

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVO

TÍTULO

“Evaluación del potencial comercial de platos elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña, en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, Ucayali”

RESUMEN

La contaminación por residuos plásticos no amigables ha sido durante mucho tiempo una problemática global, y las consecuencias que puede traer a corto y mediano plazo son evidentes. En efecto, en nuestro país se ha tomado conciencia de ello y muchas empresas están apostando por el cuidado del medio al sustituir el plástico por productos biodegradables, para ello necesitan saber si hay mucha gente que necesita del producto o si el valor de la demanda será lo suficientemente alto para satisfacerla. Por ello, el objetivo es estimar el potencial comercial de platos biodegradables elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña de azúcar en la provincia de Padre Abad y Coronel Portillo, región Ucayali. Se empleará la técnica de la encuesta para recopilar información de la oferta y demanda de envases de Tecnopor, en la principales ciudades de los distritos Campo Verde, Neshuya, Alexander Von Humboldt, Irazóla y Padre Abad, en establecimiento de venta de comida, además de elaborar un balance de materia para determinar el costo de producción y precio unitario del plato, donde se espera encontrar una alta demanda y oferta de platos biodegradables, así como un costo de producción y precio de venta, por debajo del precio comercial de platos biodegradables iniciados en el mercado local y nacional.

Palabras claves

Bagazo de caña de azúcar, cascarilla de arroz, demanda, oferta, platos biodegradables

Abstract

Pollution from unfriendly plastic waste has been a global problem for a long time, and the consequences it can bring in the short and medium term are evident. Indeed, our country has become aware of this and many companies are committed to caring for the environment by replacing plastic with biodegradable products. To do this, they need to know if there are many people who need the product or if the value of the demand will be high enough to satisfy her. Therefore, the objective is to estimate the commercial potential of biodegradable dishes made from rice husks and sugarcane bagasse in the province of Padre Abad and Coronel Portillo, Ucayali region. The survey technique will be used to collect information on the supply and demand of Tecnopor containers, in the main cities of the Campo Verde, Neshuya, Alexander Von Humboldt, Irazóla and Padre Abad districts, in food establishments, in addition to prepare a material balance to determine the cost of production and unit price of the plate, where it is expected to find a high demand and supply of biodegradable plates, as well as a cost of production and sale price, below the commercial price of biodegradable plates started in the local and national market.

Keyords

Sugar cane bagasse, rice husk, demand, supply, biodegradable dishes.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Problema general

¿Cuál es el potencial comercial de platos elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña, en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, Ucayali?

Problema Específicos

- ¿Cuánto es la demanda de envases sintéticos y biodegradables en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, región Ucayali?
- ¿Cuánto será la oferta de platos sintético y biodegradables en la provincia de coronel Portillo y Padre Abad, región Ucayali?
- ¿Cuánto es el costo de producción y de venta de 1 plato biodegradable, elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña de azúcar?

II. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En el mes de febrero del año 2020, el grupo de restaurantes en el Perú aumentó en 3,05% por el dinamismo de los establecimientos de comidas rápidas, restaurantes, restaurantes turísticos, carnes y parrillas, chifas, sandwicherías y pollerías, debido a la variedad en promociones, descuentos con aplicativos móviles, orquesta en vivo, extensión de horarios por temporada de verano, renovada presentación de cartas gastronómicas y apertura de sucursales. También, crecieron los café restaurantes, comida criolla, comida japonesa, dulcerías y cevicherías, por remodelación de ambientes, adecuadas estrategias de marketing y servicio delivery. Todo lo antes descrito se vio favorecido por las celebraciones por el “Día de la Amistad” y “Día de la Pachamanca”, a lo cual se sumó la realización de ferias gastronómicas como “Domingo de Carnavales”, III Festival del Pato en Ají denominado “La Ruta del Pato” y “Sabores del Mundo 2020”. (INEI, 2020). Esto demuestra la existencia de un mercado que necesita ser atendido en cuanto al suministro de envases para el consumo y transporte de alimentos.

La comercialización de platos biodegradables motiva a la población a adoptar nuevos hábitos que promuevan una cultura más limpia y la disminución del uso de materiales plásticos, los cuales generan impactos significativos pues pueden permanecer mucho tiempo en el ambiente.

La ley que regula el plástico de un solo uso y envases descartables establece su prohibición de uso, adquisición o comercialización de estos, con el fin de que vivamos en un ambiente equilibrado y adecuado (Ley N°30884, 2018) (laura, 2020).

Por tales motivos identificamos una idea de negocio eco amigable y una población que necesita ser atendida. Cuantificar dicha población y conocer su interés por adquirir platos biodegradables, será fundamental en esta investigación la cual surge del interés de recopilar información necesaria para conocer el potencial comercial que tienen los platos biodegradables, a través de la aplicación de encuestas de tal manera que permita determinar la viabilidad de la elaboración de estos productos amigables con el medio ambiente en el mercado local.

III. HIPÓTESIS

Nula

Existe potencial comercial de platos elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña, en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, Ucayali.

Alterna

No existe potencial comercial de platos elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña, en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, Ucayali.

IV. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Evaluar potencial comercial de platos elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña, en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, Ucayali

4.2. Objetivos específicos

- Determinar la demanda de envases sintéticos y biodegradables en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, región Ucayali.
- Cuantificar la oferta de platos sintético y biodegradables en la provincia de coronel Portillo y Padre Abad, región Ucayali.
- Establecer el costo de producción y de venta de 1 plato biodegradable, elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña de azúcar.

V. ANTECEDENTES

Internacional

(Ortiz, 2021) ejecutó un análisis de mercado por medio de una encuesta, esto con el fin de conocer el porcentaje de personas que estarían dispuestas a utilizar el producto con el fin de disminuir el consumo de bolsas plásticas que lo único que hace es un mal a nuestro medio ambiente, encontrando que el 53.4% de la población encuestada no conoce acerca de la existencia de materiales que permitan la producción de bolsas biodegradables, sin embargo, el porcentaje restante si los conoce y hace mención a algunos como, maíz, caña de azúcar, diferentes fibras vegetales, entre otros.

(Franco, 2018) diseñó un modelo de negocios para producir y comercializar platos biodegradables en la ciudad de Guayaquil. Uno de los objetivos del proyecto fue conocer el interés por parte de la población por adquirir los platos biodegradables. Para ello se recopiló información mediante el método de encuestas a 317 personas, de las cuales el 56% utilizarían estos platos. A continuación, se presenta la proyección de cinco años de la demanda potencial del estudio expresada en número de platos y número de locales.

(Hernandez, 2020), desarrolló un plan de negocios para la comercialización de platos biodegradables en la ciudad de Bogotá. Para tal fin, realizó un estudio del mercado. Considerando la emergencia sanitaria por el Covid-19 el recaudo de la información fue mediante la aplicación de encuestas, por medio de formularios Drive a 220 restaurantes para esto con el fin de tener un pronóstico de ventas adecuado, mediante el análisis de la demanda. Además, determinó que el 25% de la población está concentrado en el mercado potencial.

(Escobar & Marin, 2017) Con el fin explorar a cerca de los productos desechables en base a material biodegradable en la industria de alimentos, conocer la intención de compra y educación ambiental que tienen las personas a cerca los efectos negativos del uso de envases sintéticos no biodegradables y así determinar el nivel de aceptación que podrían tener los productos biodegradables en la industria obtuvo que los factores influyentes en la decisión de compra de este tipo de productos, el más influyente es el precio ya que el 67.1% lo considera muy importante y el menos influyente es el impacto ambiental con 65.7%. Además, encontró que la intención futura de compra por parte de los consumidores es muy alta, el 94% de los establecimientos estaría dispuesto a comprar productos desechables biodegradables.

(Marín, 2020) La fabricación constante de pitillos plásticos derivados del petróleo y la dificultad, ya que su biodegradación puede tardar hasta 1000 años, causando gravísimos daños en los ecosistemas marinos. El presente trabajo tuvo como objetivo el estudio de viabilidad de la puesta en marcha de una microempresa dedicada a la elaboración, venta y distribución, de pitillos con café y azúcar integrado que se disuelve en agua de esta manera no se generar ninguno tipo de residuo, enfocando en brindar una alternativa rentable,

económica y amigable con el medio ambiente. Por medio del estudio de mercado se determinó el principal consumidor que son los estudiantes y trabajadores, así se pudo definir que Suba es la localidad con la mayor cantidad de empresas de Bogotá con un 12,7% de participación y Chapinero que es la localidad el mayor número de estudiantes de la ciudad con un 18% de estudiantes del total de habitantes de la localidad. Teniendo el mercado objetivo se determinó que en los próximos 3 años se venderán 403.000 unidades que es el total de estudiantes y trabajadores de Suba y chapinero. A partir de las ventas del tercer año se espera un incremento del 5% anual. Y el rango de precio está entre 2 a 4 \$, con una participación del 78% del total de encuestas.

(Colina, 2019) El presente proyecto de titulación tiene como fin la reducción de la contaminación por el excesivo consumo de plásticos que afecta al medio ambiente, diseñando un proceso de producción que sirva como modelo especialmente para nuevos emprendimientos que busquen un beneficio medioambiental y económico, usando materiales que ofrece la naturaleza algunos de ellos conocidos como desperdicios. Se necesitó realizar investigaciones de campo también fueron necesarias pruebas de experimentación para poder determinar la cantidad de materia prima, actividades del proceso de producción, diagramas de flujo, distribución de planta, mano de obra, maquinarias y equipos necesarios para el proceso de producción. La inversión para este proyecto es de \$89.700,4 valor que cubre los gastos de maquinaria y equipos, materiales indirectos e insumos además de los sueldos y materia prima para un año. Con este proyecto se puede ofrecer al consumidor un producto hecho de base natural y amigable con el medio ambiente.

(Alonzo, Orbegoso, & Retamozo, 2021) En tal sentido, se propone el desarrollo de un nuevo producto, como el menaje comestible biodegradable elaborado, con arroz, kiwicha y semillas de ajonjolí de origen peruano. Donde la tendencia en el mercado peruano de productos ecológicos es favorable; los consumidores peruanos, muestran un mayor interés por el cuidado del medioambiente; y están dispuestos a cambiar sus hábitos de conducta, a favor de un consumo responsable, que busca reducir la generación de desechos que contaminan el medioambiente. Para lo cual, se elaboró un plan de negocios, con el propósito de determinar la viabilidad económica de la producción y comercialización de menaje biodegradable y comestible en los distritos de Lima Moderna. La idea de negocio, surge para resolver una necesidad insatisfecha en el mercado peruano, que permita reemplazar el uso del plástico que es dañino para la salud, la vida animal y el medioambiente. De esta manera, se propone un producto como el menaje biodegradable que posee dos atributos principales, como ser comestible y biodegradable. Los beneficios que aporta el producto para el consumidor están relacionaos a sus atributos; de esta forma, el producto puede ser consumido como alimento, antes, durante o después de haber sido utilizado. En caso, el producto no se consuma como alimento, se descompone y biodegrada. Por lo cual, se evidencia que el producto no genera residuos en ninguno de las dos alternativas. En cuanto a la viabilidad comercial y financiera del producto, se observó que, en un periodo de evaluación de cinco años, el valor actual neto VAN es S/314,730 y la tasa interna de retorno de la inversión es 75.29%.

(Cabello, 2020) El presente trabajo se explicará paso a paso la constitución de la empresa, el proceso de importación, los canales de distribución por los cuales serán ofrecidos los productos y finalmente se evaluará la rentabilidad del negocio en el mercado. Se determinó que la demanda de los productos a importar será incrementando años tras años ya que se tiene como punto favorable la ley del plástico el cual ordena la eliminación del uso del plástico e invita a la población a reusar, reciclar y usar productos biodegradables y/o compostables que sean amigables con el medio ambiente. Se determinó que el proyecto de negocio de la

importación de productos biodegradables y compostables es un proyecto rentable y viable ya que los costos de los productos importados son económicos y nos permiten obtener un promedio del 50% como margen de ganancia.

(Fernandez & Toledo, 2018) El trabajo de tesis realizado desea exponer el desarrollo de un plan de negocios, que consiste en la elaboración y comercialización de contenedores de alimentos a base de hojas de banano y plátano, como materia prima cuyo fin es poder sustituir los contenedores de alimentos de un solo uso. En el precio la estrategia a desarrollar se relaciona con el precio de introducción en 0.80 ctv., por el paquete de 25 unidades que será la base para los ingresos, pero que resulta competitivo en relación a las ventajas que éste ofrece. En la evaluación financiera y económica realizada, el flujo de caja se proyecta bajo los siguientes parámetros: crédito bancario para iniciar la producción por un valor de \$80,000.00, gastos varios para pre operatividad por \$23,000.00, así la ratio TIR muestra un porcentaje de 69% positiva para el primer año de funcionamiento, el Valor Actual Neto (VAN) dio efectivo con un valor de \$500.290 el periodo de recuperación del capital (PAYBACK) es a un año y 4 meses. De esta manera se considera rentable la inversión en los contenedores ecológicos "Green Pack". El punto de equilibrio operativo de la empresa se encuentra al vender \$164,185.83 al año.

(Muñoz & Parra, 2021) El presente trabajo de grado tiene como finalidad desarrollar un estudio de prefactibilidad para la fabricación y comercialización de vajillas biodegradables, a base de semilla de aguacate en la ciudad de Bogotá D.C. El trabajo se realizó mediante una metodología cuantitativa descriptiva, en la que se realizaron encuestas virtuales a causa de los problemas sanitarios que presenta el país. Se obtuvieron datos de la población objetivo para posteriormente analizarlos y parametrizar las variables de análisis, para establecer qué tan viable es poner en marcha la fabricación y comercialización de vajillas plásticas biodegradables a base de semilla de aguacate. Productos de Ahuacatl S.A.S., presenta un flujo de caja positivo, los indicadores financieros de rentabilidad son llamativos, manejando una tasa de rendimiento de 25% obtiene una TIR de 46,68%, VAN de \$92.717.518 y un PRI de aproximadamente 2 años y medio.

(Gaitán & Roperro, 2021) El presente trabajo tiene como objetivo plantear un proceso para el desarrollo de platos biodegradables a base de cascarilla de cacao como contribución para la sostenibilidad del planeta Tierra. Para el desarrollo del proyecto, se indagó en los antecedentes de estudios enfocados en la producción de bioplásticos a base de materias primas orgánicas y en la situación actual de la contaminación provocada por los residuos de envases desechables descartables generados por la adquisición desmedida de estos. Posterior a ello, se realizó una encuesta a través de la cual se validó los factores que inciden en la decisión de los consumidores al elegir y comprar productos desechables plásticos y no productos biodegradables amigables con el medio ambiente. Se concluyó, que hay un conocimiento sobre el impacto que causa el consumo de envases desechables plásticos en el medio ambiente y que para que haya un cambio en la elección y preferencia por envases biodegradables hace falta generar más conciencia y cultura ambiental. Y el precio seleccionado para los platos es de \$870.00 la unidad.

(Sánchez, 2020) El presente plan de negocios para una empresa comercializadora de platos desechables biodegradables a base de hojas de plátano surgió como idea en la emergencia sanitaria del año 2020 decretada por el gobierno nacional, como es sabido inicialmente los restaurantes fueron autorizados a operar única y exclusivamente a través de domicilios, con el fin de mitigar el impacto de contagio en la ciudad de Bogotá y en el país generalmente. Los

capitalinos fueron testigos del gran y desmedido uso de utensilios desechables a base polímeros, icopor, entre otros. Estando la problemática planteada, surgió como idea el uso de materiales orgánicos, esto para tener una alternativa amigable con el medio ambiente y que generará gran rentabilidad. Se determinó que los restaurantes son los principales consumidores de plásticos de un solo uso, por ende, el plan de negocios se desarrollará en ellos inicialmente, asimismo, se enfocará en la localidad de chapinero, debido a que en este sector se cuenta con gran cantidad de clientes potenciales. Se puede decir que se incursionó en el comercio de un material de consumo masivo y de uso constante, que generará utilidades interesantes para cualquier inversionista, y que disminuirá a gran escala el impacto ambiental.

Nacional

Antonietti et al., (2018) elaboró un plan de negocios para comercializar platos biodegradables hechos fabricados a partir de hojas de plátano en 3 distritos de la ciudad lima, en el cual, estimaron la proyección del mercado potencial y de la demanda potencial estimada desde el año 2019 hasta el 2023.

Espinoza et al., (2019) con la finalidad de ayudar a preservar el medio ambiente y promover la Cultura Verde en la sociedad peruana, desarrollaron una idea de negocio para comercializar platos biodegradables hechos a partir de hojas de plátano en la ciudad de lima. En dicho estudio utilizaron el método de entrevistas y encuestas virtuales al que denominaron “Landing page”, a través del cual recaudaron información necesaria para poder conocer que tanto interés tienen las personas por adquirir el producto, encontrando que las personas si estaban dispuestas a adquirir dicho producto ya que consideraron la propuesta como una buena opción para poder contribuir en la reducción de la contaminación, así mismo manifestaron que el producto es amigable porque les gusta el diseño además el color representa a la ecología y como es fácil de degradarse sería una forma de contribuir con el medio ambiente.

(Ojeda, 2018), en su afán por evaluar la viabilidad técnica, económica y financiera para un proyecto de producción de bolsas biodegradables en la Provincia de Piura, hizo un estudio del mercado, en el cual determinó la demanda potencial del mercado y su proyección, desde el año 2017 hasta el 2027 con información primaria obtenida mediante entrevistas y cuestionarios. Su estudio indica que la demanda potencial para las bolsas biodegradables en la ciudad Piura para el año 2017 es de 588548.329 kg y la demanda potencial estimada para el año 2027 es 665236.18 kg.

(López, Revelo, Sotomayor, & Suárez, 2022) El presente trabajo de investigación tiene un propósito económico-ambiental sobre la producción y comercialización de envases biodegradables, a base bagazo de caña de azúcar, para el transporte de alimentos en diversas cadenas de restaurantes en Lima Metropolitana. A partir de la información recabada, se obtuvo que 96% de los encuestados reconoce que Perú sufre los estragos de la contaminación ambiental como problema mundial. Asimismo, 86% están dispuestos a disminuir el impacto ambiental de los desechos de envases descartables ofrecidos en los restaurantes. Actualmente, las cadenas de restaurantes de comida rápida, pollos a la brasa, leña/carbón, y chifas; usan envases descartables elaborados a base de poliestireno

expandido (EPS) conocido como tecnopor, y tereftalato de polietileno (PET) sin contar con una alternativa ecológica para el consumidor. Por otra parte, esfuerzos políticos como la aprobación del D.S. 013-2018-MINAM, buscan la reducción gradual del plástico de un solo uso y el consumo responsable; no obstante, aún no se cuenta con políticas de interés nacional que promuevan cambios en los hábitos del consumidor para proteger el medioambiente y la salud pública. La inversión estimada del proyecto es S/. 1,109,000.00, con una estructura de deuda/capital 70/30, y una recuperación de capital en 2 años del monto excedente de S/. 3,327,549.00 sobre la inversión realizada, expresados en términos del periodo cero y con una rentabilidad promedio anual exigida por el accionista de 12.93%. (Casahuaman, 2021) El siguiente estudio de prefactibilidad se desarrollará con el fin de estudiar a fondo factores que afectan la propuesta de un proyecto eco-amigable para producir envases biodegradables a base de hoja de plátano. Existe una significativa demanda potencial para este proyecto de 261 mil paquetes de platos anuales, debido a que cada vez hay una creciente preocupación por el medio ambiente y tendencia a evitar productos de plástico que lo contaminen. La realización del proyecto requiere 323 mil soles de aporte de capital y la misma cantidad de soles financiados por una entidad bancaria. Esta es conveniente al tener un retorno positivo de la inversión, recuperándola en menos de 4 años, con valor actual neto financiero de 190 mil soles, y una tasa de retorno esperada es del 39.8%, superando las expectativas de los inversionistas del sector. La variable más crítica es el precio de venta, pues una caída de esta medida en 10% convierte al proyecto en pérdida considerable. Esto no se considera crítico para el proyecto, al ya estar tomando un precio mejor al del total mercado. La segunda más crítica es el volumen de ventas, que puede caer un máximo de 9.8%, para asegurar la viabilidad del proyecto.

(Ávalos & Torres, 2018) El presente trabajo tiene como objetivo diseñar una fábrica de envases descartables biodegradables a partir de la cascarilla de arroz. Para su desarrollo, primero se investigó sobre materiales naturales que puedan reemplazar al plástico, luego se analizó la materia prima mediante pruebas de experimentación y se encontró la proporción que ofrece las mejores características y menor costo. Para el diseño de la empresa se recopiló información del sector, se analizó la demanda y oferta del mercado con una proyección de 10 años, teniendo como referencia las entrevistas realizadas a clientes potenciales; se determinó y cotizó la maquinaria y los equipos necesarios para el proyecto, así como el requerimiento de personal. Posteriormente, para determinar la disposición y localización de la fábrica, se calculó el espacio requerido con el método de Guerchet, y se eligió la disposición más conveniente para el proyecto usando la evaluación multicriterio. Finalmente, se definió la organización interna de la empresa y se realizó el estudio financiero; se obtuvo un TIR de y un VAN, demostrando alta rentabilidad.

(Muñoz, Uribe, & Misajel, 2020) El desarrollo de este proyecto integrador e innovador, donde se proyecta evaluar la viabilidad de desarrollo de productos biodegradables y que sirvan para el cuidado del medio ambiente, a través de los desarrollos de los capítulos estudiados como el Análisis del Entorno Macro y Micro, plan estratégico, estudio de mercado, estudio legal, organizacional y técnico, así como la evaluación económica y financiera de proyecto. El rápido crecimiento demográfico conllevó a un mayor uso del plástico y a un aumento de residuos generando mucha basura plástica, las cuales son la amenaza para el medio ambiente. El planteamiento de este problema nos lleva a una oportunidad de negocio de comercialización de platos derivados de la hoja fécula de maíz. La fécula de maíz servirá como materia prima para la transformación de productos eco amigables, creando una cultura ecológica, generando puestos de empleo y fomentando al cuidado del planeta y medio

ambiente. Por otro lado, permitirá reducir costos fijos debido a que el uso de esta vajilla evitará recurrir en gastos de horas hombre, detergentes, reposición de vajilla nueva a precios más caros. El plan financiero evidencia que el modelo de negocio planteado por el proyecto es viable y rentable.

(Gudiel, Cruz, Cueva, García, & Siguenza, 2018) El presente trabajo tiene como objetivo diseñar una fábrica de envases descartables biodegradables a base de estopa de coco. Para sustentar la problemática existente y la oportunidad de negocio se realizó una investigación de los antecedentes y situación actual. Una vez planteada la oportunidad, se investigaron y determinaron las metodologías a utilizar durante la realización del proyecto. Luego, se realizó un estudio de mercado para determinar la demanda potencial del nuevo producto en la provincia de Piura para los próximos diez años. También, se realizó el diseño del proceso, con la localización y ubicación de la planta, la disposición en planta más óptima, el manual de procedimientos, donde se describen los procesos operativos y el manual de organización y funciones. Se realizaron pruebas experimentales para la obtención del prototipo final y se hizo un análisis de los resultados. Por último para analizar la rentabilidad del negocio se realizó una evaluación económica y financiera utilizando los indicadores VAN y TIR. Como resultado final del proyecto se obtuvo un prototipo final del producto y se demostró la viabilidad financiera y económica del proyecto.

VI. MARCO TEÓRICO

4.1. Planteamiento teórico del problema

4.2.1. Mercado

Kotler (2001, p. 9) citado en (Cardona, 2014) define al mercado como el “conjunto de todos los clientes potenciales que comparten una necesidad o deseo específico y que podrían estar dispuestos a tener la capacidad para realizar un intercambio para satisfacer esa necesidad o deseo”.

El analizar el mercado permite a las empresas trazar estrategias de comercialización más eficaces; además de realizar pronósticos de la demanda, planes de exportaciones e importaciones, segmentación de mercado y también realizar análisis de la competencia y su posicionamiento (Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, 2010) citado en

4.2.1.1. Potencial comercial

Según Stanton, William; Michael, Etzel, et al (1995) el término potencial se refiere a un nivel máximo de ventas y supone dos cosas: 1) todos los planes de marketing son eficaces y se llevan a cabo debidamente y 2) todos los prospectos con la habilidad y el deseo de comprar el producto lo adquieren realmente. Naturalmente, son pocas las industrias o compañías que alcanzan todo su potencial. Por tanto, el potencial total no debe ser el resultado final del pronóstico de la demanda. Más bien es un nivel intermedio. Podemos pasar de ventas potenciales a ventas probables, que se estiman por medio de pronósticos.

4.2.1.2. Investigación de mercado

La investigación de mercados es una herramienta que recolecta y analiza información acerca del comportamiento de los consumidores (Esqueda y López, 2010; Chopra y Meindl, 2007), lo cual permite disminuir la incertidumbre en la toma de decisiones (Mariampolski, 2001; Kotler y Keller, 2006). De esta manera, las empresas investigan los mercados con el fin de efectuar un constante seguimiento a las experiencias, características y motivos de compra del consumidor, así como a las influencias ambientales, culturales, políticas o de otra índole, las cuales influyen sustancialmente en el momento de decidirse por un producto (Jassir, 2009; Tas y Tokmakcioglu, 2010; Pujol, 2002); citado en ARGOTE, F. E.; VARGAS, D. P. y VILLADA, H. S. (2013)

4.2.1.3. Segmentación de mercado

El *“Diccionario de Términos de Mercadotecnia”* de la American Marketing Association, define la segmentación de mercado como “el proceso de subdividir un mercado en subconjuntos distintos de clientes que se comportan de la misma manera que presentan necesidades similares. Cada subconjunto se puede concebir como un objetivo que se alcanzara con una estrategia distinta de comercialización” (Thompson, 2005)

Según (Santesmases et al., 2004) citado en (Cardona, 2014) la utilidad de la segmentación de mercado es que pone de relieve las oportunidades de negocio existentes, contribuye a establecer prioridades en las estrategias comerciales, facilita la identificación y análisis de la competencia, y finalmente permite un ajuste de las ofertas de productos o servicios a necesidades específicas.

No cabe duda, de que la segmentación del mercado es una de las principales herramientas estratégicas de la mercadotecnia, cuyo objetivo consiste en identificar y determinar aquellos grupos con ciertas características homogéneas (segmentos) hacia los cuales la empresa pueda dirigir sus esfuerzos y recursos (de mercadotecnia) para obtener resultados rentables (Thompson, 2005)

4.2.2. Oferta

La oferta, en economía, es la cantidad de bienes y servicios que los oferentes están dispuestos a poner a la venta en el mercado a unos precios concretos (Pedrosa, 2015)

(Fischer & Espejo, 2004) autores del libro *Mercadotecnia*, definen la oferta como “las cantidades de un producto que los productores están dispuestos a producir a los posibles precios del mercado.” Complementando esta definición, ambos autores indican que la ley de la oferta “son las cantidades de una mercancía que los productores están dispuestos a poner en el mercado, las cuales, tienden a variar en relación directa con el movimiento del precio, esto es, si el precio baja, la oferta baja, y ésta aumenta si el precio aumenta”

Según (De Jesús-Mora, et al. 2008) son determinantes de la oferta:

- El precio del producto en el mercado.
- Los costos de los factores necesarios para tal producción.
- El tamaño del mercado o volumen de la demanda.
- Disponibilidad de los factores.
- Número de empresas competidoras.
- Cantidad de bienes producidos.

4.2.3. Cuantificación de la demanda

Gran parte de los resultados de estudio de demanda son completados nacionales que casi no responden a la verdadera situación del mercado. Dicho esto, se asume siempre realizar una encuesta a los consumidores potenciales, es decir, al segmento antes elegido el cual se denomina investigación de mercados.

La cuantificación de la demanda a partir de la investigación de mercados empieza con el trabajo realizado en campo con la obtención de los determinantes y termina con la aplicación de las ecuaciones propuestas (Fajardo, 2019).

4.2.3.1. Determinantes de la demanda

Bajo ciertas condiciones, en mercados competitivos donde la oferta y demanda estén cercanas al equilibrio son determinantes de la demanda: “renta media, población, precios de los bienes relacionados con el bien en cuestión, gustos y elementos especiales” (Samuelson, 2002, pág. 43) citado en Fajardo, (2019).

$$D = f (P, I, G, N, psc)$$

Donde:

D = Demanda

P = Precio

I = Ingreso

G = Gusto o preferencia

N = Población

Psc = Precio de los productos sustitutos y complementarios.

4.2.3.2. Cálculo de la demanda

Cálculo de la demanda

$$D_0 = C_{pc} * f * N * G$$

Donde:

Cpc = Consumo per-cápita o promedio,

F = Frecuencia del consumo al año

N= Nicho de mercado

G = Gusto o preferencia

4.2.4. Análisis de demanda

Para (Jobber y Lancaster, 2012) citado en (Alarcon et al., 2019) La estimación de la demanda se realiza por distintos niveles, se inicia por el estudio macro hasta llegar a la estimación de demanda por producto, el nivel macro se obtiene principalmente por notas secundarias, sin embargo, para obtener información más exacta de la demanda es necesario realizar una investigación de mercado, en la que se requiere la aplicación de técnicas cualitativas, técnicas cuantitativas o el uso de ambas.

Según (Koch Tovar, 2000) citado en (Ojeda, 2018), La demanda es la cuantificación de la necesidad real o psicológica de una población de compradores, con poder adquisitivo suficiente para poder obtener un determinado producto que satisfaga dicha necesidad. Es la cantidad de productos que el consumidor estaría dispuesto a comprar o a usar a un precio determinado. debe ser cuantificada en unidades físicas.

Al analizar la demanda se pretende identificar cuáles son los factores que intervienen en los requerimientos del mercado respecto a un bien o servicio, así como evaluar la participación del producto o servicio del proyecto en beneficio de la demanda.

4.2.4.1. Demanda potencial

La demanda potencial es un nivel máximo de demanda alcanzable por un determinado producto dada una serie de condiciones. En otras palabras, las probabilidades de éxito del mismo en un mercado (Galán, 2020).

La demanda potencial es un límite superior de la demanda real que se ha de estimar para el supuesto en que el esfuerzo comercial realizado es máximo. Cantidad expresada en unidades físicas o monetarias, referidas a un periodo temporal y unas condiciones dadas (INENFIVE, 2013)

4.2.5. Envases biodegradables

Según Gómez, s.f., citado en Rivera (2019) un empaque biodegradable es aquel que cumple con la función básica de un empaque convencional y a su vez cumplir con la definición de desarrollo sustentable, la cual fue expresada por primera vez en el informe Nuestro Futuro Común o Informe Brundtland publicado en 1987, que dice que se deben “satisfacer las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades”

Los artículos desechables denominados biodegradables tienen como objetivo disminuir el impacto ambiental mediante una degradación más rápida, que les permita reincorporarse a la naturaleza en menor tiempo que los materiales convencionales (ruiz, pastor, & acevedo, 2013).

Tabla 1

Comparativa entre los plásticos convencionales y los plásticos biodegradables

Plásticos convencionales	Plásticos biodegradables
Utilizan como materia prima recursos no renovables	Su producción es sostenible recursos a partir de residuos de la agroindustria.
Se acumulan en el ambiente	Se degradan fácilmente por la acción de microorganismos
Su reciclado puede generar al medio ambiente	Su biodegradación produce sustancias tóxicas O ₂ y H ₂ O

Nota. Fuente: (Zapata, Pujol, & Coda, 2012)

VII. METODOLOGÍA

La investigación por su propósito o por el objetivo planteado, es aplicada, ya que se pretende utilizar los resultados de la investigación para impulsar un nuevo modelo de negocio de platos biodegradables a una población que cada vez tiende a abandonar los plásticos o envases de un solo uso (Garcés, 2000). El tipo de investigación es descriptivo. (cairampoma, 2015) explicó: “el método descriptivo exhibe el conocimiento de la realidad tal como se presenta en una situación de espacio y de tiempo dado. Aquí se observa y se registra, o se pregunta y se registra” (p. 7). El método de obtención de información es de carácter primario, el cual según (Córdova & Medina, 2002) tienen la finalidad de generar datos primarios, es decir, que se obtienen específicamente para el objetivo de la investigación, siendo dicho método la encuesta, la cual consiste como lo explica Malhotra (2008) en (Escobar & Marin, 2017) “un cuestionario estructurado que se da a los encuestados y que está diseñado para obtener información específica.”

Se realizará un estudio de mercado en las principales ciudades de los distritos de Yarinacocha, Manantay, Callería, Campo Verde, Neshuya, A. v. Humboldt, Irazola y Padre Abad de la provincia de Coronel Portillo y Padre Abad, esto nos permitirá conocer la oferta y demanda de envases sintéticos y biodegradables, también se realizará un balance de materia para conocer todo el proceso de producción de elaboración de platos de cascarilla de arroz y bagazo de caña de azúcar, para cuantificar el costo de producción y precio de venta.

7.1. Lugar de estudio

El presente trabajo de investigación se desarrollará en la provincia de Coronel Portillo con coordenadas 8° 23' 37" de Latitud Sur, 74° 34' 4" Longitud Oeste con una altitud media 154 msnm, y la provincia de Padre abad con coordenadas 9° 02' 18" latitud Sur y 75° 30' 06" longitud Oeste y una altitud media de 300 msnm, ambos en el departamento de Ucayali.

7.2. Población y tamaño de muestra

Población

La población está constituida por la cantidad de establecimientos de venta de comida, en las ciudades de los distritos de Coronel Portillo y Padre Abad.

Muestra

La muestra está constituida 270 encuestas en la provincia de Coronel Portillo, 30 encuestas por cada distrito, que son 7 distritos

7.3. Descripción detallada de los métodos, uso de materiales, equipos o insumos

Diseño de muestreo

El tipo de muestreo es probabilístico con un diseño de muestreo aleatorio estratificado de asignación igual, que nos permitió elegir el tamaño de 270 muestras, posteriormente asignamos el mismo valor de 30 encuestas a cada distrito.

Descripción detallada del uso de materiales, equipos, insumos, entre otros

Materiales

- Ollas de 4L.
- Cucharón.
- Balde.
- Cocina semiindustrial.

Equipos

- Laptop
- Cámara digital
- Máquina termoformadora.
- Balanza digital.

Herramientas

- Encuesta
- Desarmadores.
- Mantales
- Cuchillos
- Espátula

Otros

- Agua.
- Bagazo de caña.
- Cascarilla de arroz.
- Almidón de arroz.
- Glicerol y aceite de coco.

Descripción de variables a ser analizadas en el objetivo específico

Mono variable

Potencial comercial de platos biodegradables: está en función de la demanda de los envases sintéticos que realizan los establecimientos de venta de comida formales e informales, en base a esto la demanda de platos biodegradables, por otro lado, se estimará la oferta de platos biodegradables de acuerdo a la disponibilidad de los residuos de cascarilla de arroz y bagazo de caña. Y el precio de venta por debajo del precio comercial de platos biodegradables.

Aplicación de prueba estadística inferencial

El análisis de los resultados acerca de la demanda y oferta, serán sometidos a un análisis descriptivo de distribución de frecuencias, utilizando el software SPSS versión 26.

7.4. Tabla de recolección de datos por objetivos específicos

Objetivos específicos	Forma de análisis
Análisis de la oferta de platos biodegradables	<ul style="list-style-type: none">• Análisis de la competencia.• Capacidad de producción de platos en función de la disponibilidad de biomasa residual agroindustrial.

<p>Determinar la demanda de envases biodegradables en el mercado local</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ¿En qué ocasiones utiliza mayor cantidad de platos descartables de tecnopor? • ¿Con que frecuencia adquiere platos descartables de tecnopor? • ¿Cuántos platos de tecnopor adquiere mensualmente (aprox.)?
<p>Costo de producción y de venta de 1 plato biodegradables</p>	<p>CT = CP + GO CT = Costo total CP = costo de GO = gastos de operación</p>

VIII. CRONOLOGÍA DE ACTIVIDADES

Actividad	Trimestres											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	sep	Oct	Nov	Dic
Firma de carta de compromisos de tesista y colaborador												
Formulación del perfil de tesis												
Adquisición de equipos, materiales e insumos												
Diseño de sistema de recolección del potencial comercial												
Formular encuestas para estudio oferta y demanda												
Estudio de la demanda de envases sintéticos												
Estudio de la oferta de envases biodegradables												
Recopilación de datos de campo												
Procesamiento y análisis estadístico												
Redacción de informe final y artículo científico												

IX. PRESUPUESTO

Descripción	Unidad de medida	Costo Unitario (S/.)	Cantidad	Costo total (S/.)
Gastos por servicios similares, prestados por personas jurídicas				13,600.00
Análisis físico-mecánico de platos biodegradables producido de diferentes tipos de residuos agroindustriales	Unidad	S/. 1,200.00	4	S/. 4,800.00
Análisis químico de los platos biodegradables	Unidad	S/. 1,200.00	4	S/. 4,800.00
Servicio de acondicionamiento de ambiente para instalación de maquinaria (agua, energía trifásica, piso, lavatorios)	servicio	S/. 4,000.00	1	S/. 4,000.00
GASTOS POR CONTRATOS CON PERSONAS NATURALES, PRESTADORAS DE SERVICIOS DE CONSULTORIA, INVESTIGACIONES, ESTUDIOS Y DISEÑOS PRESTADOS POR PERSONAS NATURALES. NO INCLUYE OTRAS MODALIDADES DE CONTRATACIÓN DE PERSONAS NATURALES				S/. 12,000.00
Servicio técnico-profesional permanente de apoyo en campo para acopiar y monitorear información de campo, de tesis y otros, digitación y procesamiento de datos de campo del proyecto. Ámbito es Provincias de Coronel Portillo, Padre Abad y Pucallpa.	unidad	S/. 1,000.00	5	S/. 5,000.00
Servicio especializado de corrección y acondicionamiento de artículos científicos del proyecto, publicación en revistas Indexadas	unidad	S/. 1,500.00	2	S/. 3,000.00
Servicio de elaboración de ficha, informe y búsqueda internacional para patente de producto	Unidad	S/. 4,000.00	1	S/. 4,000.00
VIÁTICOS Y ASIGNACIONES POR COMISIÓN DE SERVICIO NACIONAL Y REGIONAL				S/. 3,200.00
Viáticos regionales (6 personas entre docentes y tesis)	varios	S/. 160.00	20	S/. 3,200.00
GASTOS POR LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y/O EVALUACIONES PARA DISEÑO DE ESTRATEGIA Y/O DESARROLLO DE METODOLOGÍAS, ASÍ COMO EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PRIMARIA				S/. 5,300.00
Estudio de mercado en Pucallpa sobre consumo/venta de platos de poliestireno NO DEGRADABLES que permitan ofertar nuestro producto (oferta, demanda/mes, tamaños, principales mercados y centros comerciales de expendio)	unidad	S/. 2,800.00	1	S/. 2,800.00
Estudio para evaluar la preferencia alimentaria con platos biodegradables de principales animales domésticos: cabras, perros, cerdos, vacunos, otros del Parque Natural.	unidad	S/. 2,500.00	1	S/. 2,500.00
GASTOS POR LA ADQUISICION DE BIENES AGROPECUARIOS				S/. 6,000.00
Residuos, bagazo de caña	Kg	S/. 4.00	300	1,200.00
Residuo, cascarilla de arroz	Kg	S/. 4.00	300	1,200.00
Residuo, cáscara de plátano	Kg	S/. 4.00	300	1,200.00
Residuo, cáscara de yuca	Kg	S/. 4.00	300	1,200.00

Polvillo de arroz	Kg	S/. 4.00	300	1,200.00
GASTOS POR LA CONTRATACION DE SERVICIOS, QUE SE GENERAN POR EL DISEÑO E IMPLEMENTACION DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS IDONEOS QUE RIGEN LA PRESTACION DE UN SERVICIO				S/. 3,000.00
Diseño, mejoramiento e implementar el funcionamiento de los moldes hembra y macho con pintura antiadherentes como teflón para altas temperatura y garantizar la máxima eficiencia de la máquina productora de platos biodegradables	unidad	S/. 3,000.00	1	S/. 3,000.00
GASTOS POR LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS DIVERSOS PARA ASEO, LIMPIEZA Y COCINA				S/. 12,800.00
Juego de accesorios para acondicionar y potenciar la máquina y los moldes para producción de platos biodegradables	Unidad	S/. 5,000.00	1	S/. 5,000.00
impresora multifuncional a color	unidad	S/. 1,300.00	1	S/. 1,300.00
juego de pistones para incrementar presión de la máquina productora de platos biodegradables	unidad	S/. 5,000.00	1	S/. 5,000.00
Escobas, escobillas, tachos, detergente, lejía, cuchillo, trapeadores, ambientador, franela, lavavagillas, otros	unidad	S/. 1,500.00	1	S/. 1,500.00
GASTOS POR LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS DIVERSOS PARA SEGURIDAD INDUSTRIAL				S/. 3,900.00
maskarillas GN 95 anti COVID	unidad	S/. 30.00	12	S/. 360.00
alcohol al 96% de concentración	litro	S/. 30.00	6	S/. 180.00
Guantes quirúrgicos	ciento	S/. 150.00	1	S/. 150.00
balanza gramera electrónico digital de 5 kg/1g	Unidad	S/. 1,200.00	1	S/. 1,200.00
Molino pulverizador de 1kg de capacidad	Unidad	S/. 1,200.00	1	S/. 1,200.00
Turbo caustic	Unidad	S/. 50.00	15	S/. 750.00
Agua de 20 L	Unidad	S/. 6.00	10	S/. 60.00
COMBUSTIBLES Y CARBURANTES				S/. 4,145.00
Combustible Petróleo, (40 galones /mes)	Galón	S/. 14.00	280	S/. 3,920.00
Gas Licuado de Petróleo - GLP (para preparar las mezclar, las gomas, etc)	KG	S/. 45.00	5	S/. 225.00
Total, aporte UNU-FOCAM				S/. 63,945.00
Aporte Negocios Amazónicos Sustentables EIRL (apoyo técnico, ambientes, oficina, materiales, equipos y camioneta a tiempo completo a servicio del proyecto): Carta de compromiso UNU-NEGASUS.				S/. 48,000.00
Total, financiamiento 2021 de proyecto				S/. 111,945.00

X. BIBLIOGRAFÍA

- Alonzo, L. M., Orbegoso, C. E., & Retamozo, M. F. (2021). *Plan de Negocio para la producción y comercialización de cubiertos biodegradables y comestibles a base de arroz, kiwicha y semillas de ajonjolí*. Lima: Esan, Graduate School of Business.
- Ávalos, A., & Torres, I. (2018). *Modelo de negocio para la producción y comercialización de envases biodegradables a base de cascarilla de arroz*. Piura, Perú: Universidad de Piura, Facultad de Ingeniería, Área departamental de Ingeniería Industrial y de Sistemas.
- Cabello, L. A. (2020). *Importación de productos biodegradables y compostaje hecho a base del almidón de yuca desde indonesia para los concesionarios de alimentos en las empresas industriales ubicados en Lima este y sur*. Lima, Perú: Universidad San Martín de Porres, Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos, Escuela Profesional de Administración de Negocios Internacionales.
- Casahuaman, D. K. (2021). *Estudio de prefactibilidad para la elaboración de platos biodegradables a base de hojas de plátano (Musa paradisiaca)*. Lima, Perú: Universidad de Lima, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Carrera de Ingeniería Industrial.
- Colina, D. I. (2019). *Propuesta de diseño de un proceso de producción de envases desechables biodegradables a base de cascarilla de arroz*. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil, Facultad de Ingeniería Industrial, Carrera de Ingeniería Industrial.
- Fernandez, A., & Toledo, K. (2018). *Plan de negocios: green pack container*. Guayaquil, Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral, Escuela de Postgrado en Administración de Empresas.
- Gaitán, E., & Roperio, J. (2021). *Planteamiento de un proceso para el desarrollo de platos biodegradables a base de cascarilla de Cacao*. Bogotá, Colombia: Universidad EAN.
- Garcés, H. (2000). *Investigación científica*. Quito, Ecuador: Abya-Yala.
- Gudiel, A., Cruz, J., Cueva, F., García, M., & Siguenza, Y. (2018). *Diseño de planta de producción para la obtención de platos biodegradables a base de estopa de coco en la provincia de Piura*. Piura, Perú: Universidad de Piura, Facultad de Ingeniería, Área departamental de Ingeniería Industrial y de Sistemas.
- López, M. A., Revelo, I. I., Sotomayor, O. E., & Suárez, J. M. (2022). *Proyecto de producción y comercialización de envases biodescartables a base de caña de azúcar*. Lima, Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Facultad de Negocios.

- Marín, N. A. (2020). *Propuesta de plan de negocio para la elaboración de pitillos biodegradables dilu-biocoffe en la ciudad de Funza*. Bogotá, Colombia: Universidad Católica de Colombia, Facultad de Ingeniería.
- Muñoz, D., & Parra, A. (2021). *Estudio de Prefactibilidad para la Producción y Comercialización de Vajillas Biodegradables*. Bogotá, Colombia: Universidad Antonio Nariño, Facultad de Ingeniería Industrial.
- Muñoz, V., Uribe, S., & Misajel, N. (2020). *Producción de platos biodegradables a partir de fécula de maíz "moño verde"*. Ica, Perú: Escuela de Educación Superior Tecnológica Privada "Zegel IPAE".
- Sánchez, E. J. (2020). *Plan de negocios para una empresa comercializadora de platos desechables a base hojas de plátano*. Bogotá, Colombia: Universidad Católica de Colombia, Facultad de Ingeniería.

XI. ANEXO

“Evaluación del potencial comercial de platos elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña, en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, Ucayali”					
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES	UNIDADES
<p><u>GENERAL:</u></p> <p>¿Cuál es el potencial comercial de platos elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña, en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, Ucayali?</p> <p><u>ESPECÍFICOS:</u></p> <p>1. ¿Cuánto es la demanda de envases sintéticos y biodegradables en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, región Ucayali?</p> <p>2. ¿Cuánto será la oferta de platos sintético y biodegradables en la provincia de coronel Portillo y Padre Abad, región Ucayali?</p> <p>3. ¿Cuánto es el costo de producción y de venta de 1 plato biodegradable, elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña de azúcar?</p>	<p><u>GENERAL:</u></p> <p>Evaluar potencial comercial de platos elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña, en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, Ucayali</p> <p><u>ESPECÍFICOS:</u></p> <p>1. Determinar la demanda de envases sintéticos y biodegradables en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, región Ucayali.</p> <p>2. Cuantificar la oferta de platos sintético y biodegradables en la provincia de coronel Portillo y Padre Abad, región Ucayali.</p> <p>3. Establecer el costo de producción y de venta de 1 plato biodegradable, elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña de azúcar.</p>	<p><u>ALTERNA:</u></p> <p>Existe potencial comercial de platos elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña, en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, Ucayali.</p> <p><u>NULA:</u></p> <p>No existe potencial comercial de platos elaborados de cascarilla de arroz y bagazo de caña, en las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad, Ucayali.</p>	<p><u>MONO VARIABLE:</u></p> <p>Potencial comercial de platos biodegradables a base de cascarilla de arroz y bagazo de caña</p>	<p>Demanda</p> <p>Oferta</p> <p>Costo de producción</p> <p>Precio de venta</p>	<p>Número de platos</p> <p>Número de platos</p> <p>Soles</p> <p>Soles</p>

