marketing. Además, se realizará el presupuesto privado por parte de los investigadores y solicitar un préstamo bancario para el financiamiento del proyecto. Buscar subvenciones o financiamientos adicionales por inversionistas interesados en el proyecto y participar en proyectos de innovación brindado por el gobierno.

3. Establecimiento de redes y alianzas:

Se cuenta con una pequeña red de cafeterías en Lima, pero se buscará contactar y formalizar acuerdos con otras cafeterías de la capital para la recolección del desecho de café. Sumando a ello, buscar fidelizar a los clientes potenciales para formar un sólido lazo entre empresas a largo plazo. Aliarse con empresas de otro rubro que buscan implementar nuestro producto en su institución como parte de su plan RSE (responsabilidad social empresarial).

4. Capacitación:

Los investigadores y el equipo futuro deberá capacitarse y contar con una formación en temas sobre la sostenibilidad, economía circular y producción de productos ecológicos. Así como el modelo de negocio deberá contar con prácticas sostenibles.

● **Fase de Ejecución**

El proyecto de innovación se llevará a cabo de la siguiente manera:

1. Logística:

Se establecerá un cronograma para la recolección de los desechos de café en las cafeterías de Lima. Asegurar los implementos necesarios para el transporte y almacenamiento del bagazo.

2. Producción:

Empezar el proceso de producción del residuo de café con los demás insumos para elaborar los productos ecológicos. Asegurarse del cumplimiento de las normas de calidad y seguridad para el producto y en el área de producción.

3. Marketing:

Elaborar campañas de marketing digital dirigida al público objetivo, cliente potencial y clientes nuevos, resaltando el propósito del modelo de negocio, beneficios y promociones. El principal canal de venta será online, se realizará demostraciones y promociones del producto de forma presencial. También, se busca estar presente en eventos y ferias locales para dar a conocer el producto así como realizar demostraciones.

Por otro lado, realizar un plan de contenido en las redes sociales por temporada, contenido orgánico y contenido pagado.

Comunicación digital:

a. Pilares de comunicación:

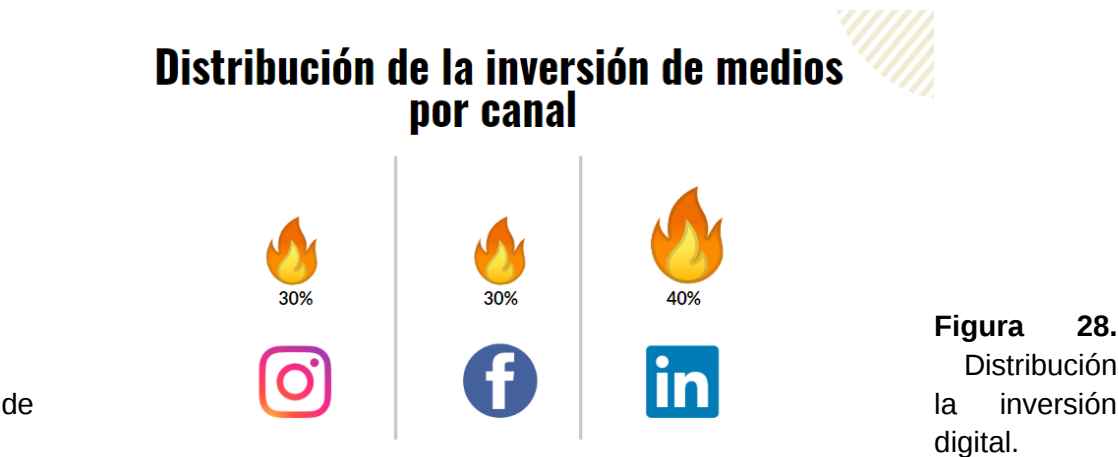
- Usos del producto
- Beneficios
- Facilidades de compra

b. Plan de acción



Figura 27.
Plan de acción.

c. Distribución



d. Contenido en redes sociales



e. Plan de marketing.

Se plantea trabajar en una primera fase, todo lo relacionado a cobertura y alcance para ganar reconocimiento de marca y producto.

Objetivo	Estrategia	Acción	Kpi's
Reconocimiento de marca	Sitio Web	- Dominio web - Diseño web - Copywriting	- Tráfico web - Tiempo de permanencia
	Social Media	- Desarrollo de contenido de valor - Creación de comunidad - Información relevante	- Followers - Engagements - Alcance
	Social ADS	- Campañas de anuncios para ganar más exposición de marca	- Alcance - Engagements
	Activaciones	- Hacer activaciones en ferias empresariales, de comida, entre otros para hacer más conocido el producto	- Tráfico
Ventas	Cobertura (plaza)	- Desarrollo de cartera de clientes y alianzas con compradores y stakeholders de empresas interesadas.	- Puntos coberturados
	Promociones	- Promoción de productos por introducción al mercado.	- Puntos coberturados

Tabla 8. Plan de marketing

Es importante ser consistente y ser transparente en todos los puntos de contacto con el cliente potencial, ya sea en las redes sociales o desde las propias comunicaciones del modelo de negocio sostenible al ofrecer los productos en las cafeterías.

Los valores como marca están muy amarrados a los pilares ambientales y ecológicos. De esta manera, se genera confianza y un interés honesto en los productos ecológicos que el modelo de negocios sostenible va a desarrollar y producir. Líneas abajo, describimos el detalle de cada una de las estrategias:

Estrategia Web:

Se creará una web que refleje los valores ecológicos de la empresa. Utilizando un diseño limpio y minimalista con colores naturales. Asegurándonos de que el sitio sea rápido, fácil de navegar y esté optimizado para dispositivos móviles.

Así mismo, se creará contenido de calidad, generando contenido relevante y de calidad relacionado con las vajillas ecológicas. En nuestra web tendremos un apartado de blog, donde publicaremos regularmente artículos informativos sobre los beneficios de utilizar vajillas ecológicas, consejos para cuidar el medio ambiente en la cocina, recetas saludables, etc. Esto ayudará a atraer a personas interesadas en la sostenibilidad y aumentará la visibilidad de nuestra empresa.

Además, aprovecharemos los beneficios de tener una web con una buena estrategia SEO (Optimización para motores de búsqueda): Realizaremos una investigación exhaustiva de palabras clave relacionadas con las vajillas ecológicas y optimizaremos el contenido del sitio web en función de ellas. Utilizaremos etiquetas de título, meta descripciones y encabezados relevantes. Esto ayudará a mejorar el posicionamiento de nuestro sitio web en los resultados de búsqueda y aumentará el tráfico orgánico.

Estrategia social media:

Tal como se muestra en el cuadro del plan de trabajo, crearemos contenidos relevantes para tener una presencia en redes sociales: Estableciendo perfiles en las principales plataformas sociales, tales como FACEBOOK E INSTAGRAM. En estas redes compartiremos contenido atractivo, como imágenes de las vajillas ecológicas en uso, consejos sobre cómo llevar un estilo de vida sostenible en la cocina, recetas saludables, etc. Interactuando con nuestros seguidores, respondiendo a preguntas de la comunidad y creando una comunidad en torno a los intereses de nuestra marca.

Es muy importante mencionar que para llegar a nuevas audiencias y ser relevantes en el sector, se desarrollará un trabajo de Influencer marketing: Se realizarán trabajos en colaboración con influencers o bloggers que se centren en la sostenibilidad, el estilo de vida ecológico o la cocina saludable. Invitándoles a probar nuestras vajillas ecológicas y a compartir sus

experiencias con su audiencia. Esto ayudará a generar confianza en nuestra marca y a llegar a nuevos seguidores interesados en la sostenibilidad.

Estrategia social ADS

Utilizaremos las herramientas de segmentación proporcionadas por las plataformas de publicidad digital (FACEBOOK E INSTAGRAM) para dirigirnos a nuestra audiencia objetivo de manera precisa y eficiente. Segmentamos por características demográficas, intereses, comportamientos y ubicación geográfica. En nuestro caso, nos enfocaremos en nuestro P.O. de emprendedores con restaurantes y cafeterías.

Por otro lado, crearemos anuncios atractivos: Carruseles, imágenes y videos atractivos que llamen la atención para así generar leads/clientes potenciales.

Estrategia de activaciones

Realizaremos activaciones mostrando la versatilidad y calidad de nuestros productos en locales, ferias comerciales, festivales gastronómicos u otras actividades relacionadas con la sostenibilidad y la gastronomía para así maximizar nuestra presencia en los canales donde se encuentran los emprendedores, quienes son nuestro P. O.

Estrategias de cobertura

Se buscará crear alianzas estratégicas con los compradores de los retailers o tiendas ecológicas para contar con mayor exposición en sus puntos de venta, de tal manera que tendremos más visibilidad en los puntos coberturados de venta.

Estrategias de promociones:

En los primeros 5 meses, tendremos descuentos y ofertas especiales como lanzamiento: Realizaremos promociones de descuentos en nuestros productos ecológicos para incentivar la compra. Mapeamos la compra del siguiente kit con

el 50% de descuento para incrementar el volumen de compra y el stock del cliente para que realmente pueda probar nuestros productos con sus clientes y poder incrementar las posibilidades de recompra.

4. Feedback:

Es importante recibir comentarios y observaciones por parte del público objetivo y consumidor final, de esta manera se realizará las mejoras necesarias en el producto.

ACTIVIDADES Y RESPONSABLES

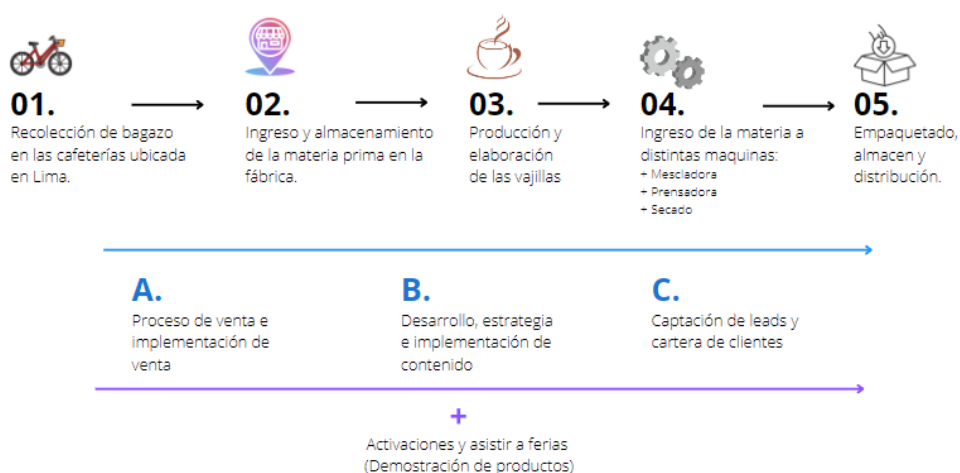


Figura 30. Actividades y responsables.

Nota: Resumen y cronograma de las actividades y responsables en la fase de ejecución.

- **Fase de Seguimiento y Evaluación**

Los métodos para asegurar la innovación son:

- 1. Monitoreo constante:**

Buscar implementar un sistema de seguimiento para monitorear la recolección de desechos de café. Evaluar la calidad del producto final y la satisfacción de los clientes.

- 2. Evaluación de impacto:**

Medir el impacto ambiental de la recolección de residuos de café con entidades especialistas. Adicionalmente, colaborar con un estudio para evaluar la reducción de productos plásticos en las cafeterías de Lima.

- 3. Adaptación y mejora continua:**

Importante mantener la comunicación con los clientes para recibir feedback. Parte del modelo de negocio sostenible busca implementar mejoras en el proceso de producción y en el diseño de producto en base al feedback del cliente.

4. Informe:

Publicar informes periódicos sobre el progreso del proyecto, los logros alcanzados, los desafíos encontrados y mantener informados a todos los stakeholders.

5. Actualización:

Capacitar al equipo regularmente en nuevas tecnologías y prácticas sostenibles. Participar en conferencias y talleres sobre sostenibilidad e innovación para mantenerse al día con las tendencias del mercado.

6. Escalabilidad:

Evaluar oportunidades para expandir los productos a otras ciudades o diversificar los productos reciclados. Desarrollar un plan de crecimiento a largo plazo que incluya nuevas alianzas, colaboraciones con marcas y mercados potenciales.

6.5. Presupuesto

- **Costos Directos**

Los costos directos son la adquisición del residuo de café (materia prima), la mano de obra, almacén/local y salarios.

- **Costos Indirectos**

Los costos indirectos del proyecto son las maquinarias, mantenimiento de las mismas, seguridad e higiene, empaque del producto, servicios básicos, inversionistas, publicidad y marketing.

- **Recursos Financieros**

Las fuentes de financiamiento serán por medio de capital propio, crowdfunding, obtener inversionista ángel y participación del concurso Startup Perú - Proinnovate.

- **Análisis Costo-Beneficio**

Evaluación del costo-beneficio esperado de la propuesta de innovación.

Inversión de producción

item	Precio und (S/.)
Maquina mezcladora	S/ 5,000
Prensadora	S/ 1500
Horno Secado Industrial	S/ 550
Faja Transportadora	S/ 380
	S/ 7,430

Todos los costos son por concepto de producción con proveedores



Figura 31. Inversión de producción.

CONCLUSIONES

La investigación tuvo como objetivo determinar de qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en el medio ambiente y en la rentabilidad de las cafeterías de Lima. Luego de la información obtenida, se llega a concluir que los representantes y dueños de las cafeterías en Lima están dispuestos en incluir prácticas sostenibles en el modelo de negocio, algunas de las prácticas realizadas es la adquisición de productos biodegradables, clasificación de los desechos, contratación de una empresa para el recojo de residuos orgánicos.

El modelo de negocio sostenible planteado cuenta con un propósito que no solo impactará de manera directa al público objetivo y potenciales clientes, esta propuesta de negocio impactará de manera positiva a la sociedad y al medio ambiente.

El público objetivo del proyecto de investigación, dueños de cafetería y representantes de marca, tiene poco conocimiento en dar un segundo uso a los desechos de café. Así como también no se cuenta con un plan de sostenibilidad para las materias biodegradables generadas por el negocio.

Las generaciones más jóvenes apoyan y respaldan a las marcas ESR (Empresas Socialmente Responsables) que implementan prácticas sostenibles en su modelo de negocio y demuestran una gran preocupación por el medio ambiente. Llegando a compartir sus logros, acciones e interés en las redes sociales.

Según informes y estudios las generaciones jóvenes, no solo en Perú, tienen un gusto y preocupación en adquirir productos sostenibles, productos con propósito que respaldan el cuidado del planeta y su ecosistema. La generación Z cuyas personas han nacido rodeadas de tecnología, en un tiempo donde los recursos naturales son escasos y la problemática ambiental con el uso de productos plásticos es notoria. Surge el interés por cuidar su espacio y retribuir con acciones, compras sostenibles y consciencia los recursos proporcionados por la madre naturaleza.

Nuestro modelo de negocio puede disminuir el uso de productos plásticos y tecnopor usados en las cafeterías para transportar y servir los alimentos y bebidas.

RECOMENDACIONES

Como parte del trabajo de investigación y la propuesta de implementar un producto innovador con base en residuos de café, continuar investigando la posibilidad de mejorar la calidad y durabilidad de las vajillas ecológicas.

Realizar un plan financiero en base al costo y producción del producto con terceros, gestionar los costos de producción para mantener la rentabilidad del negocio, asimismo, monitorear cuántos kilos de materia prima se requieren para producir un juego de vajillas.

Medir cuánto el modelo de negocio sostenible ha impactado positivamente en la rentabilidad (ROI) de las cafeterías de Lima.

Implementar KPIs sobre desde el momento que la cafetería y el modelo de negocio sostenible cierran contrato de los productos ecológicos.

Diseñar rutas de recolección eficientes para minimizar costos y tiempo.

El modelo de negocio sostenible colabore con alguna entidad que regule los desechos plásticos en la capital, de esta manera comparta los nuevos resultados sobre la cantidad de plástico ha reducido en las cafeterías.

Crear un producto mínimo viable (MVP) con el fin de entregar una muestra gratis a las cafeterías en Lima Oeste, el público objetivo podrá probar el producto, generar interés y compartir retroalimentación, como consecuencia, se podrá realizar mejoras al producto en base a los comentarios y obtener un cliente fidelizado.

Invertir parte del presupuesto en campañas publicitarias en Meta para obtener clientes potenciales, incluyendo las redes sociales Facebook, Instagram y LinkedIn. Google Ads para posicionar el modelo de negocio como una empresa sostenible en el mercado de productos ecológicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BBVA Sostenibilidad, (2021). *¿Qué es la economía circular? Reduce, recicla y reutiliza. Modelos económicos sostenibles.* <https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-la-economia-circular/>
- La República, (2022). *¿Qué es la economía circular? República Sostenible.* <https://especial.larepublica.pe/la-republica-sostenible/2022/06/13/que-es-la-economia-circular-121>
- Nestlé, (2022). *Productos biodegradables ¿Cuáles son y para qué sirven?* <https://www.nestleagustoconla vida.com/re/productos-biodegradables>
- Papel Regio, (2021). *¿Qué es biodegradable y no biodegradable? Vida en Familia.* <https://www.papelregio.com/vida-en-familia/que-es-biodegradable-y-no-biodegradable/>
- Pasión por el Derecho, (2023). *Ocho principios del derecho ambiental.* Ambiental. <https://lpderecho.pe/principios-del-derecho-ambiental/>
- Mordor Intelligence, (2024). *Tamaño del mercado de vajillas de cerámica y análisis de participación tendencias de crecimiento y pronósticos (2024-2029).* Industry Reports. <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/ceramic-tableware-market>
- Camara Cafe & Cacao, (2019). *La excelencia de las cafeterías en Lima.* <https://camcafeperu.com.pe/ES/articulo.php?id=21>
- Helvetas Perú, (2021). *Consumo interno: Perú, de país cafetalero a un país cafetero.* https://www.helvetas.org/es/peru/quienes-somos/siguenos/Noticias/Consumo-interno-Peru-de-pais-cafetalero-a-un-pais-cafetero_pressrelease_8316#:~:text=Al%202020%2C%20existen%20m%C3%A1s%20de,consultoras%20de%20investigaci%C3%B3n%20de%20mercados.
- Vadillo Vila, J., (2021). *Informe: El plástico en la mesa.* El Peruano. <https://elperuano.pe/noticia/121517-informe-el-plastico-en-la-mesa>

Starbucks, (2020). *Reciclaje y reducción de residuos.*

<https://www.starbucks.co.cr/responsibility/environment/recycling/>

Posada, C., (2023). *Importación de envases biodegradables aumentó exponencialmente en el 2022.* La Cámara.

<https://lacamara.pe/importacion-de-envases-biodegradables-aumento-exponencialmente-en-el-2022/>

Andina, (2023). *Importación de envases y recipientes biodegradables creció 176 % en el 2022.*

<https://andina.pe/agencia/noticia-importacion-envases-y-recipientes-biodegradables-crecio-176-el-2022-930159.aspx>

Ministerio del Ambiente - MINAM, (2018). *Ministra del Ambiente: “No buscamos prohibir el consumo del plástico sino reducir su uso innecesario”*

<https://sinia.minam.gob.pe/novedades/ministra-ambiente-no-buscamos-prohibir-consumo-plastico-sino-reducir>

Ministerio del Ambiente - MINAM, (2019). *Ley N° 30884 regula consumo de bienes de plástico de un solo uso que generan riesgo para la salud pública y/o el ambiente.*

<https://sinia.minam.gob.pe/novedades/ley-ndeg-30884-regula-consumo-bienes-plastico-un-solo-uso-que-generan>

Radio Programas del Perú - RPP, (2024). *Contaminación plástica: ¿cómo está afectando al medio ambiente en Perú y el mundo?* Campañas, Valor Compartido.

<https://rpp.pe/campanas/valor-compartido/contaminacion-plastica-como-esta-afectando-al-medio-ambiente-en-peru-y-el-mundo-noticia-1534457>

Beck Destrucción Confidencial, (2021). *Cuánto tarda en degradarse el plástico.*

<https://abdc.es/blog/cuanto-tarda-degradarse-plastico/#:~:text=El%20por%20qu%C3%A9%20el%20pl%C3%A1stico,que%20se%20necesita%20much%C3%ADsima%20energ%C3%ADa.>

Estrada, R., (2020). *¿Por qué el plástico tarda tanto tiempo en degradarse?* El Financiero

<https://www.elfinanciero.com.mx/el-preguntario/por-que-el-plastico-tarda-tanto-tiempo-en-degradarse/>

Ministerio del Ambiente - MINAM, (2019). *Menos plástico más vida*. Cifras del Perú y el mundo. [https://www.minam.gob.pe/menos-plastico-mas-vida/cifras-del-mundo-y-el-](https://www.minam.gob.pe/menos-plastico-mas-vida/cifras-del-mundo-y-el-el-)

[el-](https://www.minam.gob.pe/menos-plastico-mas-vida/cifras-del-mundo-y-el-el-)

[peru/#:~:text=Cifras%20del%20Per%C3%BA,mil%20bolsas%20por%20cada%20minuto.](https://www.minam.gob.pe/menos-plastico-mas-vida/cifras-del-mundo-y-el-el-peru/#:~:text=Cifras%20del%20Per%C3%BA,mil%20bolsas%20por%20cada%20minuto.)

Radio Programas del Perú - RPP, (2024). *Contaminación plástica: ¿cómo está afectando al medio ambiente en Perú y el mundo?* Campañas, Valor Compartido.

<https://rpp.pe/campanas/valor-compartido/contaminacion-plastica-como-esta-afectando-al-medio-ambiente-en-peru-y-el-mundo-noticia-1534457?ref=rpp>

Muñoz, J., (2024). *Rentabilidad: lo que debes saber para potenciar tu negocio*. Básicos de Finanzas - AGICAP. <https://agicap.com/es/articulo/rentabilidad-empresarial/>

BBVA Sostenibilidad, (2024) *¿Qué es el medioambiente y por qué es clave para la vida?* Medioambiente. [https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-el-](https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-el-medioambiente-y-por-que-es-clave-para-la-vida/)

[medioambiente-y-por-que-es-clave-para-la-vida/](https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/que-es-el-medioambiente-y-por-que-es-clave-para-la-vida/)

Bravo, J., et al., (2022). *Platos y vasos compostables a base de bagazo de azúcar y almidón de yuca - Misk'i Wiru*. [Tesis de pregrado]. Universidad San Ignacio de Loyola.

<https://hdl.handle.net/20.500.14005/12728>

Alvaro, J., et al., (2021). *Implementación de tapas ecológicas como nuevo servicio para una empresa de fabricación de envases en Lima*. [Tesis de pregrado]. Instituto San Ignacio de Loyola. <https://repositorio.isil.pe/handle/123456789/529>

Motta, J., (2021). *Estudio de prefactibilidad para la producción de bolsas biodegradables a partir del almidón de papa*. [Tesis de pregrado]. Universidad de Lima.

<https://hdl.handle.net/20.500.12724/13305>

Cabrera, S., et al., (2019). *Creación de una microempresa comercializadora de vajillas biodegradables*. [Tesis de pregrado]. Universidad Laica Vicente Roca fuerte de Guayaquil. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/3469>

Flores, A., (2021). *Ecoplatos, fabricación de platos biodegradables a partir de residuos de la planetaria.* [Tesis de pregrado]. Universidad de la Laguna.

<http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/24232>

Espinoza, A. y Rosado, A., (2020). *Estudio de factibilidad económica para la producción y exportación de platos desechables biodegradables a base de hojas hacia el país de Luxemburgo.* [Tesis de pregrado]. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

<http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15146>

Anexos

Anexo 01. Informe Turnitin

Similarity Report

PAPER NAME

EP3 - 4173.202410 - Grupo 8 - 05.07.24.docx

AUTHOR

JADIR CORONADO SOTOMAYOR

WORD COUNT

8106 Words

CHARACTER COUNT

45302 Characters

PAGE COUNT

66 Pages

FILE SIZE

7.1MB

SUBMISSION DATE

Jul 5, 2024 11:50 PM GMT-5

REPORT DATE

Jul 5, 2024 11:51 PM GMT-5

● 16% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

• 14% Internet database

• 2% Publications database

• Crossref database

• Crossref Posted Content database

• 11% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

• Bibliographic material

• Quoted material

Firmas de los autores

Apellidos	Firma
Saenz Rivero, Tuareg	
Coronado Sotomayor, Jadir	

Firma del asesor

Apellidos	Huella	Firma
Sam Anlas, Carlos Antonio		

65

Anexo 02. Matriz de consistencia.

MATRIZ DE CONSISTENCIA						
TÍTULO: Desarrollar un modelo de negocio sostenible para disminuir el uso de productos no biodegradables en cafeterías y restaurantes en Lima Moderna.						
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
Problema Principal	Objetivo General	Hipótesis General	VI: Vajillas Ecológicas			
			Dimensiones	Indicadores	Cuestionario	Item
¿De qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en el medio ambiente y en la rentabilidad de los restaurantes y las cafeterías de Lima?	Determinar de qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en el medio ambiente y en la rentabilidad de los restaurantes y las cafeterías de Lima.	La elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café impacta positivamente el medio ambiente y en la rentabilidad de los restaurantes y las cafeterías de Lima.	Residuo de café	Recolección y almacenamiento del residuo de café	¿Los restaurantes y cafeterías estarán dispuestas a entregar el residuo de café que generan a diario?	1
					¿De qué manera se va a recolectar el bagazo de café?	2
					¿En cuántos restaurantes y cafeterías de Lima se piensa recolectar el bagazo de café?	3
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS	VD: Medio ambiente y Rentabilidad			
¿De qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en el medio ambiente?	Identificar de qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en el medio ambiente.	La elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta positivamente en el medio ambiente.	Reducción de desperdicios	Merma de café	¿Los restaurantes y cafeterías cuentan con algún servicio y/o proveedor para la gestión de desperdicios orgánicos como el bagazo de café?	4
					¿Los restaurante y cafeterías depositan en contenedores adecuados los residuos de café?	5
¿De qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en la rentabilidad de los restaurantes de Lima?	Conocer de qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en la rentabilidad de los restaurantes de Lima.	La elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta positivamente en la rentabilidad de los restaurantes de Lima.	Reducción de gastos	Gestión de proveedores	¿Con cuántos proveedores trabaja los restaurantes y cafeterías?	6
					¿Con qué frecuencia el restaurante/cafetería realiza una compra al proveedor? Y ¿Qué cantidad solicita?	7
¿De qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en la rentabilidad de las cafeterías de Lima?	Establecer de qué manera la elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta en la rentabilidad de las cafeterías de Lima.	La elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, impacta positivamente en la rentabilidad de las cafeterías de Lima.	Reputación del negocio	Imagen del restaurante	¿Cuál es la percepción de los restaurantes y cafeterías en el mercado con respecto a negocios con enfoque sostenible?	9
					¿Ser un restaurante y cafeterías eco-friendly ayuda a mejorar la imagen de la empresa?	10
					¿Contar con practicas sostenibles incrementa la reputación del negocio?	11

Anexo 02. Matriz de operacionalización de variables.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	ITEMS	INST	ESCALAS				
								1	2	3	4	5
VI: Elaboración de vajillas ecológicas	Las vajillas ecológicas son aquellos productos que se descomponen de manera natural en un corto plazo, son elaborados de material reciclado y no dañan al planeta, se producen con base en elementos orgánicos o insumos reciclados.	Operacionalmente, la variable vajillas ecológicas está integrada por una dimensión: residuos de café.	Residuo de café.	Cómo se recolectarán los residuos de café.	ORDINAL	1	CUESTIONARIO VI	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
				Disposición de las marcas, cafeterías y restaurantes, para entregarnos los residuos de café.		2						
				Facilidad para recolectar residuo de café en los restaurantes y cafeterías.		3						
				Las cafeterías podrán almacenar los residuos de café por un día.		4						
				Almacenamiento de la materia prima.		5						
				Recolección y almacenamiento del residuo de café.		6						
VD: Impacto en el medio ambiente	El medio ambiente es el espacio donde se desarrolla la vida y los distintos elementos que la conforman. Brinda materias primas para elaborar herramientas y productos aptos para el consumo humano.	Operacionalmente, la variable medio ambiente está integrada por tres dimensiones: reutilización de insumos, reducción de desperdicios y reducción de compra de materiales de plástico.	Reutilización de insumos	¿Los restaurantes y cafeterías cuentan con algún programa para los desperdicios orgánicos como el bagazo de café?	ORDINAL	7	RUBRICA VD	NUNCA	CASI NUNCA	A VECES	CASI SIEMPRE	SIEMPRE
				¿Los restaurante y cafterías depositan en contenedores adecuados los residuos de café?		8						
			Reducción de gastos	¿Con cuantos proveedores trabaja los restaurantes y cafeterías?		9						
				¿Con qué frecuencia el restaurante/cafetería realiza una compra al proveedor? Y ¿Qué cantidad solicita?		10						
				¿Cuánto del presupuesto va dirigido a la compra de materia prima (insumos)?		11						
			Reputación del negocio	¿Cuál es la percepción de los restaurantes y cafeterías en el mercado por parte de las personas?		12						
				¿Ser un restaurante y cafeterías eco-friendly ayuda a mejorar la imagen de la empresa?		13						
				¿Contar con practicas sostenibles incrementa la reputación del negocio?		14						

Anexo 03. Instrumento de recopilación de datos.

(B2B) Vajillas ecológicas a base del residuo de café

El propósito de esta encuesta es conocer su opinión sobre el uso de vajillas ecológicas elaboradas a partir del residuo de café. Este trabajo forma parte de nuestro curso Taller de Investigación Aplicada e Innovación.

Asimismo, dicha encuesta es anónima. Sus respuestas van a ser de mucha ayuda para nuestra investigación, por esta razón le pedimos sinceridad al contestar.

coronadojadir@gmail.com [Cambiar cuenta](#) 

* Indica que la pregunta es obligatoria

Correo electrónico *

☐ Registrar coronadojadir@gmail.com como el correo electrónico que se incluirá en mi respuesta

¿Utiliza productos reciclados en su negocio para el consumo del cliente? *

☐ Si

☐ No

¿Estaría dispuesto a cambiar el menaje de tu negocio por un menaje 100% reciclado? *

☐ Totalmente de acuerdo

☐ De acuerdo

☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo

☐ En desacuerdo

☐ Totalmente en desacuerdo

¿Has escuchado alguna vez de tazas creadas con desechos orgánicos o de café? *

☐ Si

☐ No

¿Ofrecen algún tipo de vajilla ecológica en su establecimiento? *

- ☐ Si
- ☐ No

¿Le gustaría implementar vajillas ecológicas en su negocio? *

- ☐ Si
- ☐ No

¿Qué tan de acuerdo estaría en vender los desechos de café en su negocio? *

- ☐ Totalmente de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Totalmente en desacuerdo

Del 1 al 5, donde 1 es la puntuación más baja y 5 la más alta ¿Qué puntaje le pone * a la iniciativa de comprar el bagazo de café de su restaurante y convertirlo en vajillas ecológicas?

- ☐ 1
- ☐ 2
- ☐ 3
- ☐ 4
- ☐ 5

Enviar

Borrar formulario

Anexo 04. Validación de expertos.

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
VARIABLE 1 - VAJILLAS ECOLÓGICAS

1.1. Apellidos y Nombres del experto:	Mg. Carlos Antonio Sam Anlas
1.2. Cargo e institución del experto:	ISIL
1.3. Nombre del instrumento:	Encuesta
1.4. Autor del instrumento:	Coronado, Jadir; Saenz, Tuareg.
1.5. Título de la investigación	Modelo de negocio de elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, y su impacto en el medio ambiente y en la rentabilidad de los restaurantes y las cafeterías de Lima

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y específico.				x	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				x	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				x	
4. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica					x
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					x
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					x
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos			x		
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					x
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					x
10. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					x
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						90%

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
¿Utiliza productos reciclados en su negocio para el consumo del cliente?	Esta pregunta es esencial para establecer una línea de base sobre las prácticas actuales de uso de productos reciclados en el negocio. Permite identificar si ya existen esfuerzos en curso hacia la sostenibilidad y el uso de materiales reciclados.		
¿Estaría dispuesto a cambiar el menaje de tu negocio por un menaje 100% reciclado?	Este ítem mide la disposición y apertura del negocio a adoptar productos reciclados, lo cual es crucial para evaluar la viabilidad de implementar cambios sostenibles en el menaje utilizado. Ayuda a entender las posibles barreras o incentivos necesarios para la transición.		
¿Ofrecen algún tipo de vajilla ecológica en su establecimiento?	Esta pregunta determina si el negocio ya está ofreciendo opciones ecológicas, lo que puede influir en la percepción del cliente y en la aceptación de futuros productos reciclados. Es fundamental para evaluar el nivel actual de compromiso con la sostenibilidad.		
¿Le gustaría implementar vajillas ecológicas en su negocio?	Este ítem explora el interés del negocio en adoptar prácticas más sostenibles. La respuesta puede indicar el nivel de entusiasmo o resistencia hacia la implementación de vajillas ecológicas, proporcionando información valiosa para futuras estrategias de implementación.		
¿Qué tan de acuerdo estaría en vender los desechos de café en su negocio?	Esta pregunta investiga la disposición del negocio a participar en la economía circular vendiendo desechos de café, lo cual es un componente importante del programa de reciclaje. Entender esta disposición es clave para evaluar la viabilidad y aceptación de prácticas sostenibles.		
Del 1 al 5, donde 1 es la puntuación más baja y 5 la más alta, ¿Qué puntaje le pone a la iniciativa de comprar el bagazo de café de su restaurante y convertirlo en vajillas ecológicas?	Utilizando una escala de Likert, este ítem cuantifica el nivel de apoyo a una iniciativa específica de reciclaje. Proporciona una medida clara de la percepción y apoyo hacia convertir el bagazo de café en vajillas ecológicas, lo cual es esencial para evaluar el potencial éxito de la iniciativa.		

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

IV. 90%. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.



Firma del experto

Lugar y fecha: 07 de junio del 2024

DNI N° 40789757

ORCID 0000-0003-1632-7131

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

VARIABLE 2 - IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE

1.1. Apellidos y Nombres del experto: Mg. Carlos Antonio Sam Anlas

1.2. Cargo e institución del experto: ISIL

1.3. Nombre del instrumento: Encuesta

1.4. Autor del instrumento: Coronado, Jadir; Saenz, Tuareg.

1.5. Título de la investigación: Modelo de negocio de elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, y su impacto en el medio ambiente y en la rentabilidad de los restaurantes y las cafeterías de Lima.

VI. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
11. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y específico.				x	
12. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				x	
13. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				x	
14. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica					x
15. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					x
16. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					x
17. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos			x		
18. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					x
19. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					x
20. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					x
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						90%

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
¿Está su establecimiento comprometido con prácticas ecológicas y sostenibles? Si es así, ¿Puede describir algunas de las iniciativas que han implementado?	Este ítem permite evaluar el nivel actual de compromiso del establecimiento con la sostenibilidad y documentar las prácticas ecológicas ya en marcha. Proporciona una base de referencia para entender el contexto y el compromiso del negocio con iniciativas verdes.		
¿Qué suele hacer con los alimentos que sobran en el restaurante?	Esta pregunta explora cómo el establecimiento maneja los desechos alimentarios, un componente clave de la sostenibilidad en la industria de la restauración. Ayuda a identificar oportunidades para mejorar la gestión de residuos y reducir el desperdicio de alimentos.		
¿Qué otras iniciativas ambientales le gustaría ver implementadas en la industria de la restauración y las cafeterías?	Este ítem recopila ideas y expectativas sobre prácticas sostenibles que podrían ser adoptadas en la industria. Proporciona información valiosa sobre las tendencias y deseos de los empresarios, lo que puede guiar futuras estrategias y políticas ecológicas.		
¿Estaría interesado en participar en un programa de recolección de residuos de café para la producción de vajillas ecológicas? ¿Por qué?	Esta pregunta mide el interés del establecimiento en una iniciativa específica de sostenibilidad. La respuesta ayuda a evaluar la viabilidad y aceptación de programas de reciclaje de residuos de café, así como las motivaciones detrás de su participación.		
¿Cuánta cantidad de residuos de café genera su establecimiento diariamente?	Este ítem cuantifica los residuos de café generados, proporcionando datos esenciales para planificar y dimensionar adecuadamente un programa de recolección y reciclaje de residuos de café.		
¿Qué métodos utiliza actualmente su establecimiento para desechar los residuos de café?	Esta pregunta identifica los métodos actuales de gestión de residuos de café, lo que es crucial para entender las prácticas existentes y determinar las áreas que necesitan mejoras o cambios para implementar iniciativas de reciclaje.		
¿Ha considerado alguna vez reutilizar o reciclar los residuos de café de	Este ítem investiga la disposición del establecimiento a adoptar prácticas de reutilización o reciclaje de residuos de		

su negocio? Si no, ¿por qué?	café. Las respuestas pueden revelar barreras, falta de conocimiento o interés, lo que es útil para diseñar estrategias de sensibilización y educación.		
¿Cree que sus clientes valorarán el uso de vajillas ecológicas en su establecimiento? ¿Por qué?	Esta pregunta evalúa la percepción del establecimiento sobre la aceptación del cliente respecto a las vajillas ecológicas. Entender cómo los empresarios perciben las actitudes de sus clientes puede ayudar a prever el éxito de la implementación de prácticas sostenibles y ajustar las estrategias de comunicación.		

VII. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

VIII. 90 %. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado
- () El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.



Firma del experto

Lugar y fecha: 07 de junio del 2024

DNI N° 40789757

ORCID 0000-0003-1632-7131

INFORME DE JUICIO DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN **VARIABLE 3 - RENTABILIDAD**

IX. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y Nombres del experto:	Mg. Carlos Antonio Sam Anlas
1.2. Cargo e institución del experto:	ISIL
1.3. Nombre del instrumento:	Encuesta
1.4. Autor del instrumento:	Coronado, Jadir; Saenz, Tuareg.
1.5. Título de la investigación	Modelo de negocio de elaboración de vajillas ecológicas, con base en residuos de café, y su impacto en el medio ambiente y en la rentabilidad de los restaurantes y las cafeterías de Lima.

X. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
21. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y específico.				x	
22. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				x	
23. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				x	
24. ORGANIZACIÓN	Existe organización lógica				x	
25. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.				x	
26. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.				x	
27. CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos-científicos				x	
28. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y dimensiones.				x	
29. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					x
30. PERTINENCIA	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.				x	
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						85%

PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
¿Cuánto gasta su establecimiento actualmente en la compra de vajillas y utensilios?	Este ítem permite obtener una comprensión clara de los costos actuales asociados con la compra de vajillas y utensilios. Esta información es crucial para evaluar la viabilidad económica de cambiar a vajillas ecológicas y para calcular posibles ahorros o aumentos en los gastos.		
¿Estaría dispuesto a invertir en vajillas ecológicas si estas proporcionan un valor añadido a su negocio? ¿Por qué?	Esta pregunta mide la disposición del establecimiento a invertir en productos sostenibles que podrían mejorar su imagen y atraer más clientes. Ayuda a identificar las motivaciones económicas y de valor añadido que pueden incentivar la adopción de prácticas ecológicas.		
¿Ha considerado el impacto en la reputación de su marca al adoptar prácticas más sostenibles y ecológicas? ¿Cree que esto podría traducirse en un aumento de clientes y ventas?	Este ítem explora las percepciones del establecimiento sobre los beneficios de la sostenibilidad en términos de reputación de marca y crecimiento comercial. Proporciona información sobre cómo los empresarios ven la relación entre prácticas sostenibles y resultados comerciales.		
¿Qué cantidad de residuos de café genera su establecimiento diariamente y estaría dispuesto a donarlos sin costo adicional para la fabricación de vajillas ecológicas?	Esta pregunta recopila datos específicos sobre la cantidad de residuos de café generados y la disposición del establecimiento a participar en programas de reciclaje sin incurrir en costos adicionales. Ayuda a planificar la logística y el suministro de materiales para la producción de vajillas ecológicas.		
¿Qué tipo de incentivos económicos o subsidios consideran necesarios para que su negocio participe activamente en esta iniciativa?	Este ítem identifica las necesidades y expectativas del negocio en términos de incentivos económicos para participar en iniciativas sostenibles. La información es vital para diseñar programas de apoyo y políticas que faciliten la adopción de prácticas ecológicas.		
¿Considera que la adopción de vajillas ecológicas o prácticas ecológicas podría influir positivamente en la fidelización de sus	Esta pregunta evalúa las expectativas del establecimiento sobre el impacto de las prácticas sostenibles en la fidelización y atracción de clientes. Proporciona insights sobre cómo las iniciativas		

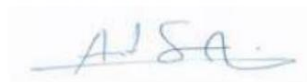
clientes actuales y la atracción de nuevos clientes?	ecológicas pueden ser percibidas por los clientes y su potencial para mejorar la lealtad y atraer a nuevos consumidores.		
--	--	--	--

XI. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

XII. 85 %. V: OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado

() El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.



Firma del experto

Lugar y fecha: 07 de junio del 2024

DNI N° 40789757

ORCID 0000-0003-1632-7131

Firma del asesor

Nombres	Apellidos	DNI	Firma
Carlos Antonio	Sam Anlas	40789757	