



**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Carrera de Ingeniería Ambiental**

**ESTUDIO DE PRE-FACTIBILIDAD PARA LA  
PRODUCCIÓN DE CARTERAS ELABORADAS  
CON FIBRA DE MAGUEY**

**Trabajo de Investigación para optar el Grado  
Académico de Bachiller en Ingeniería Ambiental**

**BRIGUITT MARISOL CARHUAPUMA CARRASCO**

**YOSMER CLINTON GAMBINI ESPINOZA**

**LUDME PANTA PAREDES**

**MERY LUZ QUISPE ESPINOZA**

**Lima – Perú  
2019**

## **Índice de contenido**

1. Generalidades	12
1.1. Antecedentes	12
1.2. Determinación del problema u oportunidad	13
1.3. Justificación del proyecto	15
1.4. Matriz Canvas y mapa de empatía	17
1.5. Objetivos generales y específicos	20
1.5.1. Objetivos generales	20
1.5.2. Objetivos específicos	20
1.6. Alcances y limitaciones de la investigación	20
1.6.1. Alcance del proyecto	20
1.6.2. Limitaciones de la investigación	20
2. Estructura económica del sector	21
2.1. Descripción del estado actual del sector	21
2.1.1. Empresas que lo conforman	23
2.2. Tendencias	28
2.3. Análisis del contexto actual y esperado	29
2.3.1. Análisis demográfico	29
2.3.2. Análisis político gubernamental	31
2.3.3. Análisis económico	32
2.3.4. Análisis legal	33
2.3.5. Análisis cultural	35
2.3.6. Análisis tecnológico	36
2.3.7. Análisis ecológico	37
2.4. Oportunidades	39
3. Estudio de mercado	40
3.1. Descripción del servicio o producto	40
3.2. Selección del segmento de mercado	40
3.3. Investigación de mercado	40
3.3.1. Criterio de segmentación	41

3.4. Conclusiones y recomendaciones de la investigación de mercado	51
3.5. Análisis de la demanda	53
3.6. Análisis de la oferta	54
3.6.1. La competencia del sector	54
4. Proyección del mercado objetivo	55
4.1. El ámbito de la proyección	55
4.2. Selección del método de proyección	55
4.2.1. Mercado potencial	55
4.2.2. Mercado disponible	57
4.2.3. Mercado efectivo	57
4.2.4. Mercado objetivo	58
4.3. Pronóstico de ventas	58
4.4. Aspectos críticos que impactan el pronóstico de ventas	63
5. Ingeniería del proyecto	64
5.1. Estudio de mercado	64
5.1.1. Modelamiento y selección de procesos productivos	64
5.1.2. Selección de equipamiento	69
5.2. Determinación del tamaño	70
5.2.1. Proyección de crecimiento	70
5.2.2. Recursos	72
5.2.3. Tecnología	75
5.2.4. Flexibilidad	75
5.2.5. Selección del tamaño ideal	77
5.3. Estudio de localización	85
5.3.1. Factores de definición	85
5.3.2. Determinación de la localización óptima	86
5.4. Distribución de la planta	87
5.4.1. Factores que determinan la distribución	87
5.4.2. Distribución de equipos y máquinas	89

5.4.3. Layout	91
6. Aspectos organizacionales	92
6.1. Consideraciones legales y jurídicas	92
6.2. Diseño de la estructura organizacional deseada	96
6.3. Diseño de perfiles de puestos clave	97
6.4. Remuneraciones, compensaciones e incentivos	104
6.5. Política de recursos humanos	105
6.6. Código de ética	106
6.7. Comité de sostenibilidad	106
6.8. Políticas de seguridad y salud ocupacional	108
7. Plan de marketing	109
7.1. Estrategia de marketing	109
7.1.1. Estrategia de producto	109
7.1.2. Marca	109
7.1.3. Logo	110
7.1.4. Empaque	111
7.2. Estrategia de precio	112
7.3. Estrategia de distribución	115
7.4. Estrategia de promoción y publicidad	115
8. Evaluación de sostenibilidad	117
8.1. Identificación y cuantificación de impactos	122
8.1.1. Impacto ambiental	122
8.1.2. Impacto económico	122
8.1.3. Impacto social	122
8.2. Plan de gestión de impactos	122
9. Planificación financiera	125
9.1. Inversión	125
9.1.1. Inversión pre operativa	125
9.1.2. Inversión en capital de trabajo	130

9.1.3. Costo de proyecto	132
9.1.4. Futuras inversiones	133
9.2. Presupuesto base	133
9.2.1. Presupuesto de ventas	134
9.2.2. Presupuesto de producción	135
9.2.3. Presupuesto de compras	137
9.2.4. Presupuesto de costo de producción y ventas	138
9.2.5. Presupuesto de gastos administrativos	139
9.2.6. Presupuesto de marketing y ventas	140
9.3. Presupuesto de resultados	141
9.3.1. Estado de ganancias y pérdidas	141
9.3.2. Balance proyectado	142
9.3.3. Flujo de caja proyectado	143
10. Evaluación económica financiera	145
10.1. Evaluación económica	145
10.1.1. TIR	145
10.1.2. VAN	145
10.2. Análisis de riesgo	145
10.2.1. Análisis de punto de equilibrio	145
10.2.2. Análisis de escenarios	145
11. Conclusiones y recomendaciones del estudio de pre factibilidad	147
11.1. Conclusiones	147
11.2. Recomendaciones	147
12. Anexos	149
13. Referencias	153

## Índice de Tablas

Tabla 1: Producción del sector manufactura primaria y no primaria en el 2017 y su variación porcentual al 2018	22
Tabla 2: Características de la empresa Milano Bags	23
Tabla 3: Características de la empresa SAKÉ	24
Tabla 4: Características de la empresa Alda	25
Tabla 5: Características de venta de la empresa Renzo Costa S.A.C	26
Tabla 6: Características de venta de la empresa Galera	27
Tabla 7: Características de venta de la empresa Insecta.	28
Tabla 8: Empresas manufactureras del rubro textil y cuero en Perú.	33
Tabla 9: Población total de la zona 7 del NSE A/B	42
Tabla 10: Demanda del producto por estacionalidad	53
Tabla 11: Mercado seleccionado, población total de la zona 7	55
Tabla 12: Población total de mujeres por distrito	56
Tabla 13: Estimación de la población de mujeres por edad en Lima	56
Tabla 14: Estimación de la población de mujeres por segmento de edad en el nivel socioeconómico A/B estimada	57
Tabla 15: Mercado objetivo usando el factor personas del 2013 al 2018.	59
Tabla 16: Regresión lineal	59
Tabla 17: Resumen de la regresión lineal	60
Tabla 18: Proyección de mercados objetivo	61
Tabla 19: Proyección de Ventas de las carteras	62
Tabla 20: Resumen del diagrama de flujo de producción	66
Tabla 21: Dimensiones por tamaño de cartera.	68
Tabla 22: Ficha técnica de la máquina de coser	69
Tabla 23: Ficha técnica de la máquina desbastadora.	69
Tabla 24: Ficha técnica de la máquina desfibradora	70
Tabla 25: Pronóstico de número de carteras vendidas por día	71
Tabla 26: Cantidad de días total para el proceso productivo de carteras	71
Tabla 27: Recursos materiales	72
Tabla 28: Personal requerido	73
Tabla 29: Muebles y equipos	74
Tabla 30: Insuficiencia del abastecimiento de las hojas de Maguey, para la obtención de su fibra.	76
Tabla 31: Disminución de ventas de las carteras elaboradas a base de fibras de Maguey.	76
Tabla 32: Flexibilidad del remplazo del personal (artesanos).	77

Tabla 33: Flexibilidad del uso de maquinarias.	77
Tabla 34: Área de tejido.	78
Tabla 35: Dimensionamiento del Comedor de artesanos.	79
Tabla 36: Dimensionamiento de área de acabado	79
Tabla 37: Área de secado	80
Tabla 38: Área de extracción de fibras	80
Tabla 39: Área de almacén de producto terminado	81
Tabla 40: Área de servicios higiénicos del área de producción	81
Tabla 41: Área administrativa	82
Tabla 42: Área de gerencias	83
Tabla 43: Área de comedor del área administrativa.	83
Tabla 44: Área del patio de estacionamiento de camión de descarga.	84
Tabla 45: Área del comedor para el personal	84
Tabla 46: Área total de la planta	85
Tabla 47: Aspectos a tomar en cuenta para elegir la planta de producción	87
Tabla 48: Factores que determinan la distribución de la planta de producción	88
Tabla 49: Tipos de empresa.	94
Tabla 50: Servicios tercerizados	97
Tabla 51: Gerencia general asumida por los accionistas	97
Tabla 52: Puesto de trabajo para un gerente	98
Tabla 53: Puesto de trabajo para un diseñador	99
Tabla 54: Puesto de trabajo para un publicista (Tercerizado).	100
Tabla 55: Puesto de trabajo para un supervisor de operaciones	101
Tabla 56: Puesto de trabajo para un vendedor online	102
Tabla 57: Puesto de trabajo para los artesanos.	103
Tabla 58: Remuneraciones por trabajador	104
Tabla 59: Remuneraciones para los trabajadores tercerizados.	105
Tabla 60: Determinación del costo para la elaboración de las carteras pequeñas hechas a base de fibra de maguey	112
Tabla 61: Determinación del costo para la elaboración de las carteras medianas hechas a base de fibra de maguey	113
Tabla 62: Determinación del costo para la elaboración de las carteras grandes hechas a base de fibra de maguey	113
Tabla 63: Determinación del precio de las carteras pequeñas	113
Tabla 64: Determinación del precio de las carteras medianas	114
Tabla 65: Determinación del precio de las carteras grandes	114
Tabla 66: Rango de los valores del carácter.	117

Tabla 67: Rango de los valores de la intensidad.	117
Tabla 68: Rango de extensión.	118
Tabla 69: Rango de duración	118
Tabla 70: Rango de desarrollo de los impactos	118
Tabla 71: Rango de la reversibilidad de los impactos	119
Tabla 72: Rango de riesgos	119
Tabla 73: Rango de los impactos negativos	120
Tabla 74: Rango de los impactos positivos	120
Tabla 75: Medidas de control para los impactos negativos	123
Tabla 76: Colores para los tachos de disposición de los residuos	124
Tabla 77: Inversión pre-operativa	126
Tabla 78: Inversión intangible	129
Tabla 79: Remuneración del personal	131
Tabla 80: Gasto del personal tercerizado	132
Tabla 81: Costo total	133
Tabla 82: Montos asumidos por los accionistas	133
Tabla 83: Presupuesto de ventas del primer trimestre	134
Tabla 84: Presupuesto de ventas del segundo trimestre	134
Tabla 85: Presupuesto de producción	135
Tabla 86: Materiales para la producción	136
Tabla 87: Presupuesto de compras	137
Tabla 88: Presupuesto de costo de producción y ventas	138
Tabla 89: Presupuesto de gastos administrativos	139
Tabla 90: Presupuesto de marketing y ventas	140
Tabla 91: Estado de ganancias y pérdidas proyectadas	141
Tabla 92: Balance proyectado	142
Tabla 93: Flujo de caja proyectado	143
Tabla 94: Tasa interna de retorno	144
Tabla 95: Valor actual neto.	145
Tabla 96: Análisis de punto de equilibrio	145
Tabla 97: Escenario Pesimista	145
Tabla 98: Escenario Optimista.	146
Tabla 99: Escenario realista	146

## Índice de Figuras

Figura 1: Matriz Canvas	18
Figura 2: Mapa de empatía.	19
Figura 3: Índice de empleo en Lima Metropolitana del sector manufactura 2014 – 2019	21
Figura 4: Producto Bruto Interno – Sector Manufactura no Primaria (2014-2019)	22
Figura 5: Distribución de hogares según nivel socioeconómico 2018.	30
Figura 6: Situación del mercado en Lima Metropolitana, 2019	31
Figura 7: Morfología del maguey	38
Figura 8. Hogares y población por sexo y segmentos de edad 2019.	41
Figura 9: Pregunta N°1 ¿En qué rango de edad se encuentra?	43
Figura 10. Pregunta N°2. ¿Suele usted usar carteras?	43
Figura 11. Pregunta N°3 ¿Dónde suele usted comprar carteras?	44
Figura 12: Pregunta N°4 ¿Qué marcas de carteras suele usted comprar?	44
Figura 13: Pregunta N°5 ¿Usa carteras de algún material en especial?	45
Figura 14: Pregunta N°6 ¿Cada cuánto tiempo compra una cartera?	45
Figura 15. Pregunta N°7 ¿Qué factores toma en cuenta al momento de elegir una cartera?	46
Figura 16: Pregunta N°8 ¿Qué tamaños de carteras acostumbra a comprar?	46
Figura 17: Pregunta N°9 ¿Compra usted productos sostenibles?	47
Figura 18: Pregunta N°10. ¿Se considera usted una persona con consciencia ambiental?	47
Figura 19: Pregunta N°11 ¿Alguna vez ha comprado una cartera hecha de fibra vegetal?	48
Figura 20: Pregunta N°12 ¿Está usted interesado en comprar este producto?	48
Figura 21: Pregunta N°19 ¿En qué estación del año compraría nuestro producto?	49
Figura 22: Pregunta N°14 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un producto como este?	49
Figura 23: Pregunta N°15 ¿Dónde le gustaría adquirir nuestro producto?	50
Figura 24: Pregunta N°16. Respecto a las carteras ¿Qué considera que debe tener?	50
Figura 25: Pregunta N°17 ¿Cómo califica usted la idea del proyecto de la elaboración de carteras a base de fibra de maguey?	51
Figura 26: Pregunta N°18 ¿En qué distrito vive?	51
Figura 27: Disposición a pagar por el producto.	53
Figura 28: Diagrama del proceso para la elaboración de carteras de fibra de maguey.	65
Figura 29: Layout – Plano de distribución de áreas en la planta de producción de la empresa MagueyBag S.A.C.	91
Figura 30: Proceso de trámite online.	93
Figura 31: Organigrama de la empresa “MagueyBag S.A.C.”	96
Figura 32: Logotipo de MagueyBag S.A.C.	110
Figura 33: Composición de colores del Logo.	111
Figura 34: Empaque de caja de cartón de la empresa	111

Figura 35: Empaque de bolsa de tela de la empresa	112
Figura 36: Página de Facebook	116
Figura 37: Matriz de identificación de impactos ambientales, Leopold.	121

**Tabla de Anexos.**

Anexo 1: Formulario	149
Anexo 2: Formulario N° 2119	151
Anexo 3: Formulario N° 2054	152

## 1. CAPÍTULO I: GENERALIDADES

### 1.1. Antecedentes

Actualmente, a nivel internacional se observa que se han venido desarrollando numerosos proyectos tanto a nivel industrial como artesanal que involucran el aprovechamiento de las hojas de maguey (*Agave Americana L.*) para ser convertidas en diferentes productos tales como zapatos, bolsos, tapetes y tequila, con el propósito de generar menor impacto negativo por parte del sector manufacturero en el ambiente. Por ejemplo, en Guatemala, la etnia de Chortí de Olapa a través de la Asociación de Mujeres Olopenses (AMO) han venido laborando con las fibras del maguey para convertirlas en productos artesanales, trabajándolas con maderas y tintes naturales (La Prensa Libre, 2016).

En México el “ixtle” (del náhuatl ichtli “IXTLE”), es una fibra textil que se ha venido empleando desde la época Mesoamericana, la cual es extraída del maguey, del género *agave*, y se da en varios estados del sur mexicano para ser utilizado principalmente en la industria textil, además existen empresas que se dedican a su cultivo y difusión. Del mismo modo las fibras del maguey son utilizadas para fabricar cordones y zapatos (Flores *et al.*, 2017), y así promover las buenas prácticas ambientales en pro de una menor emisión de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que generan las actividades industriales.

En el ámbito nacional, el maguey es una de las plantas que crece y se adapta de manera sencilla a tierras ácidas y áridas de nuestro territorio, también es conocido como pajpa, cabuya, chachua o penca (Dávila, 2002). Las fibras vegetales de esta planta antiguamente se han venido aprovechando de manera artesanal en la confección de vestimentas, sogas y puentes (Inkanatural, 2014).

En la cultura Paracas se elaboraban hondas<sup>1</sup> a base de fibra de maguey. Así mismo en la cultura Nazca, para fabricar sujetadores de los abanicos, hondas, calzados y redes (Cervantes & Cuya, 2015).

Los pueblos indígenas en la época Precolombina encontraron en la planta del maguey una gran fuente de suministro de materia prima, con la cual elaboraban productos derivados de sus hojas, ya que de estas obtenían hilos para elaborar múltiples productos como, hilos para tejer costales, morrales o pizcas (Pineda & Uribarri, 2014).

---

<sup>1</sup> Honda: Material en forma de sogas elaborado de fibra vegetal, utilizado para lanzar piedras y cazar animales.

## 1.2. Determinación del problema u oportunidad

Desde una perspectiva ambiental, la fabricación de carteras elaboradas a base de la fibra del maguey, mediante el aprovechamiento de sus hojas, permitirá la disminución del volumen de residuos orgánicos que produce la empresa Aqará. Por otro lado, estos desechos al no tener contacto directo con el medio ambiente evitarán la contaminación del suelo por el lixiviado que producen las hojas en su proceso de descomposición, la cual puede llegar a durar más de 300 días, los lixiviados de los residuos del maguey presentan un pH de 4.5, lo cual es moderadamente ácido, esto con el tiempo puede llegar a afectar la calidad de los suelos. Del mismo modo al evitar la contaminación del suelo se evitaría la contaminación de los recursos hídricos, y se reduciría la contaminación del aire ya que en muchos casos las hojas de dicha planta son quemadas para su degradación pronta y esto emite CO<sub>2</sub> al ambiente (Ramos, 2017).

Las carteras elaboradas con la fibra de maguey, serán un producto ecológico a comparación de productos similares hechos a base de cueros u otro material sintético que tienen un impacto negativo en el medio natural y animal.

Desde la perspectiva socioeconómica, la elaboración de carteras con fibra de maguey, permitirá disminuir la pobreza en el departamento de Ancash, ya que se brindará nuevas fuentes de ingresos como puestos de trabajo en la extracción de la materia prima (hojas) y producción de las carteras que se realizará en el distrito de Caraz, debido a que en este distrito se encuentra la localizada la empresa de destilados Aqará. Asimismo, según los reportes del Instituto Nacional de Estadística e informática (2017), se tiene conocimiento de que en el distrito de Caraz existe una pobreza que supera los 48.2 % y una pobreza extrema que alcanza el 17%.

Asimismo, los productos elaborados de las fibras de maguey ofrecen al cliente carteras de calidad con diseños y modelos únicos, que satisfacen las necesidades de un conjunto de consumidores que desean comprar productos ambientalmente y socialmente responsable, que no generen mayor emisión de CO<sub>2</sub> e impulsen buenas prácticas ambientales y promuevan la buena relación entre los factores sociales, económicos y ambientales.

Además, la Asociación de Moda Sostenible en el Perú (2016), menciona que el 73% de las organizaciones que lo conforman, trabajan con materiales naturales provenientes de fibras naturales. A su vez, la moda sostenible en nuestro país está en crecimiento, debido a que se crean nuevas empresas de marcas ecoamigables con demanda de clientes, incluso la Organización Miss Perú se sumó al Miss Eco International, llevado a cabo en Egipto (Journey, 2019).

Según el Ministerio de la Producción, el 2019 la industria manufacturera creció en un 0.5% respecto al año pasado, lo cual beneficia el crecimiento de otras empresas con rubro

de producción de accesorios, prendas y otros productos elaborados de variados materiales. Así mismo, la Asociación de Moda Sostenible del Perú (AMSP) que se encuentra en nuestro país, está promoviendo la moda sostenible con productos similares, como, carteras, calzados y accesorios elaborados con materiales no tóxicos que generan impactos al medio ambiente (RPP, 2018).

Por lo expuesto, el proyecto comprende la fabricación de carteras haciendo uso de las fibras de maguey. Para obtener las hojas de la planta mencionada, se realizará un acuerdo o convenio con la empresa Aqará la cual está ubicada en el distrito de Caraz (Ancash) para que nos provea de materia prima. En caso de que se presenten limitaciones de este recurso, se tomará como opción la obtención de las hojas de maguey de los productores de destilados de la empresa Sincos, la cual se encuentra ubicada en el distrito de Jauja (Junín).

Santa Cruz (2019), menciona que se producen 1000 litros mensuales de aguardiente en dicha destiladora y durante la cosecha o jima del maguey para la producción de aguardiente solo se usa la piña (el tallo del maguey sin las hojas), dejando como residuos las hojas, de lo cual, mediante una aproximación en base a los litros, peso de la piña y las hojas del maguey, se tendrían 1.8 Tn de hojas, generadas por la empresa como parte de sus residuos orgánicos.

Luego de la obtención de las hojas de maguey, se requiere hacer uso de una maquina desfibradora para la obtención de las fibras para una mayor eficiencia de extracción en comparación a las técnicas tradicionales. Posteriormente se realizará un lavado de las fibras, para dejarlas secar durante dos a tres días dependiendo de la estación del año, con ello se procede a la confección de las carteras.

Para el proceso de selección del material se trabajará con los mismos pobladores del distrito de Caraz, a quienes se les brindará capacitaciones en el uso de la desfibradora y extracción de las fibras, en cuanto a la elaboración de las carteras serán realizadas por los artesanos de la zona. Las carteras serán vendidas mediante redes sociales (Instagram y Facebook) y ferias ecológicas (dos veces al año).

Así mismo, el producto es innovador porque está elaborado a base de materia prima vegetal, la cual proviene de las fibras de las hojas de maguey, que busca sustituir la compra de productos elaborados de otro material como el plástico. El factor innovador y diferenciador es que las carteras no se fabricarán mediante procesos que emanen sustancias contaminantes al medio ambiente.

### 1.3. Justificación del Proyecto

Las carteras elaboradas a base de fibra de maguey es un producto cuya industria tiene viabilidad en el mercado peruano, debido a dos factores importantes, el primero de estos es que cuenta con un modelo de producción ya establecida en la etnia de Chortí de Olapa (Guatemala) a través de la Asociación de Mujeres Olopenses (AMO) (La Prensa Libre, 2016) y el segundo factor es que se cuenta con la materia prima en el distrito de Caraz, donde abunda el maguey para la elaboración de aguardiente realizado por la empresa Áqara.

Además, el mercado está compuesto por aquellas personas que buscan adquirir productos ecoamigables, y que en sus buenas prácticas ambientales no generen contaminantes o emisión de CO<sub>2</sub> como ocurre en la producción industrial.

Este producto es para mujeres del nivel socioeconómicos A y B, que tengan entre los 18 y 55 años de edad y se encuentren en la zona 7 de Lima Metropolitana, que tienen en cuenta la importancia de las limitaciones en los modelos y diseños de los productos dándole un valor significativo al producto, además que tienen el deseo mensualmente de usar accesorios nuevos como carteras dependiendo de la temporada del año. Por otro lado, cada año las mujeres relativamente jóvenes tienen la necesidad de adquirir bolsos o carteras nuevas para el inicio del ciclo universitario u otra actividad.

Así mismo, en el país la Asociación de Moda Sostenible del Perú (AMSP) promueve una moda sostenible con productos como las carteras, calzados y accesorios elaborados con materiales no tóxicos que generan impactos al medio ambiente (RPP, 2018).

En cuanto al procedimiento para la fabricación de carteras a base de fibra del maguey inicia con la obtención de la fibra de la planta. Este procedimiento se puede realizar manualmente, o por medio del uso de una máquina desfibradora. Actualmente no se cuenta con esta máquina en nuestro país. Sin embargo, el país más cercano que nos puede proveer de esta máquina es Colombia y el costo es de \$2000.00 incluyendo los gastos generados por transporte e impuestos.

Respecto a la accesibilidad de la materia prima, la cual es la planta del maguey, esta se reproduce de forma silvestre en buenas condiciones climáticas (18 – 25°C), y es adaptable a los diversos microclimas del Perú, principalmente en las regiones costa, yunga y quechua, lo cual representa una ventaja para la empresa. Asimismo, nuestra materia prima será proporcionada por la empresa Aqará, la cual se encarga de la producción de destilados en el distrito de Caraz-Ancash, esta empresa será nuestro socio clave, ya que en su extracción del destilado solo usa la piña de la planta.

Actualmente en el país no hay empresas que realizan la fabricación y/o venta de carteras a base de fibras de maguey. Sin embargo, productos similares ya tienen

comercialización tanto al interior como al exterior de nuestro país, algunos de ellos son las siguientes empresas que se detallan.

En el Perú la empresa Lady's bag ofrece carteras elaboradas a base de tela de tocuyo, el cual es la planta de algodón (XVI Feria Virtual de Planes de Negocios, 2016).

En España se encuentra la empresa Piñatex, quien produce carteras de cuero vegetal a base de piña (Piñatex, 2019).

En Guatemala existe la producción y venta de zapatos y carteras elaboradas con fibras de Maguey (Prensa libre, 2016).

En Filipinas la gente oriunda comúnmente extrae los tejidos de la hoja de piña para ser utilizado como vestuario, sogas, bolsos, mallas (Vice, 2015).

Las leyes peruanas jugarán un rol destacado en el desarrollo del proyecto, debido a cumplirlas nos acercaremos más a ser una empresa sostenible y consciente con el medio ambiente, estas leyes serán:

A. Leyes ambientales.

a) Ley N° 28611, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, pretende desarrollar el financiamiento, buscando un equilibrio en el crecimiento económico, la preservación de los recursos naturales del ambiente y satisfacer las necesidades básicas de las personas, que puedan ser satisfechas gracias a los recursos.

b) Ley N° 28611, Ley General Del Ambiente, de la cual se tomarán en cuenta dos artículos:

Art. 1: se busca fomentar el aprovechamiento de los recursos dentro de actividades económicas, sociales y ambientales, en busca del desarrollo sostenible del país.

Art. 5. Principio de sostenibilidad: Es la unión equilibrada de los aspectos sociales y económicos del desarrollo nacional.

B. Leyes para el cuidado del personal:

a) Ley N° 29783, Ley General de Seguridad y Salud en el Trabajo, es de suma importancia, ya que se aplica en todo tipo de empresas, con la finalidad de proteger la seguridad y salud de los trabajadores de la empresa ante cualquier peligro, en el caso de que la empresa cuente con maquinaria altamente peligrosa, en cuanto a la producción de carteras elaboradas con fibra de maguey el uso de la maquina desfibradora, requiere de capacitación al personal y talleres de capacitación sobre el uso adecuado de los equipos de protección personal.

Las carteras elaboradas de fibras de maguey son productos ecológicos debido a que este accesorio minimizará los daños generados durante su ciclo de vida, es decir desde su proceso de elaboración hasta su disposición, además disminuirá el volumen de residuos generados por la empresa en la elaboración de productos como destilados, en la que solo utilizan la raíz o piña de la planta, que es la parte baja del maguey, dejando como residuos sus hojas, las cuales mensualmente llegan a acumularse alrededor de 1.8 toneladas, (Oikos, 2017); (Montañez *et al*, 2011) y (Revista Cocktail, 2019).

Sin embargo, el proyecto puede presentar limitaciones tales como el atentado contra la vida de ciertas especies, estudios revelan que hay una dependencia de sobrevivencia de dos especies que se alimentan del maguey, una de ellas es la "*Comadia redtenbacheri*" o larva roja, también llamadas chinicuil, las cuales se alimentan de los tejidos del maguey, su ciclo de vida es de 8 meses o 5 meses en caso la planta se encuentre en un invernadero. "*Comadia redtenbacheri*" o larva roja, son comestibles, además, contienen siete aminoácidos esenciales y un valor energético de 607.9 kcal/100g, (Castro & Guerrero, 2013). Mientras que, la otra especie que se vería perjudicada según OIKOS (2017), son los murciélagos nectarívoros, conocidos como murciélago magueyero o "*Leptonycteris yerbabuena*", quienes se alimentan del néctar y polinizan hasta 90 kilómetros, ayudando a producir diferentes tipos de mezcales, es decir variedades de magueyes que son utilizados para producir destilados.

Actualmente en el Perú no existen investigaciones que confirmen la existencia de estas especies en los cultivos de magueyes en Ancash, por lo que no se puede afirmar si estas especies se verían perjudicadas en el proyecto, quedando como una probabilidad de las posibles limitaciones que se podrían encontrar en el desarrollo del proyecto.

#### **1.4. Matriz Canvas y mapa de empatía.**

Asociaciones clave	Actividades Clave	Propuesta de valor	Relaciones con los clientes	Cliente
<p>AQARÁ, productores de aguardiente de la provincia de Caraz, empresa la cual cuenta con 1.8 de Tn de residuos orgánicos de hojas de maguey.</p> <p>Proveedor de desfibadora, ZENINH.</p> <p>Proveedores de bisutería.</p> <p>Proveedores de bolsas de tela de tocuyo "AZULECO-MERSHANDICING".</p> <p>Proveedor de cajas de cartón.</p>	<p>Extracción de la fibra de maguey y elaboración de carteras.</p> <p>Realización una campaña de marketing mediante redes sociales.</p> <p>Atención vía redes sociales y telefonía.</p> <p>Atención vía WhatsApp y vía telefónica.</p> <p>Participación en ferias de venta de productos.</p> <p style="text-align: center;"><b>Recursos clave</b></p> <p>Fibras de maguey</p> <p>Bisuterías</p> <p>Diseñadores</p> <p>Artesanos de Caraz.</p> <p>Movilidad de la empresa.</p> <p>Desfibradoras.</p> <p>Administrador de las redes sociales (Facebook e Instagram) y la página web.</p>	<p>La empresa ofrecerá carteras hechas a base de fibra de maguey con diseños limitados, puesto que, solo se confeccionarán 10 carteras por diseño.</p> <p>Estos productos serán de alta calidad debido a la resistencia de las fibras, lo cual garantiza una mayor durabilidad del producto, además de contar con divisiones múltiples.</p>	<p>Asistencia personalizada vía página de Facebook.</p> <p>Respuestas de consultas y dudas inmediatas al chat.</p> <p>Envíos dentro de las primeras 24 horas después de realizar el pago.</p> <p style="text-align: center;"><b>Canales</b></p> <p>La empresa utilizará canales propios ya que las ventas se realizaran a través de Facebook e Instagram y una tienda virtual, también contará con entregas a domicilio.</p>	<p>El producto está dirigido al público femenino del nivel socioeconómico A y B, de 18 a 55 años que pertenecen a la zona 7 de Lima Metropolitana.</p> <p>Asimismo, va dirigido a mujeres que estén interesadas en adquirir productos sostenibles y a la vez satisfagan sus necesidades de estar a la moda.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Costos</b></p> <p>Alquiler e remodelaciones de la infraestructura del local de producción.</p> <p>Materia prima.</p> <p>Pago a los trabajadores.</p> <p>Compra de maquinarias y accesorios.</p> <p>Compra de bolsas de botellas recicladas para entrega del producto.</p>			<p style="text-align: center;"><b>Ingreso</b></p> <p>Los ingresos serán generados por la venta de las carteras elaboradas a base de fibra de maguey, los cuales serán debitados a la cuenta de la empresa mediante una página web u otras aplicaciones</p>	

Figura 1. Matriz Canvas

Nota: Elaboración propia.

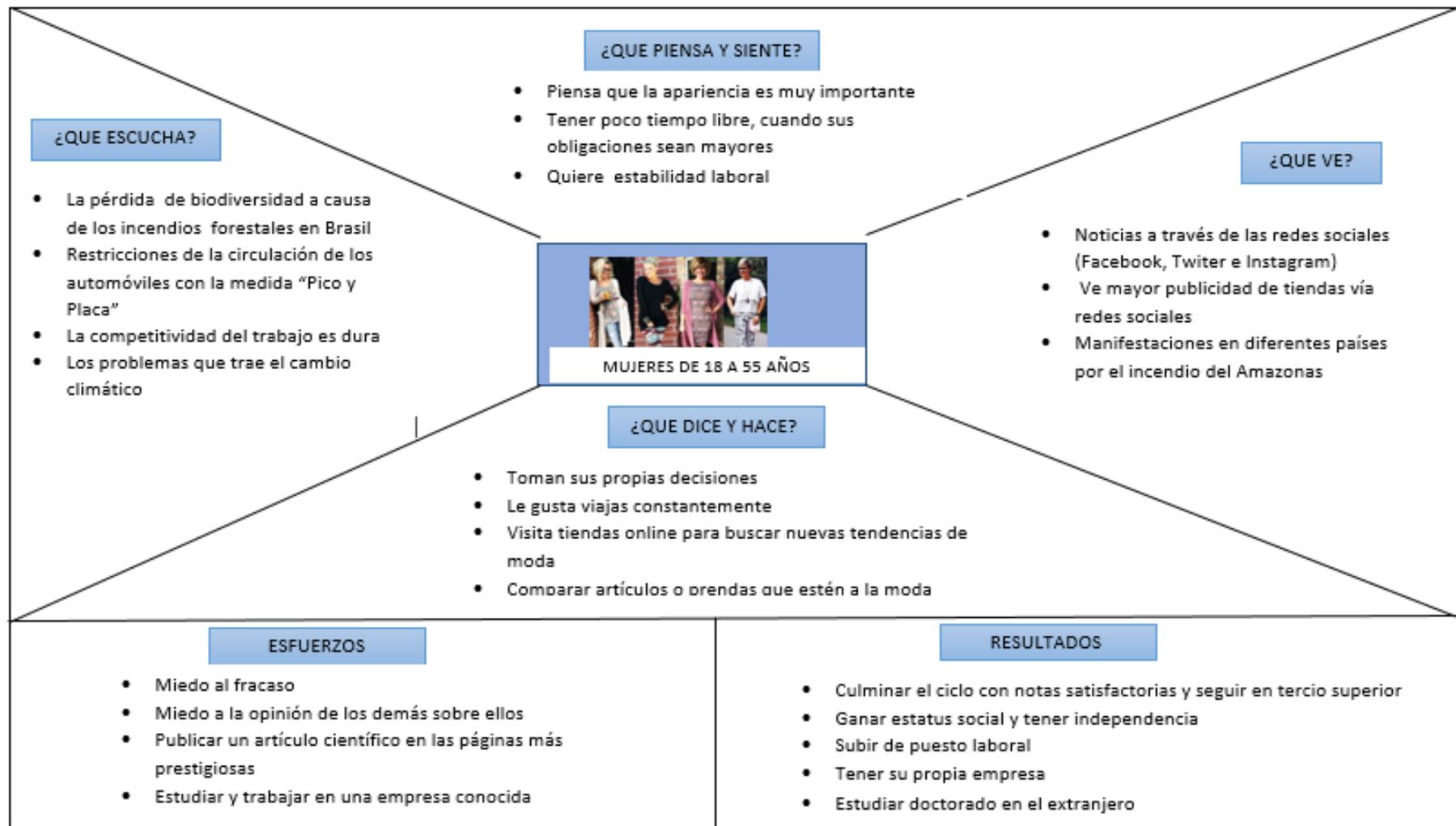


Figura 2. Mapa de empatía.

Nota: Elaboración propia.

## **1.5. Objetivos generales y específicos.**

### **1.5.1. Objetivos generales.**

Realizar un análisis de viabilidad para la producción de carteras elaboradas a base de fibra de maguey, que ira dirigido a mujeres de los niveles socioeconómicos A y B de la zona 7 de Lima Metropolitana.

### **1.5.2. Objetivos Específicos.**

Determinar los ámbitos sociales, económicos y ambientales que abarcan en los procesos de fabricación y comercialización de carteras elaboradas con fibras del maguey.

Desarrollar un estudio de mercado identificando al público objetivo interesado en la adquisición del producto a realizar.

Realizar una contextualización del sector manufactura que involucre la oferta y demanda de carteras.

Hacer un enfoque y su respectivo análisis de la planta maguey como un recurso aprovechable y su posterior transformación a diferentes productos como la cartera.

## **1.6. Alcances y limitaciones de la investigación.**

### **1.6.1. Alcance del proyecto**

El alcance del proyecto abarca todos los procesos de reutilización, extracción, fabricación, distribución y venta de carteras hechas a base de fibra de maguey en la provincia de Caraz, el cual va dirigido a las mujeres de Lima Metropolitana de la zona 7 de los niveles socioeconómicos A y B.

### **1.6.2. Limitaciones de la investigación**

Una de las limitaciones de la investigación es la escaza información sobre datos generales del maguey (producción anual, temporadas altas y usos), además de no contar con páginas confiables que brinden información certificada y datos fidedignos de fuentes seguras.

Así mismo se podría considerar como una limitación el tema de cambio climático, debido a que podría reducir la producción de las hojas y por ende reducir la producción de las mismas.

Otra limitación identificada es el tema cultural debido a que muchos de los lugareños podrían hablar un idioma diferente al español, siendo este un problema al momento de la relacionarse con ellos.

Por último, no existe un mercado efectivo para el aprovechamiento de las hojas de maguey, por ende, no se puede estimar un precio fijo para la compra de las hojas a la empresa Aqará.

## 2. CAPÍTULO II: ESTRUCTURA ECONÓMICA DEL SECTOR

### 2.1. Descripción del estado actual del sector

Respecto a la empleabilidad, según datos del Banco Central de Reserva del Perú entre los años 2014 al 2019, el índice de empleo en las empresas privadas del sector manufactura dentro de Lima Metropolitana han desarrollado una ligera disminución tal como se muestra en la figura 3.

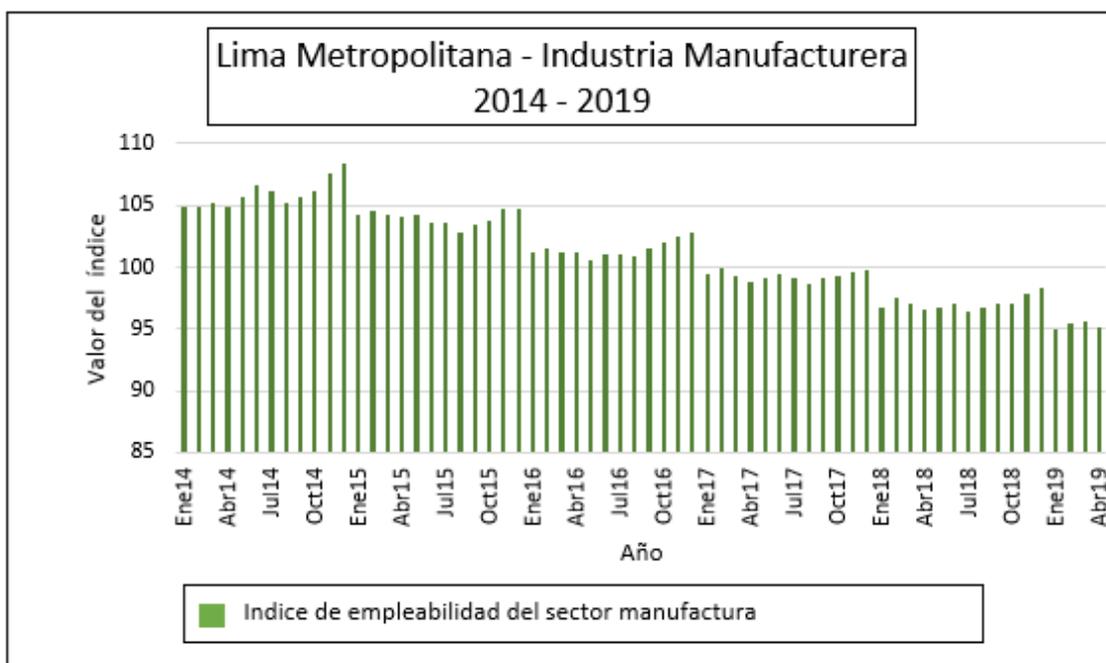


Figura 3. Índice de empleo en Lima Metropolitana del sector manufacturero 2014 – 2019

Nota: Recuperado de Banco Central de Reserva del Perú: 2019.

Según la estimación realizada por el Ministerio de Producción (Produce), en el 2014 se obtuvo que el número de trabajadores que laboran de manera formal e informal en el sector de manufacturero no primario como se ve en figura 4, donde se encuentra que alrededor del 74% de la Población Económicamente Activa (PEA) es informal, generando la pérdida en la eficiencia y producción de las empresas, ocasionando una desventaja frente a otras empresas internacionales productoras de textiles.

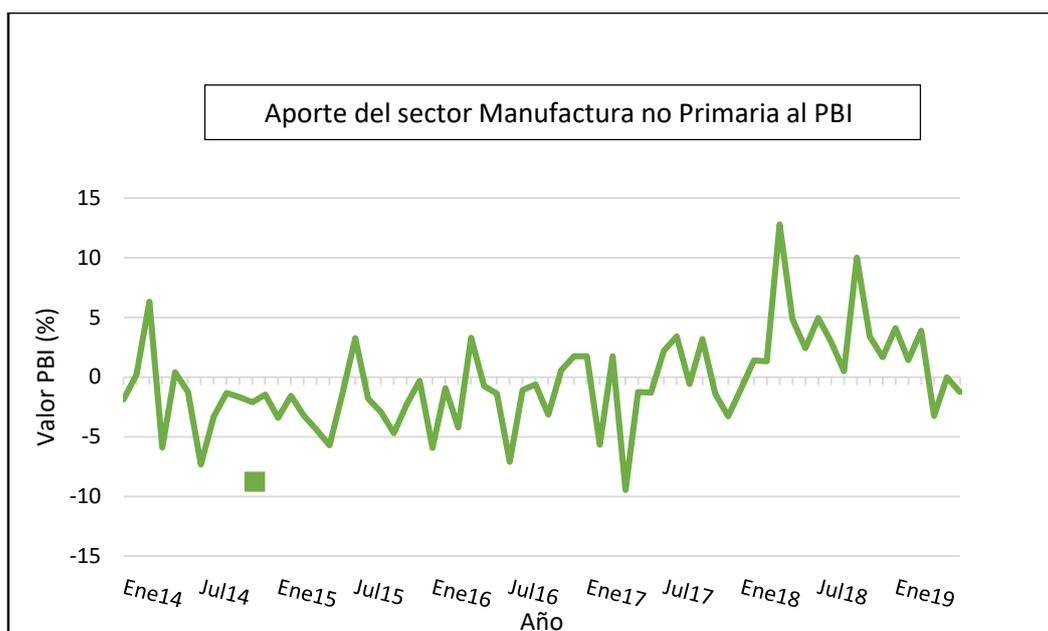


Figura 4. Producto Bruto Interno – Sector Manufactura no Primaria (2014-2019)

Nota: Recuperado del Banco Central de Reserva del Perú: 2019.

El aporte que se realiza por dicho sector al Producto Bruto Interno (PBI) del Perú (ver figura 4), se demuestra que desde el año 2018 este ha venido desarrollando un aporte clave para la economía peruana llegando a valores máximos del 12%, el cual lo convierte en una de las actividades importantes para el crecimiento de nuestro país, bajo el mismo contexto en la tabla 1. Se muestra una breve comparación de crecimiento entre el sector manufactura primaria y no primaria y su aporte al PBI en el año 2017, se puede evidenciar un incremento de producción de este último, lo cual significa que existe altas posibilidades de que nuestra empresa tenga un mayor desarrollo en el mercado nacional, además de ello Produce (2019), estima un incremento de todo el sector manufacturero en un 4%, para el presente año.

Tabla 1.

*Producción del sector manufactura primaria y no primaria en el 2017 y su variación porcentual al 2018.*

	Estructura porcentual del PBI 2017	2017		2018		
		Año	Ene.-Nov-	Dic.	IV Trim.	Año
<b>Sector</b>	12.4	-0.2	5.6	12.4	11.4	6.2
<b>Manufactura</b>						
<b>Primaria</b>	2.6	1.9	10.4	46.8	31.6	13.2
<b>No primaria</b>	9.6	-0.9	3.9	1.7	5.1	3.7

Nota: Recuperado de BCRP (2019).

### 2.1.1. Empresas que la conforman

Actualmente en el mercado nacional, y específicamente en la capital, no existe empresas quienes se dediquen a la producción y ventas de carteras hechas con fibras del maguey, no obstante, hay empresas quienes fabrican y comercializan estos accesorios elaboradas de otras fibras vegetales como piña, algodón y otros (Empresas de Moda sostenible) como también a base del cuero animal y/o sintético, como se observa desde la tabla 2 hasta la tabla 7.

Tabla 2.

#### *Características de la empresa Milano Bags*

Milano Bags	
Descripción de la empresa	Empresa que tiene como público objetivo a personas del NSE A/B. Promueve la participación de los artesanos colaboradores en la fabricación del producto.
Productos	Comercializa carteras, zapatos y otros accesorios fabricados en cuero natural.
Puntos de venta y distribución	Posee alrededor de 5 tiendas en Lima Metropolitana, ubicadas en San Isidro, Surco y Miraflores. Asimismo, tiene presencia en los departamentos de Cajamarca, Arequipa, Chiclayo, Piura e Ica.
Precios y Promociones	Los precios de sus productos oscilan entre s/. 500 y s/. 750 soles, que se dan a conocer a través de su tienda online y el costo de sus accesorios son menores al de la tienda física, sin embargo, dicha promoción solo aplica para artículos seleccionados.
Desarrollo de marca	Promueve como franquicia el uso de su marca, a nivel internacional tiene presencia en más de 23 países y en cada una de ellas ofrece diferentes modelos de sus productos acorde a la necesidad.
Ventajas	Es una marca internacional que produce accesorios ecológicos, trabaja con personas artesanas principalmente mujeres, del mismo modo posee una distribución bastante eficiente a raíz del número total de puntos de ventas establecidas, realiza ventas online.
Desventajas	Sus productos con costos excesivos.

*Nota:* Recuperado de MilanoBags.

Tabla 3.

*Características de la empresa SAKÉ.*

Saké	
Descripción de la empresa	<p>Empresa extranjera, la cual trabaja con materias ecológicas y personas artesanas, aplica métodos ecoamigables en sus procesos de fabricación.</p> <p>Comercializa productos como carteras, estuches, bolsos para computadoras portátiles creados con cuero ecológicos, libre de cromo y teñido con tintes naturales.</p>
Productos	Ofrece carteras y bolsos de coloridos diseños creados con cuero ecológico, libre de metales pesados como el cromo y teñido con colorantes naturales.
Precios	Varían entre los 100 y 350 soles.
Puntos de venta	Barcelona, Madrid, Lima, Bogotá, Los Ángeles, Japón, y Nueva York.
Estrategia de publicidad	La empresa ha plasmado su estrategia de publicidad mediante las redes sociales (Facebook e Instagram) y páginas web.
Desarrollo de marca	Personaliza los productos a gusto del cliente.
Ventajas	Ofrece productos 100% ecológicos, y a un buen precio
Desventajas	No tiene muchos puntos de venta en el país, lo cual impide su desarrollo como empresa.

*Nota:* Recuperado de Sake Perú.

Tabla 4.

*Características de la empresa Alda.*

Alda	
Descripción de la empresa	Empresa fundada en 1972, reconocida por su exclusividad y calidad, ofrece carteras en cuero elaborados por artesanos peruanos.
Productos	Ofrece principalmente carteras, seguido de billeteras, morrales y monederos.
Puntos de venta y canales de distribución	Sus artículos son ofrecidos a través de Centros comerciales, tales como: Jockey Plaza, San Isidro y Plaza San miguel.
Precios y Promociones	El precio de una cartera puede variar entre 200 a 1000 s/, asimismo ofrecen descuentos en pedidos mayores a USD\$ 1000.
Desarrollo de marca	Ofrece productos personalizados.
Posicionamiento en el mercado	Actualmente es catalogada como una de las empresas más importantes en la fabricación de accesorios de cuero.
Estrategia de publicidad	Su estrategia de publicidad lo realiza mediante las redes sociales (Facebook y Twitter) y páginas web.
Ventajas	Posee una extensa variedad de líneas de productos para ventas online, tiempos de entrega corto (7 – 10 días productos pequeños y 4 - 8 semanas para pedidos grandes), también brinda un servicio personalizado y descuentos especiales para ventas de alto volumen.
Desventajas	El precio de sus productos es alto.

*Nota:* Recuperado de GrupoAlda.

Tabla 5.

*Características de venta de la empresa Renzo Costa S.A.C.*

Renzo costa S.A.C.	
Descripción de la empresa	Empresa formada en 1973, dedicada a la elaboración y comercialización de productos hechos de cuero, entre ellas carteras.
Productos	Ofrece principalmente calzados, carteras, mochilas y billeteras.
Puntos de venta y canales de distribución	Cuenta con alrededor de 40 tiendas a nivel nacional, sus puntos de venta están en centros comerciales como Open Plaza, Jockey Plaza, Larcomar, entre otros.
Precios	El precio de una cartera puede variar entre 200 y 900 soles aprox.
Desarrollo de marca	Permite personalización de productos.
Posicionamiento en el mercado	La empresa presenta altos niveles de venta, esto a raíz de que su comercialización se realiza en varios puntos de la capital.
Estrategia de publicidad	Páginas web y redes sociales.
Ventajas	Numerosos puntos de venta y una eficiente distribución de estas.
Desventajas	Los precios de sus productos son altas, así como también presenta un límite de accesorios para la venta online (9 unidades).

*Nota:* Recuperado de Renzo Costa.

Tabla 6.

*Características de venta de la empresa Galera*

Galera	
Descripción de la empresa	Es una empresa que se dedica a la fabricación de carteras hechas a base de fibras vegetales tales como junco, toquilla y mimbre, trabaja con artesanos peruanos.
Productos	Ofrece carteras y bolsos fabricados de manera artesanal.
Puntos de venta y canales de distribución	Comercializa sus productos vía online a través de su página oficial.
Precios	Los precios tanto de las carteras y bolsos varían entre los 200 a 900 soles.
Desarrollo de marca	Ha venido fabricando carteras con diseños exclusivos.
Estrategia de publicidad	Páginas web y redes sociales.
Ventajas	Ofrecen carteras y bolsos con diseños exclusivos y son productos elaborados con fibras vegetales.
Desventajas	Los artículos son caros por ser productos sostenibles. En mayor parte sus productos vía online, contando con pocas tiendas virtuales.

*Nota:* Recuperado de Galera.

Tabla 7.

*Características de venta de la empresa Insecta.*

Insecta	
Descripción de la empresa	Es una marca vegana dedicada a la fabricación y comercialización de carteras, mochilas y bolsos a base de la fibra de piña y siringa amazónica. Empresa que está en contra del maltrato animal.
Productos	Ofrece billeteras, bolsos, maletines, mochila, y riñoneras hechas de fibra vegetal.
Puntos de venta y canales de distribución	Sus artículos son vendidos vía online.
Precios	Sus productos varían de precio entre los 50 a 500 soles aprox.
Desarrollo de marca	Es una empresa que pertenece a la asociación de Moda Sostenible
Estrategia de publicidad	Páginas web y redes sociales.
Ventajas	Los accesorios tienen precios accesibles y son artículos veganos, hechas de fibras vegetales.
Desventajas	Solo realiza ventas vía online.

*Nota:* Recuperado de Insecta.

## 2.2. Tendencias

El Instituto Nacional de Estadística e informática (Inei), muestra en la base de datos que el PBI del país aumentará en 4,02% para fines del 2019, estas cifras garantizan inversiones, nacionales y extranjeras de empresarios que ponen en mira una buena idea de negocio en el Perú, ya que tiene muchas posibilidades de generarse buenas ganancias.

Para ello, los empresarios deben tomar en cuenta, que el producto o servicio que quieren ofrecer, debe tener una buena ubicación geográfica. A continuación, se muestra una lista de rubros más rentables e importantes para invertir en el Perú relacionadas a la empresa de elaboración de carteras de maguey:

Diseños páginas web: esta inversión está relacionada a vender un servicio, este será ofrecido a otras empresas que busquen tener ingresos mediante publicidad o ventas en internet. Esto se debe al protagonismo que ha tomado Perú respecto a las compras online de productos y servicios. Según IPSOS Perú (2019), el comercio electrónico culminaría este año con un ingreso de S/3.600 millones de soles en ventas, es decir, abarcaría hasta un 16% del mercado peruano.

El country manager de Mercado Libre Perú, Antonio Annese, menciona que el comercio electrónico, tiene una aceptación del 67%, debido a los teléfonos inteligentes y la fuente de internet, ya que las personas al poseer estos dispositivos, se aseguran de realizar ciertas actividades por ese medio (compras, reservas, pagos, etc.).

Ante todo, esto, el sector ropa es uno de los más imponentes en el mercado online, debido a las ofertas y campañas en línea que algunas tiendas ofrecen, además de las tendencias y diseños que no se encuentran en las tiendas físicas del país, en segundo lugar, se tienen las compras de accesorios o complementos de outfits femeninos y masculinos, como carteras, relojes, correas, etc. Por último, se tienen compras de gadgets para videojuegos e insumos o accesorios del sector electrónico (Mayer, 2018).

- a) Exportación de vestimenta: Debido al Tratado de Libre Comercio (TLC), Perú se encuentra dentro de los países con altas demandas en el sector textil, ya que los peruanos no dudan en gastar para adquirir las últimas tendencias de moda (Mincetur, 2019). Debido al TLC (Tratado de Libre Comercio) del cual es parte el Perú, las prendas de vestir pueden ser exoneradas de impuestos, siendo una gran oportunidad para las empresas.

Tomando en cuenta las posibles inversiones que se pueden llevar a cabo en el Perú, la empresa tiene la posibilidad de insertarse en el mercado textil, a nivel nacional como internacional, debido a que el Perú es uno de los países con mayores demandas en el mercado internacional y tiene como oportunidad el Tratado de Libre Comercio, lo cual le permitirá a la empresa exportar los productos con menor pago de aranceles, además de darle a la marca la oportunidad de ser conocida internacionalmente.

## **2.3. Análisis del Contexto Actual y Esperado**

### **2.3.1. Análisis demográfico**

La empresa enfoca sus productos a mujeres de 18 a 55 años del nivel socioeconómico A y B, de la zona 7 de Lima Metropolitana. Así mismo, Perú tiene una población total de 31 millones 237 mil 385 de personas, dentro del cual los 14 millones 931 mil 127 son mujeres, es decir que conforman el 50.8% de la población peruana (Inei, 2017).

Dentro de Lima Metropolitana, la población es de 10 millones 580 mil 900 personas, del cual el 50.4% son mujeres. Así mismo, según la Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública (CPI), el rango de edad de 18-55 años se encuentra el 58% de la población, en el cual el 57.5% son mujeres (CPI, 2019).

Según la Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (APEIM, 2018), la clasificación de los Niveles Socioeconómicos (NSE) es de 2' 719, 949 hogares en Lima Metropolitana hasta el 2018 se encuentra conformada por el 4.7% en el NSE A, el 23.2% en el NSE B, el 41.3% en el NSE C 41.3%, el 24.4% en el NSE D y el 6.4% en el NSE E, en estos resultados se puede observar que se encuentra mayor porcentaje en el NSE C. Asimismo, dicha distribución del nivel socioeconómico se observa en la figura 5.

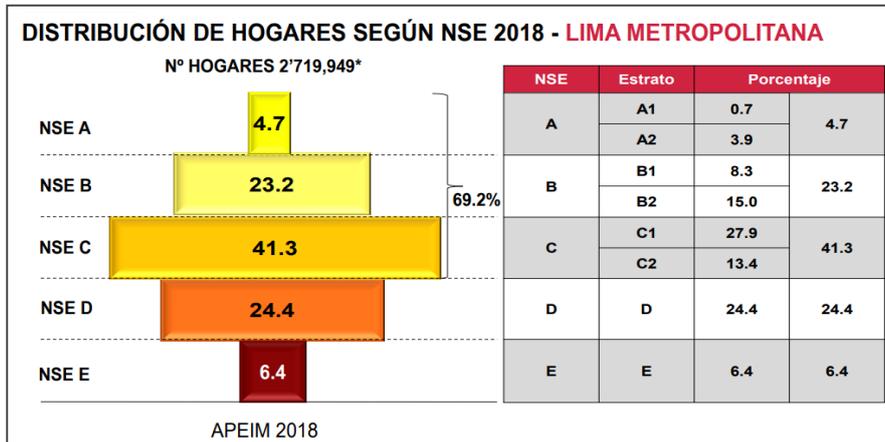


Figura 5. Distribución de hogares según nivel socioeconómico 2018.

Nota: Recuperado de APEIM 2018: Data ENAHO, 2017.

Según Inei, existen 7 millones 789 mil 900 de personas que son parte de la Población en Edad de Trabajar (PET) en Lima Metropolitana, asimismo la PET está integrada por la Población Económicamente Activa (PEA) y la Población Económicamente Inactiva (PEI).

La figura 6, muestra que el 67% de la población conforma la PEA y el 33% conforma la PEI. Dentro de la PEA el 53.66% son del sexo masculino y el 46.34% es del sexo femenino (INEI, 2019).

En comparación con el trimestre de análisis del año 2018 (marzo-abril-mayo) con el año 2019 (marzo-abril-mayo) la PEA femenina creció en 0.5%, mientras que la PEA masculina no mostro variación. El 53.7% de la PEA de Lima Metropolitana está conformada por varones y el 46.3% por mujeres (Inei, 2019).

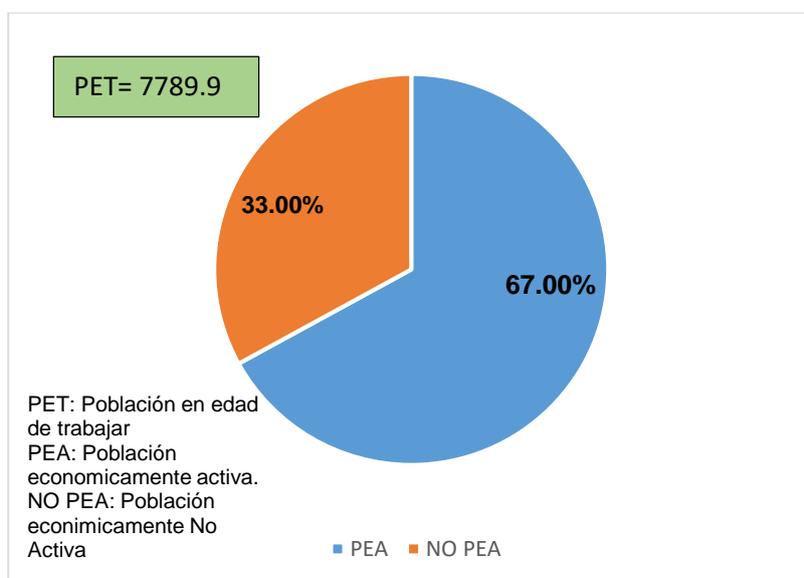


Figura 6. Situación del mercado en Lima Metropolitana, 2019

Nota: Recuperado de INEI, 2019.

En cuanto al análisis demográfico se pueden observar más oportunidades que amenazas. Debido a que en el departamento de Lima existe mayor población de mujeres en comparación a la población de varones, lo representa una oportunidad, ya que el producto está dirigido especialmente al público femenino entre las edades de 18-55 años, debido a que existe un mayor porcentaje de esta población, siendo el 58%. Lo cual es una oportunidad, debido a que en este rango usualmente se encuentran las personas que tienen capacidad de decisión y mayor posibilidad económica en la adquisición de productos.

### 2.3.2. Análisis político-Gubernamental

Actualmente según Gestión (2019), Perú está atravesando una crisis política, a causa de las discrepancias del poder legislativo y ejecutivo, la cual ha deteriorado la confianza del sector empresarial, ya que estos aspectos son claves para la toma de decisiones de las inversiones privadas, provocando que sus incentivos a invertir disminuyan.

Perú está dentro de la lista de los países más corruptos de América Latina, además, según la ONG Transparencia Internacional, menciona que las personas de América Latina y el Caribe, consideran que su gobierno no realiza ninguna acción para combatir la corrupción, el cual se va incrementando cada año. Este tipo de acciones son observadas mayormente en el poder ejecutivo. El Perú ha sido perjudicado a causa de la corrupción, donde algunas autoridades han sido sobornadas recibiendo dádivas monetarias a cambio de utilizar su poder para realizar acciones u omitir decisiones a favor de las personas interesadas. En los estudios realizadas por la ONG Transparencia Internacional, muestra que el 20% de la población ha tenido que acceder a un soborno para que les faciliten el acceso a sus necesidades básicas como el agua y la luz. (Gestión, 2019). Asimismo, El

comercio (2018), menciona en una de sus publicaciones que según el Foro Económico Mundial (WEF) la corrupción ha afectado el 10% la posibilidad de crear una empresa llegando hasta un 25% de no tener la posibilidad de contactar contratos en los países desarrollados.

Por un lado si sucede el adelanto de elecciones en el 2020, podría ser un factor positivo para la empresa ya que al ser un producto nuevo en el mercado, la empresa podrá cumplir los requisitos que pida el nuevo gobierno, y así lograr el crecimiento del producto sin ningún inconveniente, además que encontrará la estabilidad económica; mientras que por otro lado al incrementarse la corrupción, la empresa se verá afectada ya que a causa de ello generará desconfianza limitando la posibilidad de conseguir inversionistas no solo nacionales, sino también internacionales de los países desarrollados.

### **2.3.3. Análisis económico**

Según la Fondo Monetario Internacional (2017), menciona en su informe realizado en octubre del 2017 que la actividad económica ha tenido cambios violentos ya que en el 2016 se ha registrado la tasa más baja desde la crisis financiera internacional, con 3.2% y según las proyecciones estas se incrementarían a 3.6% en 2017 y 3.7% en 2018.

Por lo tanto, en el informe elaborado por el FMI en octubre del 2018, confirman que hasta ese momento se ha obtenido las proyecciones que habían realizado, a su vez mencionan que el crecimiento está siendo menos equilibrada y posiblemente que algunas economías se hayan visto perjudicadas, ya que los riesgos para el crecimiento mundial han incrementado en los últimos seis meses, proyectando mantener el mismo resultado del 2018 con 3.7% en el 2019. Sin embargo, en su informe ejecutivo de abril del 2019 el FMI anuncia la contracción del crecimiento en un 70% proyectándose llegar a 3.3%, siendo menor de lo que había pasado en el 2016, en efecto, en el último informe publicado en el mes de abril menciona que la economía tendrá un crecimiento para el 2020 con 0.2% más que el 2019, siendo 3.5%. Estos cambios negativos para la economía mundial han estado ocurriendo debido a que los bienes de consumo duradero han sido moderados, ocasionando que las empresas y hogares sigan postergando sus gastos a largo plazo y que las proyecciones para el crecimiento del 2020 sean precarias.

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2018). Indicó que el crecimiento de la economía del país en un 4%, superando a algunos países como Colombia y Brasil; sin embargo, en abril del 2019, el Banco Mundial proyectó el crecimiento del Perú en 3.8%, siendo menor de lo que había proyectado el ministro del MEF en el 2018. Por otro lado, los factores que han ocasionado que el crecimiento económico del Perú se contraiga han sido por el débil crecimiento de las principales economías de las regiones principales como

Brasil, Argentina y México, además por la crisis económica de Venezuela. (América Economía, 2019).

En base a que la economía se ha ido recuperando lentamente desde el 2016 hasta la actualidad, la empresa tiene posibilidades de ingresar al mercado en el momento en que la economía está en su auge de crecimiento, lo cual beneficiará no solo en el crecimiento de la empresa económicamente, sino que también le dará la oportunidad de no tener una limitación para elegir una estrategia muy limitada para llegar al público objetivo, logrando posicionarse en un corto tiempo en el mercado, asimismo logrará disminuir sus pasivos en un corto plazo. Por lo que la empresa podrá comercializar y operar a nivel nacional sin ningún inconveniente.

Según Inei (2016), en el Perú existen alrededor de 53, 365 empresas manufactureras textiles y de cuero, del cual, 30% pertenece al sector existente, constituido por 50924 microempresas, 2156 pequeñas empresas y finalmente 284 grandes y medianas empresas. Además, cabe mencionar que Lima, es una de las ciudades que presenta mayor concentración de empresas manufactureras, seguido de la región de Arequipa y La Libertad, tal como se puede ver en la tabla 8.

Tabla 8.

*Empresas manufactureras del rubro textil y cuero en Perú.*

		Valores al año 2016	
Actividad Económica	Industria textil y de cuero	Microempresa	50 924
		Pequeña empresa	2 156
		Gran y mediana empresa	284
		<b>Total</b>	<b>53 365</b>
Lugares de mayor concentración	Provincia de Lima	51%	
	Arequipa	5.9%	
	La Libertad	5.5%	
	Otras Regiones	37.6%	

Nota: Adaptado del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2016).

#### **2.3.4. Análisis legal**

Las leyes en el Perú son importantes para el desarrollo del proyecto, debido a que hay leyes que regulan y fiscalizan la realización de una actividad en micro y macro empresas. Por lo expuesto, se presenta un listado de leyes, resoluciones y normativas que se vinculan al proyecto, como parte de la base legal para su desarrollo:

A. Leyes para la formalización de una microempresa:

- a. Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña Empresa, tiene el objetivo legalizar las micro y pequeñas empresas para promover el empleo sostenible en el país, en lo cual nos desea centrar la empresa, ya que trabajará con los pobladores del departamento de Caraz, de manera sostenible (Ley N° 28015, Ley de Promoción y Formalización de la Micro y Pequeña Empresa).
  - b. Ley General de Sociedades, la cual tiene como objetivo regular todos los inconvenientes que demande el funcionamiento de la empresa (Ley N° 26887, Ley General de Sociedades).
- B. Leyes ambientales:
- a. Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales, busca fomentar la inversión, para promover el equilibrio dinámico entre el aumento económico y la preservación de los recursos naturales del ecosistema (Ley N° 26821, Ley Orgánica para el Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales).
  - b. Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
    - Art. 1: se busca fomentar el aprovechamiento de los recursos dentro de actividades económicas, sociales y ambientales, en busca del desarrollo sostenible del país.
    - Art. 5. Principio de sostenibilidad: busca la unión balanceada de los factores sociales y económicos del desarrollo nacional con la finalidad de generar ingresos perseverando el medio ambiente.
- C. Leyes para el cuidado del personal:
- a. Ley General de Seguridad y Salud en el Trabajo, es de suma importancia, ya que se aplica en todo tipo de empresas con la finalidad de cuidar los intereses del personal de la empresa de los riesgos laborales, considerando que la empresa cuente con maquinaria altamente peligrosa, en el caso de la producción de carteras elaboradas con fibra de maguey el uso de la maquina desfibadora, requiere de capacitación al personal y talleres de capacitación sobre el uso de los equipos de protección personal (Ley N° 29783, Ley General de Seguridad y Salud en el Trabajo).
  - b. Resolución Ministerial N° 249-2017-TR: Disposiciones Técnicas y medidas complementarias al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de los Obreros Municipales del Perú.
  - c. Resolución Ministerial N° 085-2013-TR: Aprueban el sistema simplificado de registros del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para MYPES.

- d. Resolución Ministerial N° 050-2013-TR: Aprueban Formatos Referenciales acerca de la información mínima que deben tener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

En base al análisis legal, la empresa estaría contando con algunas leyes que deberá cumplir para ser una empresa ecoamigables y sostenible con el medio ambiente.

### **2.3.5. Análisis cultural**

En la investigación realizada por Higuchi (2015), a cerca de los consumidores del Perú específicamente en Lima Metropolitana se obtuvo que los consumidores pueden incluyo a pagar 123 % más por productos saludables. Asimismo, en Lima la población de mujeres representa el 50.5% y el 49.5% de hombres según el perfil del consumidor de Lima Metropolitana realizado por INDECOPI (2014) lo cual influye en los productos que se producen por las empresas peruanas.

Es relevante mencionar el tipo de generación de la población que tiene más influencia en la adquisición de los diferentes productos, es de la generación Millennials. En el Perú hay 9, 802.2 Millennials, también conocidos como Generación Y, que tienen una edad de 18 - 35 años, mientras que en Lima Metropolitana hay 3, 391.9 de esta generación, conformando el 32.1 % y superando a la generación Z o Centenniales (CPI, 2019). Esta generación nació con la principal herramienta de la actualidad que es el Internet (Begazo & Fernández, 2015) que le ofrece la facilidad de disponer de lo que desea de manera inmediata. Además, el 63% Millennials (generación nacida entre 1981 y 1995) continúan viviendo en el hogar de sus padres, mientras que el 11 % vive con su propia familia, asimismo el 51 % trabaja, el 11% trabaja y estudia, mientras que del 33% de los Millennials que no trabajan el 22% solamente estudia (Velásquez & Corthom, 2017). Por lo expuesto, este grupo de la población son los que se encuentran pendientes a las últimas novedades de la moda y la tecnología, debido a que obtienen un valor significativo y status para su vida.

Además, en Lima Metropolitana la mayoría de las mujeres se caracterizan por estar siempre a la moda, por tener un alto nivel adquisitivo, educativo y además de ser líderes (Arrellano, 2017). Por ello, se ha realizado investigaciones donde demuestran que esto es más representativo en los niveles socioeconómicos (NSE) A y B, también el autor menciona que estas mujeres son consumidoras socialmente responsables. Que representan a los compradores que buscan moda y calidad en los productos, además buscan más que un producto, contribuir de manera responsable con sus compras.

Por lo expuesto, el aspecto cultural es un factor positivo para la realización de nuestro proyecto, debido a que los Millennials tienen en sus manos la decisión de influenciar en el consumo o compra de diferentes productos, asimismo en Lima Metropolitana el 51% de los

Millennials trabaja, lo que indica que podrían tener un alto nivel adquisitivo de productos de acuerdo a sus ingresos. Como se mencionó anteriormente son el 63 % de los Millennials que viven con sus padres, ya sea por diferentes factores como generar mayores ingresos provenientes del monto de no pagar o adquirir una casa propia, para darse el gusto de comprar ropas, accesorios y otros. También, de acuerdo a la cultura de compras de nuestro país, las mujeres tienen mayor nivel de adquisición de productos a diferencia de los varones porque las mujeres no solo quieren vestirse bien, tener accesorios únicos o aumentar su autoestima, sino también para diferenciar su personalidad y mejorar la relación interpersonal, lo cual es importante para la realización del proyecto debido a su adquisición de productos por las mujeres más aún si son novedosos y únicos como nuestro producto.

### **2.3.6. Análisis tecnológico**

El crecimiento e innovación en la tecnología y comunicación han cambiado la vida de las personas y de las actividades que realiza. Según la Encuesta Nacional de Innovación de la Industria Manufacturera en el Perú, realizado por INEI (2017), se obtuvo que el 56 % de las empresas realizaron innovaciones tecnológicas con éxito, de las cuales el 76.9% pertenecen a empresas grandes, 59.8% a las empresas medianas y 58.4% a las empresas pequeñas.

Asimismo, en el sector manufacturero hay obstáculos para realizar una innovación tecnológica como son los costos altos indicados por las empresas en 37.3% y la falta de financiamiento propio de la empresa en 33.7%. (Perú 21, 2017).

Según los estudios realizados por CONCYTEC (2013), las empresas nacionales realizan una innovación en tecnología y comunicación en 24.8% en realizar actividades de Investigación y Desarrollo (I+D) interna y 3.8% en adquisición de (I+D) externa, mientras que las empresas extranjeras invierten un 28.4% en realizar actividades de I+D interna y un 6.7% en la adquisición de I+D externa, lo que indica que las que las empresas de manufactura extranjera o mixta realizan mayor inversión en la adquisición de nuevas tecnologías.

Además, según el primer Censo Nacional de Investigación y Desarrollo (I +D), la inversión del país alcanzó 0.08 % del PBI en el año 2015, con un valor muy baja con referencia a los demás países que constituyen la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), lo cual demuestra la escasa inversión en (I+D), también se comprobó que la mayoría de las empresas no aprovechan las nuevas tecnologías. Las empresas peruanas que pertenecen al sector manufacturero, tuvieron una inversión por debajo del 5% entre los años de 2012-2014. (CONCYTEC, 2016). Lo cual muestra, la ausencia de la complejidad tecnológica en los procesos productivos.

En cuanto a nuevas tecnologías en el Perú, como para la extracción de fibras vegetales aún no hay maquinarias nuevas, sin embargo, en México ya existen desfibradoras automáticas que tienen dos tamboras para golpear las hojas de maguey y separar las fibras a mayor velocidad (Torres, 2016).

De acuerdo a la actualidad tecnológica e innovación que se da en el Perú, en el sector manufacturo, pese a ser mínimo la inversión que se realiza frente a otros países, este sería un factor negativo en la realización del proyecto, debido a que en el país no contamos con tecnologías o maquinarias para la extracción de fibras vegetales, asimismo si realizamos una importación de la innovación de estas maquinarias o tecnologías de los países vecinos la importación sería costosa. Sin embargo, se espera que nuestro país siga fortaleciendo a las empresas de este rubro para mejorar la productividad con el aprovechamiento de las nuevas tecnologías y sea un factor positivo para nuestro proyecto.

### **2.3.7. Análisis Ecológico**

En el estudio realizado por Vargas y Pérez (2018), afirman que la generación de los residuos provenientes de empresas agroindustriales es una problemática. Sin embargo, se puede aprovechar para la elaboración de nuevos productos para el público. Además, Rodríguez *et al* (2016) mencionan que hay oportunidades para los residuos agroindustriales para su aprovechamiento y realizar ingresos de manera sostenible. Así mismo, el aprovechamiento de las hojas de maguey que son desechadas durante el proceso de producción de aguardiente de agave, por lo tanto, disminuirá la cantidad de residuos vegetales que se produce.

Los magueyes son plantas xerófitas, es decir que son plantas que crecen en lugares áridos y semiáridos. Sin embargo, tienen un sistema de raíces fibrosas y ramificadas que son eficientes en la absorción de agua y el almacenamiento de este recurso en las hojas (Alanís & González, 2011).

La morfología del maguey se muestra en la figura 7, que está formada por 20 a 50 hojas con un tamaño de 1.20 a 2 metros de altura aproximadamente, también en el centro de esta planta crece el quijote o el tallo floral con pequeñas ramas entre 20 a 30 que surgen después de 10 a 20 años (Jurado & Sorzosa, 2009). El crecimiento de esta planta se da a partir de los hijuelos.

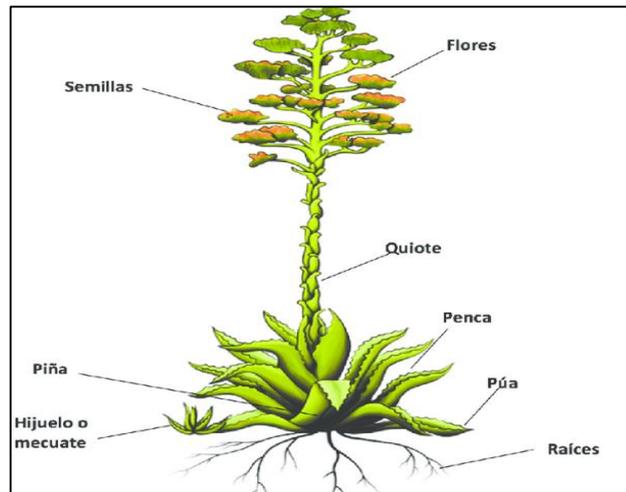


Figura 7. Morfología del maguey 2018  
 Nota: Recuperado de Narváez *et al* (2016).

Los magueyes son plantas que facilitan su polinización, contribuye de alimento por su alta producción de polen y néctar a aves (colibríes, carpinteros y calandrias) y murciélagos, también es hábitat de insectos y arácnidos (Treviño & Valiente, 2011) y tiene una alta capacidad de adsorción y almacenamiento de agua (Glafiro & Gonzales, 2010).

Así mismo Delgado (2008) indica que el maguey es empleado en diferentes usos como alimento, medicina, material de construcción, fabricación de utensilios y de alimento para los bovinos.

Alanís y Gonzáles (2011), afirman que la piña del maguey es utilizada en la elaboración de diferentes productos como mermelada, aguamiel, miel, mezcla, tequila y otros destilados de manera artesanal o industrial, también mencionan que la piña se obtiene alrededor de 8 a 10 años que es tiempo de madurez de esta planta para la elaboración de estos productos.

Mientras que las hojas del maguey son utilizadas para la alimentación de los bovinos cuando están tiernas, también sirven como tejas y la extracción de fibras de las hojas del maguey para la elaboración de cuerdas, costales, alpargatas, lienzos y finalmente cuando las hojas están secas se usa como leña.

Los tallos de los magueyes se usan como vigas cuando están secos para la construcción de casas, la elaboración de escaleras y tablas. Durante su ciclo de vida de esta planta, florecen solo una vez, dando origen al tallo de floración de aproximadamente diez metros de altura (Jurado & Sorzosa, 2009). Este tallo floral en nuestro país, tienen una gran importancia debido a las Tablas de Sarhua, que son un Patrimonio Cultural, que son elaboradas a partir de este material en el distrito de Sarhua (Ayacucho).

En cuanto al crecimiento de estas plantas se da de manera natural y por siembra. Sin embargo, el crecimiento del maguey se ve alterada por los cambios del clima a causa del calentamiento global, debido a que estas plantas demoran 8 años aproximadamente en

madurar para la obtención de destilados (López, 2018). También para el crecimiento y desarrollo de esta planta no necesitan de cuidado y se usa poco recurso hídrico para su desarrollo.

Por lo mencionado, las plantas de maguey tienen múltiples beneficios para el ecosistema, para las personas y animales; lo cual sería una desventaja para la elaboración de nuestros productos, debido a la importancia que tienen. En cuanto a la polinización que realiza la planta, podría verse afectada al momento de la extracción incontrolada ocasionando la pérdida de la reproducción de esta planta y otras, además generar los escasos de alimento para diferentes animales y la pérdida de hábitad.

En cuanto a los beneficios que se obtiene para las personas, como alimentos, bebidas, soporte de viviendas, y artesanías se verían afectadas por la explotación de este recurso. Sin embargo, estas desventajas no serían muy representativas, debido a que se aprovecharán los residuos orgánicos dejados para la elaboración de destilados de Áqara y así obtener un producto sostenible. Asimismo, sería importante la regulación del aprovechamiento de este recurso para evitar serios problemas ambientales y económicos.

#### **2.4. Oportunidades**

Según Arellano (2019), las personas de nivel socioeconómico A y B se preocupan por su apariencia, además buscan calidad en los productos, por lo que dependen mucho de los accesorios que utilizan, debido a que para ellos eso es un símbolo que los hace diferentes hacia los demás, ya que determina a qué nivel socioeconómico al cual pertenecen, asimismo para ellos es importante mantener su status, por lo que al venderles productos exclusivos no solo satisficará sus necesidades, sino que también mantendrá su status.

El interés, preocupación y valoración por cuidar el planeta se fortalece cada día en nuestro país, por lo que la empresa tendrá la aceptación de su público objetivo a corto plazo ya que la empresa ofrecerá un producto sostenible y amigable con el ambiente.

La venta *online* se está posicionando rápidamente en el mercado actual, debido a la facilidad de realizar las compras desde cualquier lugar en que te encuentres, además se ahorra tiempo ya que todas las compras *online* son con entregas a domicilio en algunos casos.

Según el CPI, menciona que más del 50,4% de los habitantes de Lima Metropolitana son mujeres, dentro de las cuales el 58% se encuentra entre los 18 y 55 años de edad, lo cual es un aspecto favorable para la empresa ya que su público objetivo está en ese rango de edad.

### **3. CAPÍTULO III: ESTUDIO DE MERCADO.**

#### **3.1. Descripción del servicio o producto**

MagueyBag es una empresa dedicada a la elaboración de carteras a base de la fibra del maguey, la cual busca aprovechar los residuos orgánicos generados por la empresa Aqará (productora de destilados a base de maguey), los cuales si no tienen una adecuada disposición pueden llegar a afectar la calidad del suelo y el medio ambiente en general. Dichas carteras serán confeccionadas por artesanos originarios del distrito de Caraz-Áncash, fomentando así la relación entre la comunidad y la empresa MagueyBag, además de ello en cada proceso que abarca la fabricación de este accesorio se empleará métodos ecoamigables, reduciendo así su huella de carbono e hídrica, y promoviendo el consumo responsable.

Las carteras poseerán características y cualidades que nuestro público objetivo busca, tales como durabilidad, diseños exclusivos, múltiples compartimientos, practicidad y estilo ideal para aquellas mujeres que buscan algo más que un complemento de tu outfit del día a día. Contribuyendo así a que la mujer de hoy se acerque a un estilo consiente y responsable. Además, el producto será comercializado vía online (página web y redes sociales) y envío a delivery a nivel de Lima Metropolitana, teniendo como prioridad la zona 7.

#### **3.2. Selección del segmento de mercado**

En la elección del mercado objetivo para quienes están dirigidos estos productos, la empresa MagueyBag toma en cuenta principalmente a mujeres de los 18 y 55 años, así mismo que pertenezcan a los niveles socioeconómicos (NSE) A y B. Dentro de ello se le tomo mayor relevancia al área geográfica, para posteriormente realizar el estudio de mercado, este está conformado por los distritos pertenecientes a la zona 7, esto debido a que en esta zona habitan personas de un nivel socioeconómico más alto y están en la posibilidad de adquirir nuestros productos.

En esta segmentación no se toman en cuenta las otras zonas, esto se debe a que pertenecen a niveles socioeconómicos C, D y E, y están en menos posibilidades de adquirir nuestros productos, a pesar de ello posteriormente podrían ser considerados.

#### **3.3. Investigación de mercado**

Para llevar a cabo esta investigación, fue necesario hacer uso de dos tipos de fuentes de información, como lo son las primarias, las cuales son las investigaciones en campo mediante la realización de encuestas, y secundarias, las que nos brindan información estadística de fuentes confiables.

### 3.3.1. Criterio de segmentación

Los criterios de segmentación utilizados en el proyecto son los siguientes:

#### A. Segmentación geográfica:

Para realizar la segmentación geográfica es necesario separar el mercado en criterios de ubicación, primero como país siendo este un total de 32'495,500 habitantes, como departamento la población en Lima Metropolitana es de 10.580,900 habitantes, y como zonas de Lima Metropolitana, tomando en cuenta solo a la zona 7, en la cual hay un total de 810,600 habitantes (CPI, 2019).

#### B. Segmentación demográfica

En este punto se dividirá el mercado siguiendo un criterio demográfico, dentro de ello se tomará en cuenta las variables edad, sexo y Nivel Socioeconómico (NSE) de los habitantes de Lima Metropolitana. Esta segmentación será principalmente para obtener al público objetivo.

En la figura 8 se muestra los hogares y la población por sexo y la segmentación de edad.

NSE	HOGARES		POBLACIÓN		POBLACIÓN POR SEGMENTOS DE EDAD		
	Mls.	%	Mls.	%	18-24	25-39	40-55
A/B	759.1	27.9	2,922.80	27.7	355.9	722	604.6

Figura 8. Hogares y población por sexo y segmentos de edad según nivel socioeconómico 2019.

Nota: Adaptado de Compañía Peruana de Estudios de Mercados y Opinión Pública (CPI, 2019).

Se tomó en cuenta el nivel socioeconómico al momento de realizar nuestra segmentación de mercado es de suma importancia para la determinación del mercado objetivo, debido a que estamos interesados en aquellas zonas de Lima Metropolitana con mayor porcentaje de personas que se encuentre en el Nivel Socioeconómico A y B.

Según información dada por el CPI en el presente año, detalla que 50.4% de la población total de Lima Metropolitana, corresponde al sexo femenino. Mediante este dato y la información que se observa en la tabla 9, donde se realizó una estimación del número total de muestras que se tomará de la zona 7 de NSE A/B para conocer la cantidad de encuestas a realizar.

Tabla 9.

*Población total de la zona 7 del NSE A/B.*

Distritos zona 7	Población total	NSEA 35.9%	NSEB 43.2%
Miraflores	107.8	38.70	46.57
Santiago de Surco	360.4	129.38	155.7
San Isidro	65.5	23.51	28.3
San Borja	122.9	44.12	53
La Molina	154	55.29	66.53
Total	810.6	291	350

*Nota:* Adaptada de CPI y APEIM.

Con la siguiente formula se halló la población estimada de mujeres para la zona 7 de NSE A y B que se encuentran entre 18-55 años de edad.

$$P = (N + E) * 50.4\%$$

$$P = (291 + 350) * 50.4\%$$

- $P = 641 * 50.4 \%$
- $P = 330.63$
- $P =$  población estimada de mujeres
- $N =$  N° de personas del NSE A.
- $E =$  N° de personas del NSE B.
- $Y =$  porcentaje estimado de mujeres (50.4 %).
- $Z =$  Nivel de confianza al 95% (1.96)

Estimación de número total de muestras

$$N = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left(\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N}\right)}$$

El tamaño de la muestra es de 384. Por lo cual se realizará 384 encuestas al público objetivo al cual va dirigido el producto.

Se realizó una investigación exploratoria en la que se utilizará la aplicación de encuestas como herramienta, la cual nos permitirá adquirir información descriptiva de nuestro público objetivo de manera rápida y eficaz, con el fin de conocer sus preferencias, asimismo, se podrá inferir conclusiones de acuerdo a sus intereses.

Plan de muestreo: las encuestas serán realizadas a personas del género femenino que habiten en Lima Metropolitana de la zona siete.

De acuerdo a la muestra, se encuestará a 384 mujeres que habitan en Miraflores, San Isidro, San Borja y Santiago de Surco que pertenecen a la zona 7. La encuesta se realizó de manera online y las respuestas que se obtuvieron se mostrarán en las siguientes figuras.

En la figura 9, se puede observar que la encuesta ha sido desarrollada mayormente por mujeres entre los 18 a 25 años, siendo el 64,6%, mientras que, la menor participación fue de mujeres de 46 a 55 años con un 5% del 100%. Este dato nos revela que en la Zona 7 hay mayor cantidad de mujeres de 18 a 25 años, lo cual es importante para el proyecto debido a que las mujeres jóvenes tienen la tendencia de comprar productos nuevos y alternativos, especialmente si son únicos.

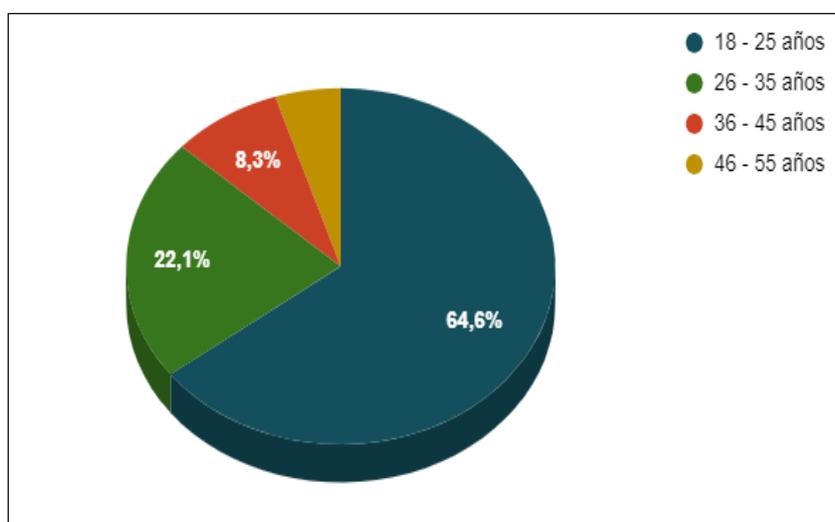


Figura 9. Pregunta N°1 ¿En qué rango de edad se encuentra?

Nota: Elaboración propia.

En la figura 10, de acuerdo a la encuesta realizada, indica que el 97,9% de mujeres que residen en Lima Metropolitana de la zona 7, usan carteras, mientras que el valor restante simplemente no lo hace.

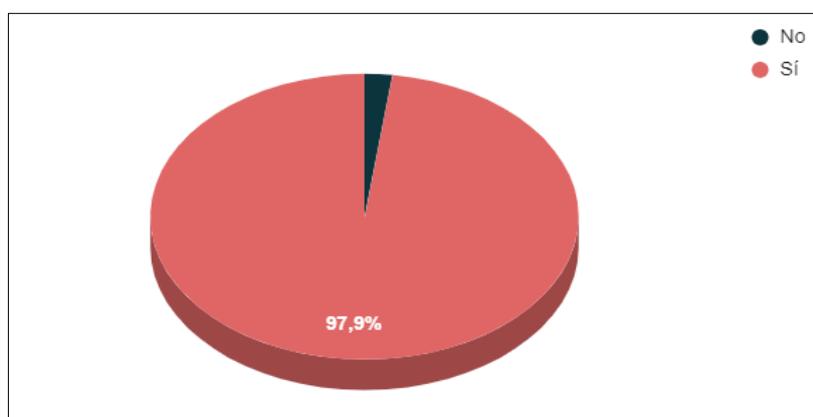


Figura 10. Pregunta N°2. ¿Suele usted usar carteras?

Nota: Elaboración propia

En la figura 11, se identifica los lugares donde suelen recurrir las mujeres que viven en la zona 7 para la compra de sus carteras, en el que se identificó que el 44,8% de mujeres adquieren sus carteras en centros comerciales. Esta pregunta ayudará a la empresa a identificar, el establecimiento en la que deben ser exhibidos el producto, ya que la mayoría del público objetivo visita esos lugares.

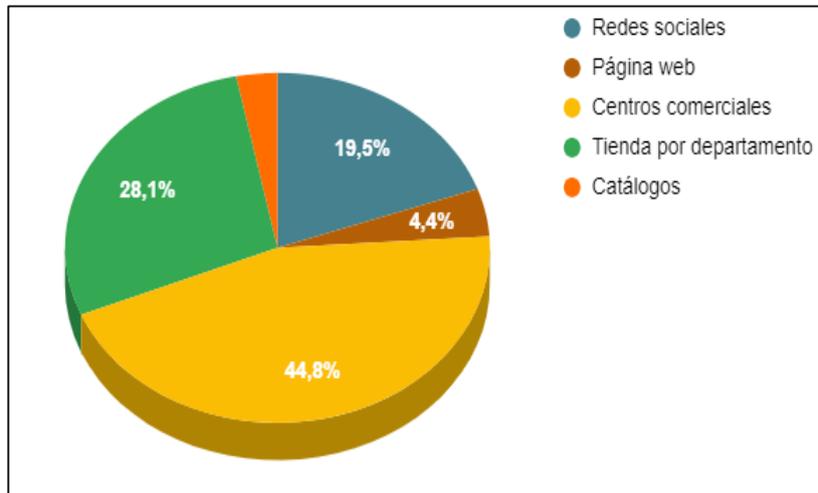


Figura 11. Preguntar N°3 ¿Dónde suele usted comprar carteras?

Nota: Elaboración propia.

En la figura 12 se muestra los diferentes gustos y preferencias de las mujeres de la zona 7 por las marcas de cartera, de las cuales según los resultados fueron tres marcas con mayor posicionamiento en las mujeres del público objetivo donde el 20,8% de mujeres prefieren la marca Crepier, 19,3% de mujeres suelen comprar carteras de la marca Guess y el 15,1% compran carteras de Renzo Costa. Es importante mencionar, que esta pregunta nos ayudará a identificar y evaluar los atractivos que brindan estas marcas en el diseño de sus carteras para que se logren posicionarse en la mente de las mujeres.

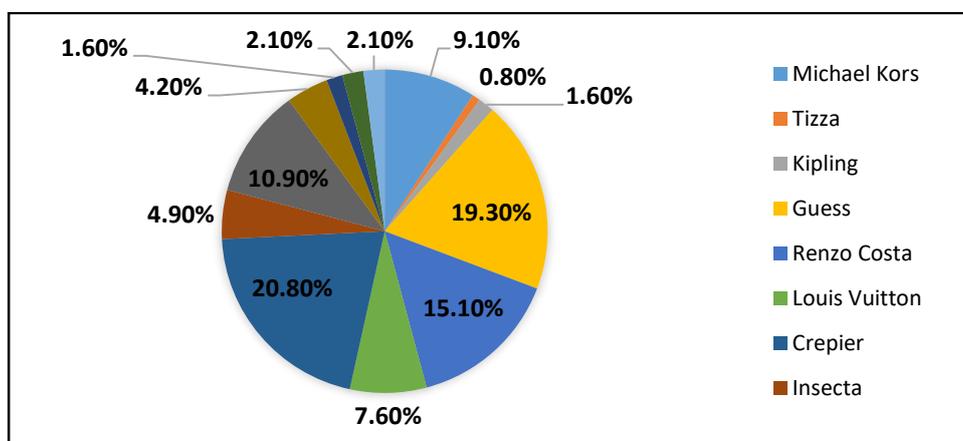


Figura 12. Preguntar N°4 ¿Qué marcas de carteras suele usted comprar?

Nota: Elaboración propia.

La figura 13, indica el material de carteras que prefiere nuestro público objetivo, en el que se puede observar que el 65,1% de mujeres encuestadas no tienen preferencias por algún material específico, mientras que el 23,7% sí tiene preferencia por las carteras de cuero. Esta pregunta ayuda a la empresa a evaluar si el producto podría tener acogida o no y de acuerdo a las respuestas, si hay probabilidades de que nuestro público objetivo compre las carteras elaboradas con fibra de maguey ya que para las mujeres encuestadas no es importante el material del producto.

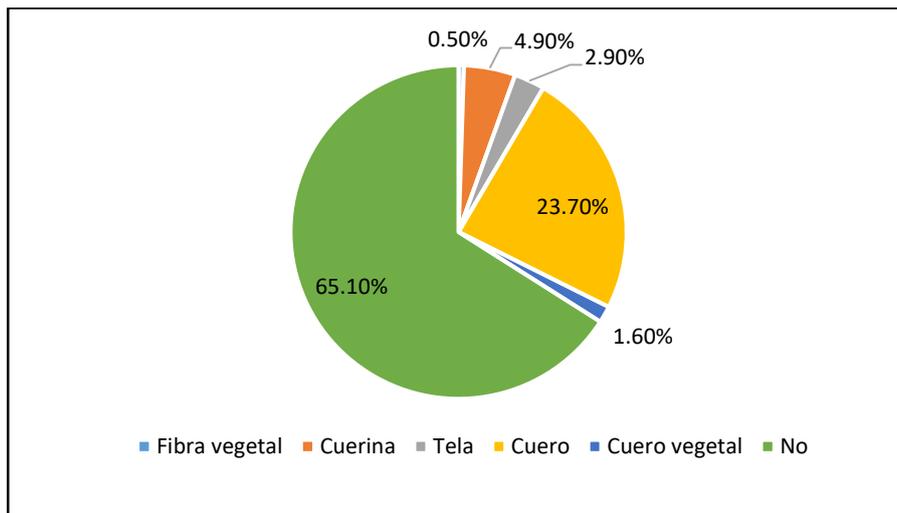


Figura 13. Pregunta N°5 ¿Usa carteras de algún material en especial? (si es sí, especificar el material).

Nota: Elaboración propia.

La figura 14, muestra la frecuencia de compra de las carteras, donde el 37,0% de mujeres compra carteras cada 3 meses, 35,2% de mujeres compra dos veces al año y el 23,4% compra carteras una vez al año. Las respuestas de esta pregunta ayudarán a la empresa a identificar la importancia de lucir productos nuevos en las mujeres de la zona 7, además permitirá que la empresa asegure su posicionamiento en el mercado asimismo se podrá pronosticar las ventas a futuro.

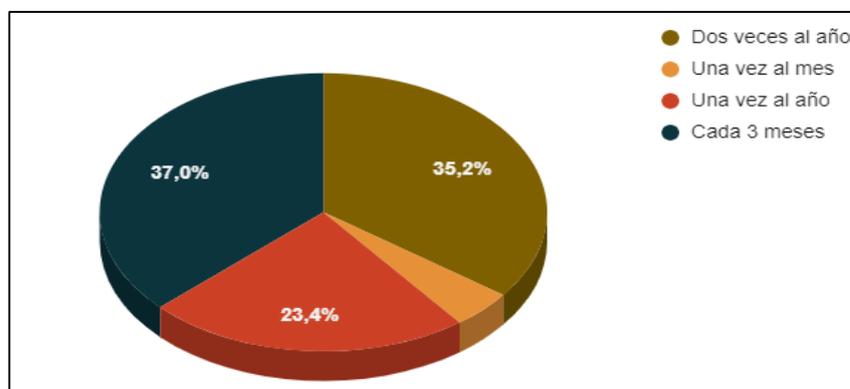


Figura 14. Pregunta N°6 ¿Cada cuánto tiempo compra una cartera?

Nota: Elaboración propia.

. En la figura 17, indica uno de los factores por lo que nuestro público objetivo decide comprar sus carteras, por lo que el 40,6% decide su compra dependiendo el diseño de las carteras, el 21,4% decide su compra dependiendo la exclusividad del producto, el 16,7% compra de acuerdo al tamaño. Las respuestas de esta pregunta ayudarán a identificar las necesidades que desea satisfacer el cliente en la compra de las carteras. De acuerdo a ello, la empresa reconocerá los aspectos importantes que debe el producto para que sea del agrado del público objetivo.

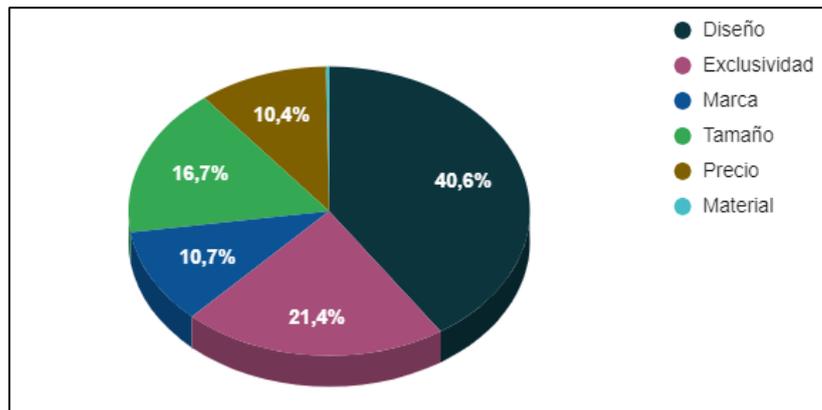


Figura 15. Pregunta N°7 ¿Qué factores toma en cuenta al momento de elegir una cartera?

Nota: Elaboración propia.

La figura 16 muestra las preferencias de tamaños de carteras que nuestro cliente suele utilizar, por lo que se identificó que el 71,4% compra carteras medianas, el 15,1% compra carteras grandes y el 13,5% compra carteras pequeñas. Estas respuestas ayudaran al diseñador de la empresa a elaborar mayores diseños de acuerdo a la demanda de tamaños.

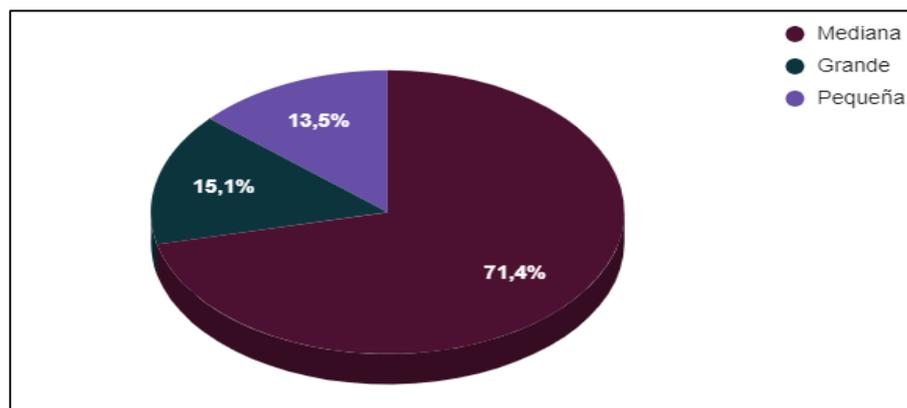


Figura 16. Pregunta N°8 ¿Qué tamaños de carteras acostumbra a comprar?

Nota: Elaboración propia.

La figura 17 indica que el 58,3% del público objetivo no utiliza productos sostenibles, mientras que el 41,7% de mujeres sí utiliza productos sostenibles. De acuerdo a los resultados, la empresa reconocerá los medios por el cual debe llegar al público objetivo,

por un lado, será la concientización los cuales serán para el 41,7%, y por otro lado se tendrá que llegar al 58,3% de mujeres, impresionándolas con el diseño de las carteras, los cual en el gráfico 7 el 41,7% de mujeres señalan que es lo más importante en un producto.

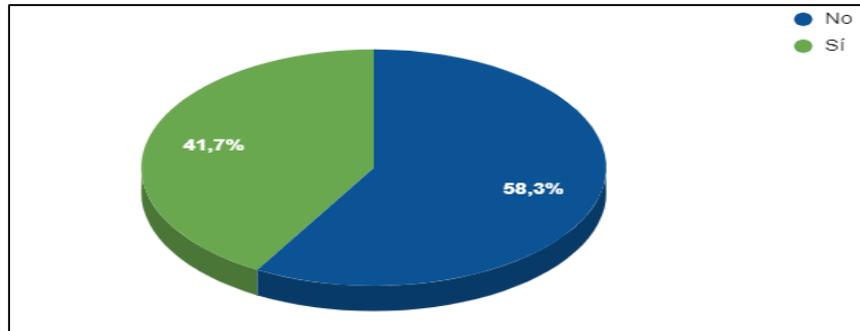


Figura 17. Pregunta N°9 ¿Compra usted productos sostenibles?

Nota: Elaboración propia

En la figura 18, se puede observar que el 56,3% de mujeres encuestadas no posee consciencia ambiental al momento de adquirir un producto, mientras que el 43,8% si es consciente al adquirir un producto. Por lo que la empresa deberá aplicar dos estrategias para llegar al consumidor, una de las estrategias que debe aplicar la empresa debe enfocarse en la sostenibilidad del producto, mientras que la segunda estrategia a utilizar deberá enfocarse en los atributos de las carteras.

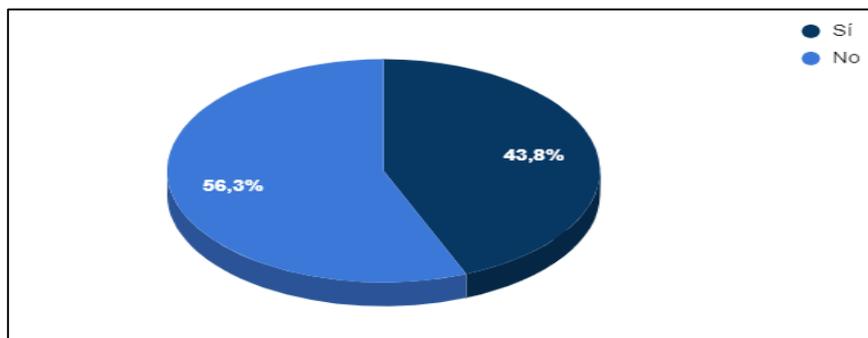


Figura 18. Pregunta N°10. ¿Se considera usted una persona con consciencia ambiental?

Nota: Elaboración propia.

En la figura 19, se puede observar que el 63,8% de encuestadas no han comprado hasta el momento carteras elaboradas a base de vibra vegetal, mientras que el 36,2% de mujeres si han comprado carteras de este material. Por lo que la empresa al ofrecer productos novedosos y exclusivos tendrá mayor probabilidad de llegar al público objetivo, quienes son las mujeres de la zona 7.

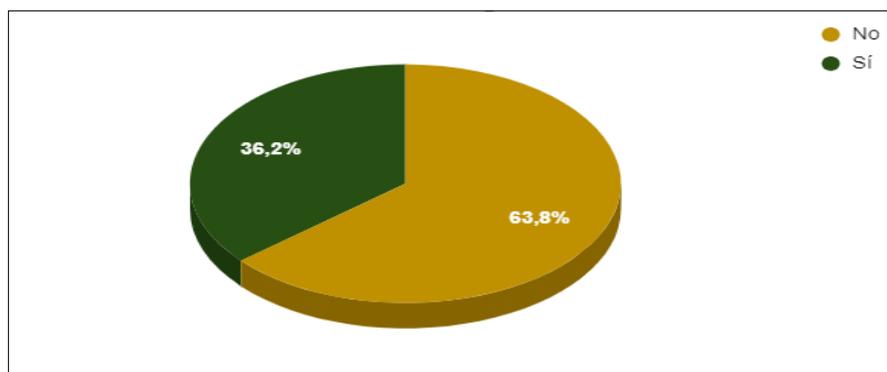


Figura 19. Pregunta N°11 ¿Alguna vez ha comprado alguna cartera hecha a base de fibra vegetal?

Nota: Elaboración propia.

En la figura 20, se puede observar que existen mujeres las cuales están interesadas en comprar el producto que está ofreciendo la empresa, teniendo una aceptación del 97,4% de mujeres.

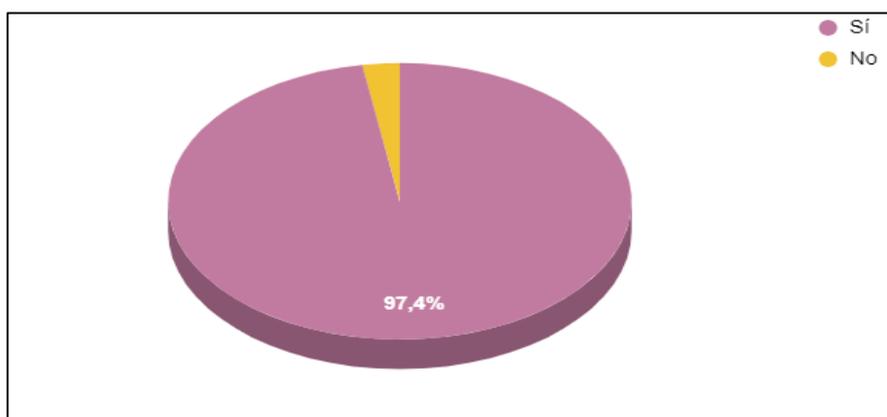


Figura 20. Pregunta N°12 ¿Está usted interesado en comprar este producto?

Nota: Elaboración propia

En la figura 21, muestra que el 51,0% de encuestadas adquirirían el producto en la estación de verano, el cual comprende los meses de enero, febrero y marzo, asimismo, al ser la temporada en el que los productos de la empresa tengan mayor demanda, se deberá incrementar los diseños y producción a comparación de los otros meses.

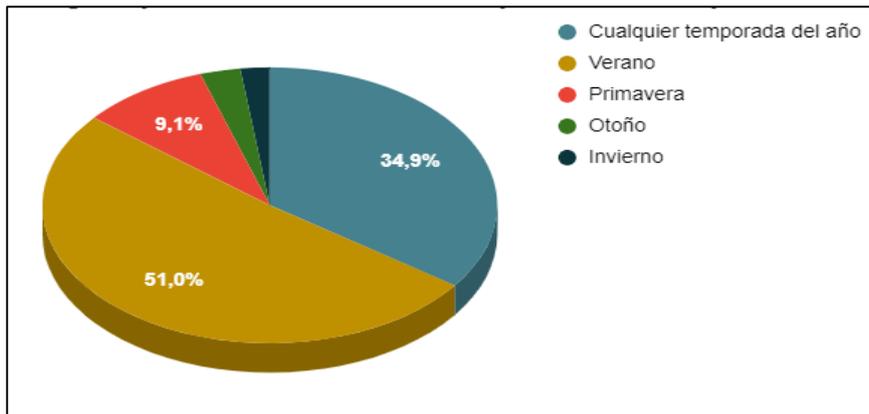


Figura 21. Pregunta N°19 ¿En qué estación del año compraría nuestro producto?

Nota: Elaboración propia.

La figura 22, muestra la cantidad monetaria que el público objetivo está dispuesto a pagar teniendo en considerando la materia prima con el que se elaboraran las carteras. Por lo que el 79,9% de encuestadas pagarían entre el rango de S/.380 – 480 soles.

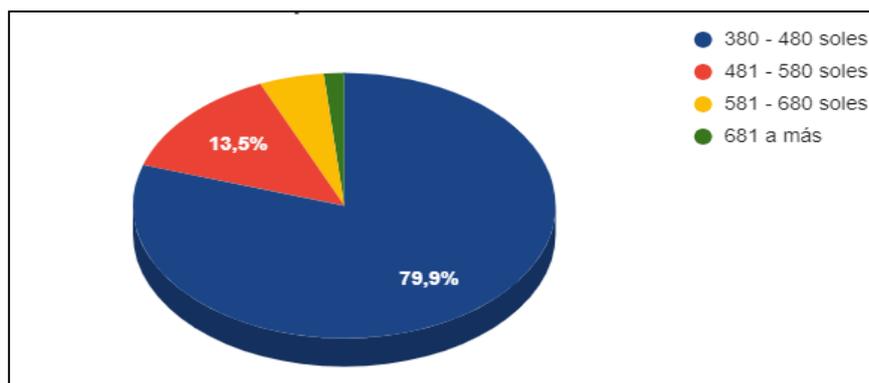


Figura 22. Pregunta N°14 ¿Cuánto estaría usted dispuesto a pagar por un producto como este?

Nota: Elaboración propia

La figura 23, presenta los lugares de compra a través del cual la mayoría de mujeres suelen acudir para adquirir un producto, donde se sienten más cómodas para realizar una compra y puedan conocer el producto, teniendo como resultado que el 42,4% de mujeres de la zona 7 prefieren hacer sus compras presenciales ya que prefieren acudir a centro comerciales.

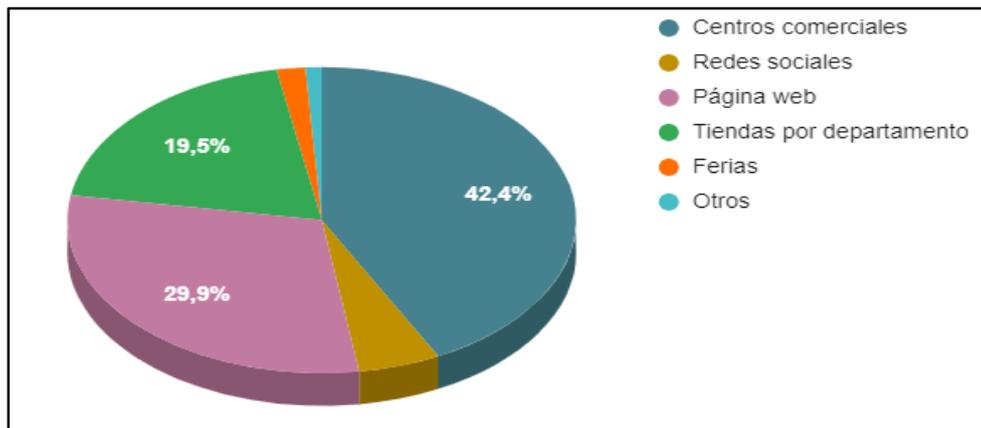


Figura 23. Pregunta N°15 ¿Dónde le gustaría adquirir nuestro producto?

Nota: Elaboración propia

La figura 24, indica algunas características importantes que debe tener una cartera en su interior para que satisfagan al público objetivo, en el que 44,5% de mujeres respondieron que es esencial que una cartera tenga divisiones internas. Esta pregunta ayudará al diseñador de la empresa, permitiéndole enfocarse en los aspectos importantes en el momento de diseñar los productos.

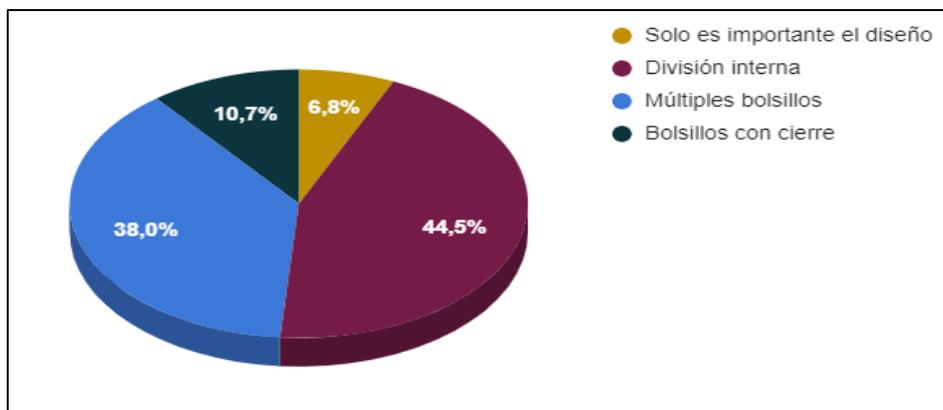


Figura 24. Pregunta N°16. Respecto al interior de la cartera ¿Qué considera que debe tener?

Nota: Elaboración propia.

En la figura 25, se puede observar el nivel de interés y aprobación de las personas hacia el producto ofrecido, en el que se tiene la aprobación del 70,8% a quienes les pareció buena la idea, mientras que al 19,5% de personas encuestadas les pareció excelente la idea del proyecto. Al tener mayor aprobación la empresa puede afirmar que sí tendrá acogida en el mercado si se llegará a materializar el proyecto.

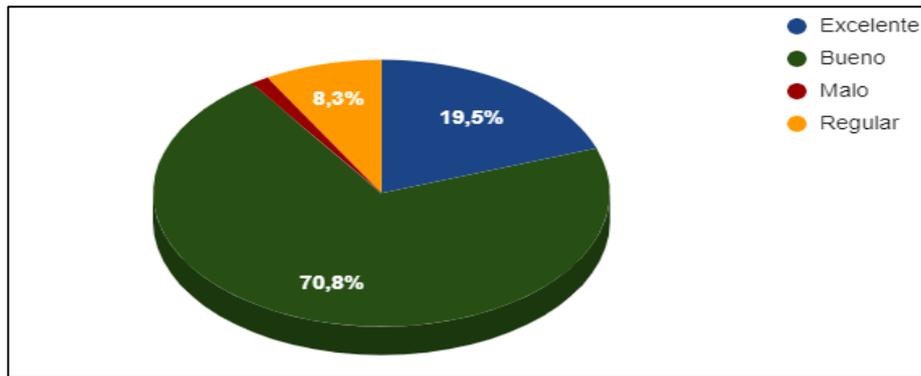


Figura 25. Pregunta N°17 ¿Cómo califica usted la idea del proyecto de la elaboración de carteras a base de fibra de maguey?

Nota: Elaboración propia

La figura 28 muestra que el 33,2% del público objetivo viven en el distrito de La molina, mientras que el 27,3% viven en distrito de Santiago de Surco, lo que permite identificar a la empresa los dos principales lugares en el que su producto estaría siendo mayormente aceptado por el público objetivo.

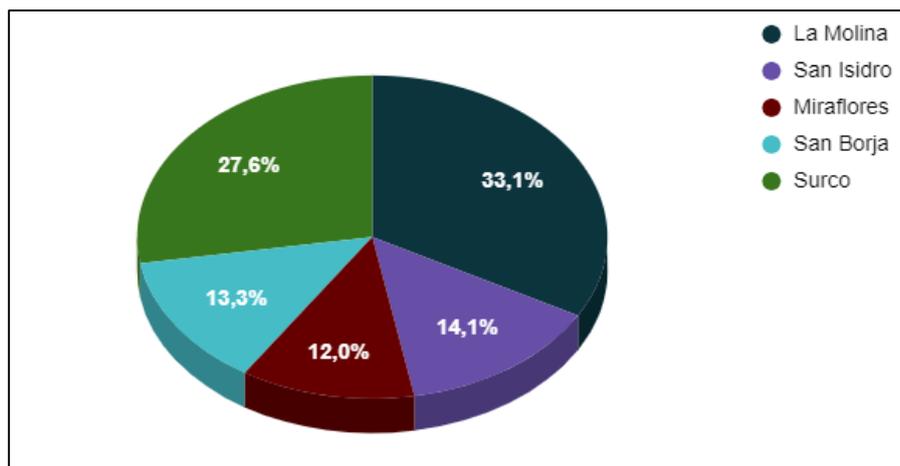


Figura 26. Pregunta N°18 ¿En qué distrito vive?

Nota: Elaboración propia.

### 3.4. Conclusiones y recomendaciones de la investigación de mercado

Las conclusiones y recomendaciones se realizaron en base a los datos obtenidos de la investigación.

Del total de personas encuestadas, en su mayoría (97.9%) utilizan carteras como parte de su outfit del día a día, por lo tanto, dicho dato nos revela que existen altas posibilidades de que el producto a ofrecer sea adquirido por el público objetivo.

Debido a que el 44,5% de los encuestados afirman su interés sobre la cantidad de divisores y bolsillo, se debe tomar en cuenta al momento del diseño de la cartera.

Según la encuesta realizada, la mayoría de la gente adquiere carteras de marcas como Crepier (20.8%), seguido de Guess (19.3%) y Renzo Costa (15.1%); con estos datos se deduce que nuestro público objetivo tiene preferencias de uso de carteras hechas a base de cuero animal y/o sintético, puesto que las marcas mencionadas suelen trabajar con este tipo de materiales. Además, nos indica que las mujeres prefieren comprar carteras de reconocidas marcas, debido a que no solo compran un producto sino también se compra el prestigio y calidad.

Una persona común, específicamente del género femenino que vive en la zona 7 de Lima Metropolitana y perteneciente a NSE A/B usualmente adquiere carteras cada tres meses, es decir, alrededor de tres unidades al año, lo cual significa una estimación del nivel de producción que se debe de realizar al momento de fabricar este accesorio, del mismo modo se reveló que hay una mayor tendencia de compra de este producto en la temporada de verano por un 51.0% de mujeres.

Según las encuestas realizadas, el factor más importante para las mujeres, al momento de adquirir el producto es el diseño (40.6%), seguido de la exclusividad (21.4%), y finalmente el tamaño (16.7%), asimismo abordándonos en este último se revela que mayor parte de las personas (71.4%) tiene preferencias en adquirir carteras medianas.

Respecto a los hábitos del llamado “moda sostenible” que representa la muestra estudiada, el 56.3%, que representa mayor que la mitad de la muestra encuestada, no es ambientalmente consciente al momento de adquirir un producto, debido a que solo le importan la marca o el material con el que está hecho. Del mismo modo, alrededor del 63.8% nunca antes había comprado una cartera elaborada a base de alguna fibra vegetal, sin embargo, cerca del 97.4% estaría interesado en adquirir este artículo. En base a esto se da a entender la importancia de realizar una previa concientización sobre aspectos medioambientales a nuestro público objetivo.

De todos los datos obtenidos, en mayor proporción (33.1%) son correspondientes a mujeres que entre los 18 a 25 años, pertenecientes específicamente al distrito de La Molina, por lo tanto, se deduce algunos rasgos que posee nuestro público al cual se pretende ofrecer el accesorio.

En cuanto a las recomendaciones en base a la opinión de los encuestados, es recomendable minimizar los precios de las carteras hechas a base de fibra vegetal, ya que consideran que el precio de cada cartera es mayor a comparación de otros productos similares.

Se debe de tomar en cuenta las características de las carteras que la mayoría del público objetivo encuestado necesita, referente principalmente al diseño, exclusividad y tamaño.

Según la encuesta realizada, se puede observar que el público objetivo adquiere carteras cada 3 meses, y considera que la estación en la cual adquiriría el producto sería

mayormente en verano, por lo cual se debe tomar en cuenta esos datos para la cantidad de producción mensual y las campañas de marketing que se realizan.

### 3.5. Análisis de la demanda

El análisis de la demanda del producto corresponde al final de la investigación de mercado realizado en base a las 384 encuestas, para esto se tomarán en cuenta datos de la demanda de la estacionalidad, en las que las personas comprarán el producto, estos datos se observan la tabla 10 y la figura 26.

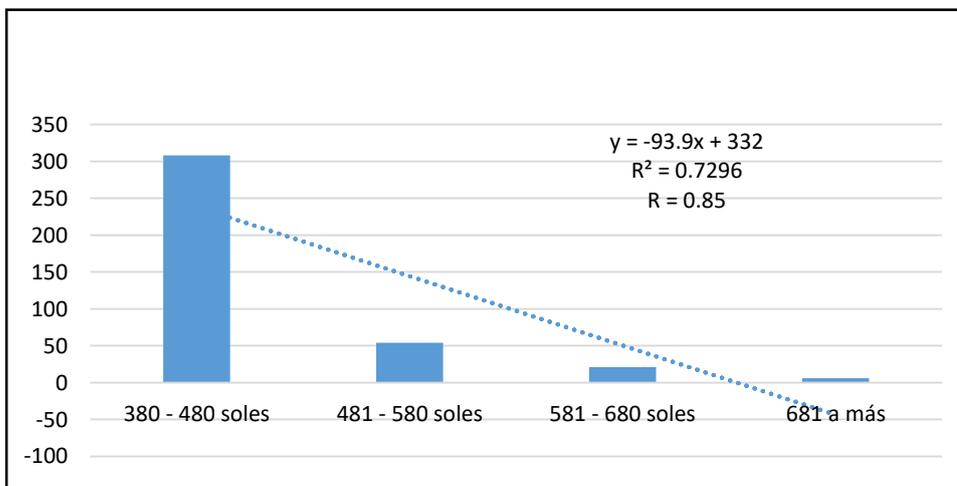
Tabla 10.

*Demanda del producto por estacionalidad.*

Estacionalidad	Porcentaje de personas
Verano	51%
Primavera	9.1%
Otoño	2.9%
Invierno	2.1%
Cualquier temporada del año	34.9%

*Nota:* Elaboración propia.

También, para hallar el precio promedio que debería tener nuestro producto se muestran los datos en la figura 27 donde la demanda de nuestro producto en relación al precio de venta estaría siendo de 380 – 480 soles, ya que 308 personas concordaron en que ese debería ser el precio establecido para la venta del producto. Además, se tendrá en cuenta la regresión lineal que en este caso es de 0.85 con lo cual se tiene que al ser un valor aproximado a 1, la asociación es perfecta directa, demostrando así que nuestro producto podría mantenerse estable en el mercado textil.



*Figura 27.* Disposición a pagar por el producto.

*Nota:* Elaboración propia.

### **3.6. Análisis de la oferta**

#### **3.6.1. La competencia del sector**

La competencia del sector esta concertada por empresas que están en etapa de crecimiento, y que al igual que MagueyBag se dediquen a la producción de carteras para el público femenino.

a. Competencia Directa.

La oferta en el rubro de accesorio para damas son las siguientes marcas:

Insecta: carteras elaboradas a base de fibras de tocuyo.

Galera: carteras elaboradas de pajillas.

Sake: carteras que han sido fabricadas a base de cuero vegetal.

b. Competencia Indirecta

Renzo Costa: carteras de cuero animal.

Alda: carteras elaboradas de cuero animal y cuero sintético.

c. Productos Sustitutos.

Los productos sustitutos son los que pueden ser de preferencia del consumidor en caso no encontrase alguno de las mencionadas líneas arriba. Estos podrían ser las carteras hechas de cuero vegetal que actualmente ya se encuentra en el mercado.

## 4. CAPÍTULO IV: PROYECCIÓN DEL MERCADO OBJETIVO.

### 4.1. El ámbito de la proyección

MagueyBag S.A.C. se proyecta principalmente a mujeres que están en un nivel socioeconómico alto (A y B), de las edades de 18 a 55 años, que residen en la zona 7 de Lima Metropolitana.

### 4.2. Selección del método de proyección.

#### 4.2.1. Mercado potencial.

Para hallar el mercado potencial se debe filtrar la población a la cual se quiere impactar con el producto, por ende, se ha tomado en cuenta a mujeres de 18 a 55 años, que habiten en los distritos pertenecientes a la zona 7 de Lima Metropolitana. Según los cálculos realizados, el mercado potencial está constituido por 65.7 mil personas, este resultado será explicado en las tablas 11, 12,13 y 14.

Tabla 11.

*Mercado seleccionado, población total de la zona 7*

Población total de la zona 7 en Lima Metropolitana	
Distritos que conforman la zona 7	Población (miles)
San Borja	122.9
Santiago de Surco	360.4
La Molina	154
Miraflores	107.8
San Isidro	65.5
Total	810.6

*Nota:* Elaboración propia, datos obtenidos de CPI 2019.

Según el CPI (Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública), en Lima el 50.4% de la población son mujeres (CPI, 2019). Por lo que, de acuerdo a ello, se ha estimado la población de mujeres en cada distrito de la zona 7, se muestra en la tabla 12.

Tabla 12.

*Población total de mujeres por distrito.*

Población total de mujeres que residen en la zona 7 de Lima Metropolitana	
Distritos de la zona 7	Población (miles)
San Isidro	33.1
Santiago de Surco	181.6
Miraflores	54.3
La Molina	77.6
San Borja	61.9
Total	408.5

*Nota:* Elaboración propia, datos obtenidos de CPI 2019.

Según CPI (Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública), en Lima el 12.8% de la población se encuentra entre los 18 y 24 años, el 25.5% se encuentran entre los 25 y 39 años, y el 19.7% se encuentra entre los 40 y 55 años (CPI, 2019); de acuerdo a los porcentajes brindados, se estimó la población de mujeres que residen en la zona 7 de Lima Metropolitana, tal como lo muestra la tabla 13.

Tabla 13.

*Estimación de la población de mujeres por edad en Lima.*

Población de mujeres por edad que residen en la zona 7 de Lima Metropolitana	
Edad de la población	Población (miles)
18 – 24 años	52.3
25 – 39 años	104.2
40 – 55 años	80.5
Total	237

*Nota:* Elaboración propia, datos obtenidos de CPI 2019.

Según CPI (Compañía Peruana de Estudios de Mercado y Opinión Pública), el 27.7% de la población se encuentra en el NSE A/B (CPI, 2019); en base a ello se estimó la población de mujeres de acuerdo a su edad que pertenecen al nivel socioeconómico A y B, como se observa en la tabla 14.

Tabla 14.

*Estimación de la población de mujeres por segmento de edad en el nivel socioeconómico A/B estimada.*

Población de mujeres por edad que pertenecen al nivel socioeconómico A y B	
Edad de la población	Población (miles)
18 – 24 años	14.5
25 – 39 años	28.9
40 – 55 años	22.3
Total	65.7

Nota: Elaboración propia, datos obtenidos de CPI 2019.

#### **4.2.2. Mercado disponible.**

Para hallar el mercado disponible de la empresa MagueyBag S.A.C. se consideró a las personas quienes tengan un interés positivo (el cual se puede ver reflejado en las preguntas filtro dentro de la encuesta), asimismo que se encuentren en condiciones económicas de adquirir el producto (NSE A y B) y que habiten dentro de los distritos que se encuentran en la zona 7.

La cantidad de personas para el mercado disponible se pudo obtener mediante el uso de una encuesta que contenía las siguientes preguntas:

Pregunta filtro: ¿Suele usted usar carteras?

- Respuesta: SÍ = 97.9%
- Respuesta: NO = 2.1%

Para realizar el cálculo del mercado disponible se contabilizo la cantidad de respuestas SÍ.

- Mercado disponible = Mercado Potencial x Respuesta SÍ de la encuesta
- Mercado disponible:  $66.7 \times 97.9\% = 65\ 299$  mil personas

#### **4.2.3. Mercado efectivo**

Para hallar el mercado efectivo se debe considerar la parte del mercado disponible, este se caracteriza porque tienen la necesidad de adquirir el producto y además de ello tienen la intención de hacerlo. Este mercado efectivo se puede obtener mediante la aplicación de una pregunta realizada en la encuesta, con el fin de conocer al grupo de clientes que tienen intenciones de obtener el producto.

Por lo cual, se determinó que el mercado efectivo para este producto está compuesto por los consumidores que tienen la necesidad e interés de obtener el producto, además

de ello que se encuentren dentro del NSE A y B, y habiten en la Lima Metropolitana de la zona 7.

La cantidad de personas para el mercado efectivo se determinó aplicando una encuesta, en la cual se formuló la siguiente pregunta:

Pregunta filtro: ¿Estaría usted interesado en adquirir este producto?

- Respuesta: SÍ = 97.4%
- Respuesta: NO = 2.6%

Para calcular el mercado efectivo se va hacer uso de la respuesta SÍ.

- Mercado Efectivo = Mercado Efectivo x Respuesta SÍ (%)
- Mercado Efectivo:  $65\ 299 \times 97.4\% = 63\ 601$  mil personas

#### **4.2.4. Mercado objetivo.**

El mercado objetivo son el grupo de consumidores al cual va dirigido finalmente el producto y el cual la empresa tiene como meta llegar a ellos. Este resultado se obtuvo aplicando un porcentaje al mercado efectivo. Este mercado será atacado por las fuerzas del marketing.

Criterios:

Se utilizará una meta atendida de 10%

Entonces:

- Mercado objetivo = Mercado efectivo \* 10%
- Mercado objetivo:  $63\ 601 * 10\% = 6\ 360$  personas

#### **4.3. Pronóstico de ventas.**

Para la determinación del pronóstico de ventas se hizo uso del mercado objetivo, este cálculo se puede ver en la tabla 15.

Tabla 15.

*Mercado objetivo usando el factor personas del 2013 al 2018.*

Mercado objetivo		
Año	Número de personas por año	X
2013	35544.39	1
2014	35935.38	2
2015	36330.67	3
2016	36730.31	4
2017	37134.34	5
2018	37542.82	6

Nota: Elaboración propia.

En las Tablas 16 y 17 se muestra la regresión lineal respecto al mercado objetivo.

Tabla 16.

*Regresión lineal*

Regresión lineal	Coefficientes
Intercepción (Valor de "a")	35137.45
Var X (Valor de pendiente "b")	399.6756
Recta de regresión: $Y = 35137.5 + 399.676X$	

Nota: Elaboración propia.

Tabla 17.

*Resumen de la regresión lineal*

Resumen								
Estadísticas de la regresión								
Coeficiente de correlación múltiple	0.999968							
Coeficiente de determinación R <sup>2</sup>	0.999936							
R <sup>2</sup> ajustado	0.99992							
Error típico	6.67885							
Observaciones	6							
Análisis de la varianza								
	Grados de libertad	Suma de cuadrados	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F			
Regresión	1	2795461	2795461	62668.61	1.53E-09			
Residuos	4	178.4281	44.60703					
Total	5	2795639						
	Coeficientes	Error típico	Estadístico t	Probabilidad	Inferior 95%	Superior 95%	Inferior 95.0%	Superior 95.0%
Intercepción	35137.45	6.217671	5651.225	5.88E-15	35120.19	35154.72	35120.19	35154.72
X	399.6756	1.59655	250.337	1.53E-09	395.2429	404.1084	395.2429	404.1084

Nota: Elaboración propia.

Finalmente se muestra la proyección de personas que adquirirán el producto a partir del mercado objetivo (ver tabla 18), por otro lado, en la tabla 19 se ha proyectado las ventas que se realizarán, basándose en factores como el crecimiento poblacional.

Tabla 18.

*Proyección de mercados objetivo*

Proyección del mercado objetivo que adquirirían las carteras elaboradas a base de fibras del maguey	
Año	Número de mujeres
2019	3793.518
2020	3833.486
2021	3873.454
2022	3913.421
2023	3953.389

*Nota:* Elaboración propia.

Tabla 19.

*Proyección de Ventas de las carteras.*

Proyección de Ventas de carteras de Maguey												
	Ratio	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Tasa de crecimiento poblacional de Lima Metropolitana (CPI, 2019).												
		1.10%	1.10%	1.10%	1.10%	1.10%	1.10%					
Mercado total: Conformado por mujeres entre 18 y 55 años que habitan en los distritos que conforman la zona 7 de Lima = 65.7 mil personas.												
	100%	62203	62887	63579	64278	64985	65700					
Mercado potencial: Según el Global Corporate Sustainability Report (2015), el 66% de los consumidores a mayor escala están dispuestos a invertir en marcas de productos de origen social y ambientalmente responsables.												
	66%	41054	41505	41962	42424	42890	43362					
Mercado disponible: Se basó en el resultado de la encuesta realizada, el cual tuvo como pregunta filtro ¿Suele usted usar carteras?												
	88.8%	36456	36857	37262	37672	38087	38505					

Mercado efectivo: Se basó en el resultado de la encuesta realizada el cual tuvo como pregunta filtro ¿Compraría usted una cartera elaborada a base de fibras de maguey?	97.5%	35544	35935	36331	36730	37134	37543						
*** Variable independiente (Var X)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Proyección Mercado Efectivo en personas (adquirirían las carteras de maguey).								37935	38335	38735	39134	39534	
Participación de Mercado (expectativa de captación de mercado, tasa de crecimiento esperada de 10%).	10%							3794	3833	3873	3913	3953	
Proyección de mercado objetivo en personas adquirirían las carteras de maguey.								3794	3833	3873	3913	3953	

Nota: Elaboración propia.

#### 4.4. Aspectos críticos que impactan el pronóstico de ventas

Se identificaron los aspectos críticos que impactan el pronóstico de venta, siendo estos factores internos y externos de la empresa MagueyBag S.A.C., como la determinación de los precios de acuerdo a los tamaños y la estructura interna de las carteras, debido a que las carteras que cumplan con esas características y demás detalles, harán que el producto sea único y eleve su precio; de esa manera se podría reducir la cantidad habitantes determinadas en el mercado objetivo y la cantidad de carteras que podrían ser adquiridas anualmente.

## **5. CAPÍTULO V: INGENIERÍA DEL PROYECTO**

### **5.1. Estudio de ingeniería**

#### **5.1.1. Modelamiento y selección de procesos productivos.**

Las carteras elaboradas a base de fibra de maguey, cuenta con los siguientes procesos principales: adquisición del recurso principal (hojas de maguey), extracción de las fibras, lavado de fibras, producción y venta de los productos; como se observa en la figura 28.

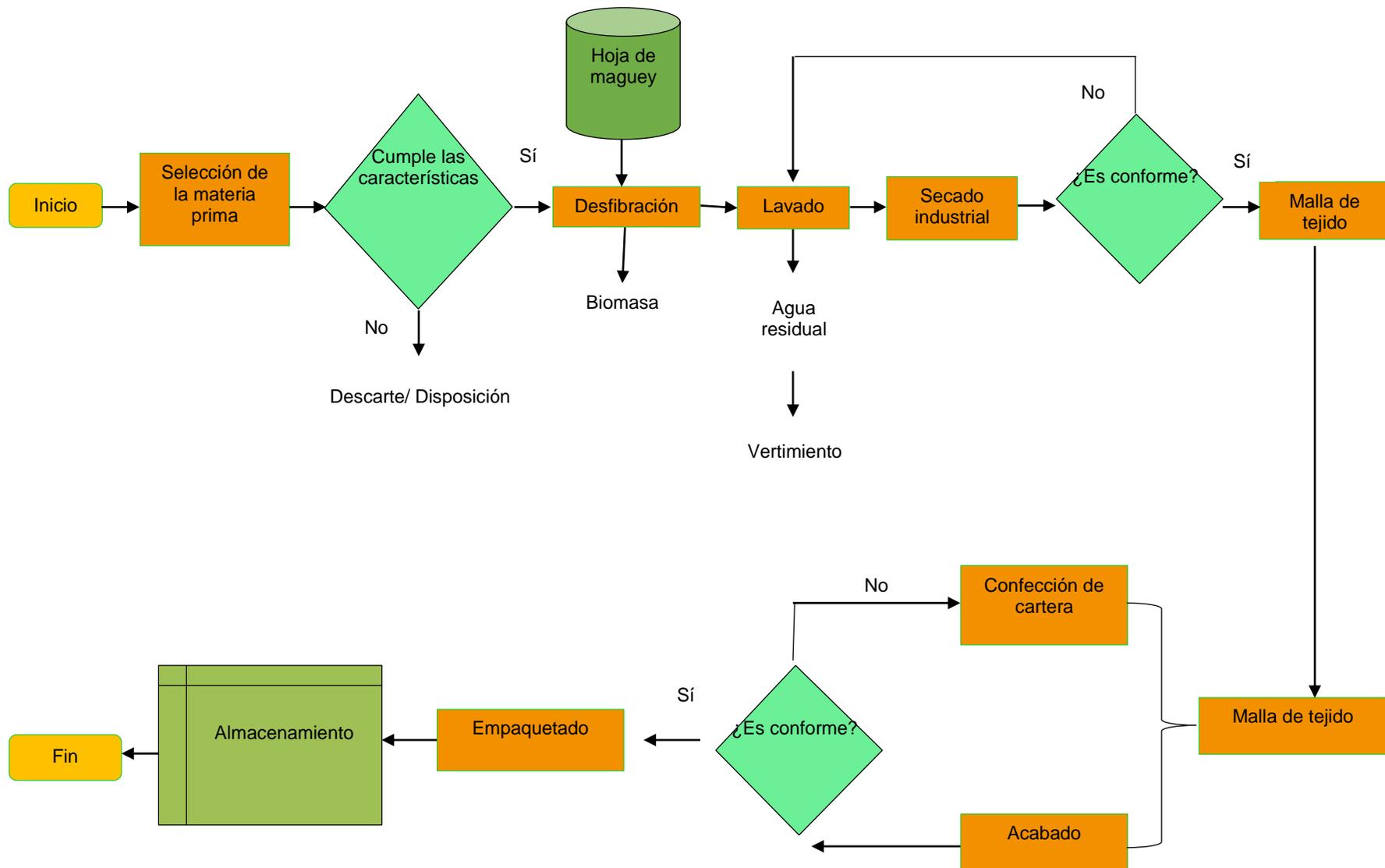


Figura 28. Diagrama del proceso para la elaboración de carteras a base de fibra de maguey.

Nota: Elaboración propia.

La tabla 20, muestra el resumen del diagrama de flujo de producción para la elaboración de las carteras a base de las fibras de maguey.

Tabla 20.

*Resumen del diagrama de flujo de producción*

Resumen		
	Actividad/proceso	8
	Almacenamiento	1
	Decisión/calidad	3
	Datos	2
	Inicio/Fin	

Nota: Elaboración propia

En la figura 28, se menciona los procesos para la elaboración de las carteras que son los siguientes:

1. Selección de la materia prima: Este proceso consiste en la selección de las hojas de maguey, las cuales serán compradas de la empresa de destilados Aqará, siendo estas escogidas si cumplen los criterios de calidad previamente planteados.
2. Desfibrado: Una vez seleccionadas las hojas de maguey de acuerdo a los criterios de calidad, se procederá a ser desfibrado a través de una máquina desfibradora, es importante resaltar que en este proceso quedará como residuo mermas o biomasa que corresponden a la parte no fibrosa de las hojas como la pulpa y sustancias líquidas, para estos residuos obtenidos se buscará soluciones adecuadas para su disposición final.
3. Lavado: Se realizará el lavado de las fibras, para lo cual se empleará 20 litros para el lavado de 10 kilos. Asimismo, se reutilizará el agua tres veces, con el fin de reducir la huella hídrica en la producción de las carteras. Una vez terminado el proceso, el agua proveniente del lavado de las fibras serán vertidos al desagüe con poca carga orgánica.
4. Secado: En este proceso se desarrolla el secado de las fibras lavadas, a través del tendido al aire libre, dicha acción puede tardar entre 2 a 3 días. Asimismo, se usará una secadora industrial, con la cual se busca quitar el porcentaje de humedad a las fibras. Pasado ese tiempo se verificará que las fibras estén limpias, en caso no sea

así se repetirá el proceso de lavado y secado. Los criterios que se debe cumplir es obtener fibras blancas, flexibles y con largo mayor a un metro. Así mismo, una vez secado las fibras de maguey pasarán a través de una secadora industrial debido a la humedad que pueda mantenerse entre las fibras de maguey.

5. Malla tejida: Las fibras secas pasarán a ser tejidas o confeccionadas de acuerdo al diseño propuesto por el diseñador de la empresa, cumpliendo con la calidad de durabilidad y dar resistencia al resto de los componentes de una cartera.
6. Confección de la cartera: Una vez obtenido la fibra vegetal en forma de mallas o planchas, se procederá al armado de la cartera, tanto externa (parte delantera y trasera) como interna usando telas, para lo cual se utilizará las maquinarias (máquina de coser industrial y desbastadora) y las herramientas (navaja, punzones, etc.) para darle el diseño, forma y tamaño al producto
7. Acabado: En este proceso se complementará al cuerpo de la cartera con las hebillas, broches, tiras y entre otros consiguiendo el acabado, en caso no fuera así se verificará los defectos y se volverá al proceso de confección para su corrección
8. Empaquetado/almacenamiento: Ya obtenido y verificado que la cartera está en buenas condiciones se procederá a su empaquetado y almacenamiento por su posterior comercialización.

La empresa Aqará genera 1.8 toneladas de residuos orgánicos, de los cuales a través de un contrato con la empresa se acordará la entrega de hojas seleccionadas las cuales deben cumplir con los siguientes requisitos: las hojas de maguey deben tener una longitud mayor de 1 metro, gruesas, buen estado y cortadas o jimadas adecuadamente.

Así mismo, la empresa se comprometerá a través del contrato a entregar aproximadamente 1.584 toneladas de hojas de maguey, debido a que durante la extracción de las hojas realizadas por la empresa Aqará se producirá una merma del 12 % del total de hojas extraídas. En el transporte de las hojas de maguey a la planta de producción se realizará una pérdida de 1 % es decir de 15.84 kilos. Durante la recepción de las hojas; estas pasarán por un control de calidad de acuerdo a los requisitos establecidos con la empresa. La cantidad de materia prima que contara antes del proceso de desfibración es de 1568 kilogramos.

En el proceso de desfibración y lavado se producirá una merma de 5 % que está constituida por las espinas laterales de las hojas, la pulpa y la parte superior que cubre la hoja, al final de este proceso se contará con 1489.6 kilogramos de fibra. En la tabla 21, se observa las dimensiones que tendrán cada cartera, asimismo se muestra la cantidad de kilos de fibra que se necesitará para la elaboración de las carteras.

Tabla 21.

*Dimensiones por tamaño de cartera.*

Características de cada cartera			
Tamaño	Dimensiones	Kilos de fibras para el cuerpo de la cartera	Kilos de fibras para las asas
Pequeño	25cm x 5 cm x 18 cm	0.5 kg	0.300 kg
Mediana	35 cm x5 cm x 28cm	1 kg	0.300 kg
Grande	35 cm x5 cm x 35 cm	1½ kg	0.300 kg

*Nota:* Elaboración propia.

Para la elaboración mensual de 90 carteras incluyendo las asas se utilizará 112 kilogramos de los cuales se producirán 15 carteras grandes, 50 carteras medianas y 25 carteras pequeñas. Por tanto, se usará 112 kilos de fibra mensual, de los cuales quedará 1377.6 kilogramos de fibra los cuales serán almacenados para una próxima producción del producto. Así mismo, con el almacenamiento de las fibras de maguey se garantizará la producción en temporadas donde la obtención de la materia prima disminuya debido al tiempo de madurez que tarda esta planta.

Durante el proceso de recepción, desfibración, lavado y producción de las carteras se generará 172.66 kilos de residuos orgánicos.

Durante el proceso de lavado se utilizará 20 litros de agua para 10 kilos de fibra. Es decir, se utilizará 3136 litros de agua, lo cual es equivalente a 3.136 m<sup>3</sup> de agua. De los cuales la generación de efluentes es de 2.136 m<sup>3</sup> y el agua restante se quedará atrapada en las fibras de maguey. Por lo cual, se usará una secadora para eliminar el agua atrapada entre las fibras.

### 5.1.2. Selección de Equipamientos.

Máquina de coser industrial; en la siguiente tabla se muestra la ficha técnica de la máquina de coser que necesitará adquirir la empresa (ver tabla 22).

Tabla 22.

*Ficha técnica de la máquina de coser*

Máquina de coser

Marca	Unidos Chen
Nº de modelo	LC-S204-CM
Espesor de costura	2 mm
Velocidad de costura	800 puntadas/minuto
Aguja de paso	3 mm – 10 mm
Velocidad máxima	800 cosidas/ minuto
Costura distancia	50 mm
Longitud de la punta	3 mm – 10 mm
Tipo de aguja	DDX1
Ancho de puntada	0 – 11 mm
Uso de hilo	Hilo de marca, nailon, algodón, etc.



*Nota:* Adaptado de United Chen Industrial CO., LTD

Máquina desbastadora; en la tabla 23 se muestra la ficha técnica de la máquina desfibradora.

Tabla 23.

*Ficha técnica de la máquina desbastadora.*

Máquina desbastadora

Marca	<b>Cobalt</b>
Modelo	Sk8001
Máxima velocidad	1200 rpm
Hz	50/60
Voltios	220
Peso	41 kg
Dimensiones de paquete	62 x 42 x 42 cm
Precio	1560



*Nota:* Adaptado de Máquinas Perú S.A.C.

La máquina desfibradora se muestra en la tabla 24, asimismo se observa sus características que presenta.

Tabla 24.

*Ficha técnica de la máquina desfibradora*

Máquina Desfibradora	
Capacidad de Producción:	550-650 kg/h
Dimensión (L*W*H):	740x550x1100mm
Tipo:	Fibra máquina de extracción
Uso:	Extracto de fibra de plantas
Marca:	WeiJin
Número de Modelo:	GM-400
Energía (W):	YL100L-4.3kw
Peso:	300 kg
Precio:	\$ 2, 000.00



*Nota:* Adaptado de Zhanjiang Weida Machinery Industrial Co.

Las herramientas que se utilizarán adicionalmente a las maquinarias son las navajas, el cual ayudará en el corte de imperfecciones que presente las carteras; asimismo también se usarán lapiceros de cortador manual, para la elaboración de los marcos; lenza, el cual servirá para hacer agujeros, otras herramientas a utilizarse son el compás, marcador ajustable, Ranurador de costura, punzones y tridente.

## 5.2. Determinación del tamaño

### 5.2.1. Proyección de crecimiento.

En base a la proyección de ventas, las estaciones en las cuales se tiene mayor demanda por exclusividad de los productos se muestra en la tabla 25, en el que se ha determinado la demanda de ventas anuales, disponibles y diarias de las carteras diseñadas por la empresa, así mismo, en la tabla 26 se muestra la cantidad de días que tardará un artesano para elaborar 10 carteras.

Tabla 25.

*Pronóstico de número de carteras vendidas por día.*

Pronóstico de carteras vendidas en el periodo de 5 años			
Año	N° de carteras adquirido por el mercado objetivo (unidad)	N° de carteras disponibles a vender (30%)	N° de carteras a vender por día
2020	3794	1138	3
2021	3833	1150	3
2022	3873	1162	3
2023	3913	1174	3
2024	3953	1186	3

*Nota:* Elaboración propia.

En la tabla 25, se ha considerado el pronóstico de ventas anuales que tendrá la empresa MagueyBag S.A.C. durante el periodo de 5 años, en el que se proyecta un crecimiento anual debido a factores como la tasa de crecimiento poblacional y el plan de marketing que usará la empresa; así mismo, se ha considerado la disponibilidad de ventas sólo para el 30% del público objetivo que está dispuesto a adquirir el producto; para determinar y asegurar la disposición del producto se ha tomado en cuenta el pronóstico de ventas, la cantidad de artesanos disponibles en la empresa y el tiempo que tarda la elaboración de las carteras durante un mes; por lo que de acuerdo a ello se venderán 3 carteras por día.

Tabla 26.

*Cantidad de días total para el proceso productivo de carteras*

Tiempo de producción para la elaboración de las carteras	
Cantidad total para la producción de 10 carteras	Tiempo (días)
Total, estándar de operaciones para la obtención de la fibra (1.8 toneladas).	3
Total, de tiempo de tejido en moldes.	10
Total, estándar de armado de las carteras.	10
Total, de tiempo para los acabados de las carteras.	2
<b>Total</b>	<b>25</b>

*Nota:* Elaboración propia.

En la Tabla 26, se observa el tiempo que tardará un artesano en elaborar 10 carteras durante el periodo de un mes; la empresa MagueyBag S.A.C., al contar con 9 artesanos, cubrirá la cantidad de carteras proyectadas para ser vendidas durante un mes, las cuales son 90 carteras.

### 5.2.2. Recursos

Los recursos que se usarán para la elaboración de las carteras a base de fibra de maguey se presentan en la tabla 27 (recursos materiales), la Tabla 28 (personal requerido) y tabla 29 (recursos de muebles y equipos).

Tabla 27.

#### Recursos materiales

Materiales	Detalles	Cantidad	Total
Fibra	Que midan mayor de 1 metro; se usará 0,5 kg de para elaborar una cartera pequeña, 1 kg para una cartera mediana y 1.5 kg para una cartera grande.	1584 kg	S/ 7,175.5
Tijeras	Tijera de costuras de marca Scissors.	9	S/ 135.00
Cinta métrica	De 1 metro.	9	S/ 9.00
Cierres	Color bronce con cremallera de color crema.	270 m	S/ 810.0
Cadenas doradas	Para las asas, de 120 cm de longitud.	10	S/ 180.00
Cadenas plateadas	Para las asas, de 120 cm de longitud.	10	S/ 180.00
Botones imantados	Color plateado, de imán plano, con medidas parte hebra 1.6 cm.	90	S/ 675.00
Botones imantados	Color dorado quemado, de imán plano, con medidas parte hebra 1.6 cm.	90	S/ 675.00
Tela x 21.36 m x 1 m de ancho	Para el interior de las carteras; en la pequeña se usará 3.325 m <sup>2</sup> , en el mediano 12.95 m <sup>2</sup> de tela y en la grande 5.085 m <sup>2</sup> .	21.36	S/ 102.50
Tiza		10	S/ 50.0
Agujas de máquina de coser x paquete	Agujas de máquina de coser gruesos y delgados.	6	S/ 27.0
Aguja para coser	Por juegos de diferentes tamaños.	2	S/ 2.00
Bisturí de confección	Bisturí delgado x juego.	16	S/ 16.00
Crochet	Crochet N° 0 con mango de corrospun.	12	S/ 24.00
Cordeles de 3 metros	Gruesos de color blanco.		
Machete	Largos con mago de plástico.	2	S/ 60.00
Total			S/10,361.00

Nota: Elaboración propia.

Tabla 28.

*Personal requerido*

Puesto de trabajo	Número de personas (s/.)	Detalle	Gasto mensual total
Gerente general	1	Se requiere un gerente general, quien pueda llevar el control de la empresa, asegurando el cumplimiento del reglamento interno de la empresa y buscando nuevas oportunidades de mejora.	S/2,180.00
Diseñador	1	Encargados de elaborar diseños exclusivos para la marca.	S/1,744.00
Supervisor de producción	1	Supervisar la producción de las carteras.	S/1,506.50
Artesanos	9	Los artesanos serán los encargados de realizar el proceso de extracción de la fibra de las hojas maguey, así mismo, realizarán el proceso de fabricación de la cartera.	S/13,243.50
Operarios de desfibración	2	Realizar la desfibración de las hojas de maguey y el control de calidad establecido con la empresa proveedora.	S/710.00
Vendedor online	1	Encargado de búsqueda de oportunidades de venta y será el intermediario entre la empresa y el cliente.	S/1,253.50
Limpieza	1	Realizar la limpieza del área administrativa y de producción.	S/1,199.00
Seguridad	1	Para resguardar los bienes tangibles de la empresa.	S/1,199.00
Total			S/23,035.50

*Nota:* Elaboración propia.

Tabla 29.

*Muebles y equipos*

Muebles y equipos	Cantidad	Monto total
Escritorios	4	S/. 800.00
Sillas para oficina	6	S/. 594.00
Mesas de área de operación	3	S/. 840.00
Sillas para área de operación	1	S/. 770.00
Mesas para comedor	2	S/. 300.00
Sillas para comedor	13	S/. 650.00
Estantes de melamine	4	S/. 2,000.00
Extintores	2	S/. 120.00
Tablero de distribución	1	S/. 50.00
Tableros generales	2	S/. 300.00
Luminarias	24	S/. 1,440.00
Maquina desfibadora	4	S/. 160.00
Máquina de cocer	2	S/. 26,000.00
Maquina devastadora	1	S/. 1560.00
Puerta de metal	1	S/. 24,000.00
Telar	1	S/. 2,000.00
Maquina desfibadora	1	S/. 6,720.00
Laptops para el área administrativa	3	S/. 4,500.00
Laptops para el diseñador	1	S/. 2,500.00
Impresora de sistema continuo	1	S/. 649.00
Tubo para tintes	4	S/. 253.60
Puerta de madera	2	S/. 1,400.00
Puerta contraplacada	8	S/. 600.00
Luces de emergencia	6	S/. 390.00
Hervidora	1	S/. 130.00
Microondas	2	S/. 298.00
Alarma contraincendios	4	S/. 1,340.00
Detectores de humo	4	S/. 192.00
Total		S/. 80,556.00

*Nota:* Elaboración propia.

### **5.2.3. Tecnología**

La obtención de las fibras de maguey a partir de los residuos agroindustriales de la producción de destilados, se realizará con el uso de la máquina desfibradora, que tiene la función de separar las fibras de los demás componentes que conforman las hojas de maguey; Asimismo, el uso de esta maquinaria reduce el tiempo de obtención de las fibras en comparación a las técnicas tradicionales de extracción de las fibras de maguey.

Para el diseño de las carteras y el logo se utilizará el programa Adobe Ilustrador, que es una tecnología indispensable para realizar diferentes diseños de acuerdo a la temporada y los requerimientos del cliente; también para realizar la innovación en los diseños y mejorar el posicionamiento del producto frente a los demás productos competidores.

Según el estudio realizado por Growth from knowledge, el Perú tiene una alta tasa de crecimiento en ventas por internet debido a su crecimiento en 44. 2% respecto al año 2018 (Gestión, 2019). Este factor es una ventaja para incrementar las ventas de los productos vía online; por lo cual, se implementará el uso de marketing y publicidad a través de las redes sociales, para llegar a más personas, hacer conocido a la empresa y sus productos.

### **5.2.4. Flexibilidad**

Esta metodología se basa en la búsqueda de mejoras productivas para la empresa, teniendo en cuenta el cumplimiento de los objetivos; Asimismo, si la empresa tiene mejoras, relacionadas a la flexibilidad, podría mantenerse en el mercado de manera competitiva y rentable (Manyoma, 2011). Las mejoras productivas se dan en vista de algunos inconvenientes que suceden en la empresa, a lo cual se deben buscar posibles soluciones. En la tabla 30, se muestran posibles soluciones en caso la materia prima sea escasa.

Tabla 30.

*Insuficiencia del abastecimiento de las hojas de Maguey, para la obtención de su fibra.*

Insuficiencia en el abastecimiento de las hojas del maguey		
Motivo	Posible solución	Beneficio
Baja productividad del cultivo de hojas de Maguey en la empresa Aqará. Pérdida de la cosecha de Maguey a causa de desastres naturales como huaycos e inundaciones. Demanda de venta de carteras en temporadas altas.	Buscar nuevas alianzas asociadas con agricultores de Maguey, de preferencia cerca de la región de Caraz. En la actualidad la producción de Maguey se lleva a cabo en Huancavelica y Jauja. Buscar opciones de materia prima, optando por los tallos de trigo y cebada (producidas en el distrito de Caraz), cuyo proceso no incluye desfibración.	Cumplir satisfactoriamente con la venta de carteras elaboradas a base de fibras de Maguey a los clientes potenciales, que son las mujeres de nivel socioeconómico A y B que residen en la zona 7. Optar por una nueva opción para obtener la materia prima, considerando el mismo proceso de fabricación de las carteras.

*Nota:* Elaboración propia.

En la tabla 31, se muestran posibles casos y soluciones en caso las ventas no sean productivas, es decir que haya una disminución en las ventas.

Tabla 31.

*Disminución de ventas de las carteras elaboradas a base de fibras de Maguey.*

Disminución de ventas		
Motivo	Posible solución	Beneficio
Baja acogida de la página web de la empresa MagueyBag. Nuevas empresas, con el objetivo similar de la empresa insertada en el mercado. La demora en la elaboración de las carteras por los artesanos de acuerdo a diseño del producto.	Elaborar nuevas estrategias de venta, junto al personal de marketing en base a nuevas ofertas y oportunidades de venta. Buscar alianzas con otras empresas que tienen un objetivo similar; por ejemplo, Piñatex, grupo Alda, Insecta. Conocer la eficiencia que tienen los artesanos para la producción de una cartera.	Atraer a la mayor cantidad de clientes potenciales. Convenios con nuevas empresas. La elaboración de una cartera en plazo determinado y ahorro de recursos materiales.

*Nota:* Elaboración propia.

En la tabla 32, se presenta situaciones en el que el personal de la empresa deberá ser reemplazado.

Tabla 32.

*Flexibilidad del remplazo del personal (artesanos).*

Remplazo del personal		
Motivo	Posible solución	Beneficio
Inasistencia no justificada a la planta de producción.	Búsqueda de nuevos artesanos de la ciudad de Caraz.	No perder la frecuencia de productividad.

*Nota:* Elaboración propia.

La tabla 33, muestra acciones a tomar para el correcto uso de la maquinaria y los beneficios que podrían obtener.

Tabla 33.

*Flexibilidad del uso de maquinarias.*

Flexibilidad para el uso de las maquinarias		
Motivo	Posible solución	Beneficios
Mal uso de la maquinaria por parte de los trabajadores.	Realizar capacitaciones sobre el uso adecuado de las maquinarias a los trabajadores antes de incorporarse a su puesto de trabajo.	Ahorrar dinero en reparación de la maquinaria. Evitar la pérdida de productividad de las carteras.
	Realizar el mantenimiento mensual de los equipos y maquinarias.	Garantizar la seguridad del personal y el funcionamiento de las maquinarias.

*Nota:* Elaboración propia.

### 5.2.5. Selección del tamaño ideal.

Según a las áreas y maquinarias a contar dentro de la planta para la fabricación de las carteras a base de fibra de maguey, se prevé alquilar un terreno en el distrito de Caraz con una dimensión de 270.84 m<sup>2</sup>; Esta área además de contar con espacios suficientes para desarrollar las actividades, tendrá instalaciones y servicios que generen un buen ambiente laboral para los colaboradores de la empresa. Para la selección del tamaño ideal se usó la metodología P.F. Gerchet.

Desde la tabla 34 hasta la 45 se muestran detalladamente las dimensiones que tendrán cada área de la empresa MagueyBag S.A.C. donde las siguientes siglas significan:

N: Cantidad de elementos requeridos.

N: Número de lados de utilizados.

SS: Superficie estática= largo x ancho.

SG: Superficie gravitacional = SS x N.

K: Coeficiente de superficie evolutiva = 0.5 x (hm/hf).

Hm: Promedio de equipos móviles.

Hf: Promedio de equipos fijos.

SE: Superficie evolutiva = k x (SS +SG).

ST: Superficie total = n (SS + SG+ SE).

Tabla 34.

*Área de tejido*

Área de tejido										
Elementos	n	N	Largo(L)	Ancho(A)	SS	SG	Altura (h)	SE	S total por 1	S total
Artesanos	9	X	X	x	0.5	X	1.7	x	x	x
Máquinas de tejer	3	1	2.3	1	2.3	2.3	1.2	4.692	9.292	27.876
Superficie total en m <sup>2</sup>										27.876

*Nota: Elaboración propia.*

En la tabla 34, se muestra el cálculo del área de tejido en m<sup>2</sup>, para ello se tomó en cuenta la cantidad de elementos existentes (personal u objetos) en el área (n), el número de lados (N) para acceder a los elementos existentes, la superficie estática (SS) el cual es la medida (largo y ancho) de los objetos, la altura del personal u objetos, promedio de quipos móviles (personal u objetos movibles) y el promedio de objetos estáticos (objetos ubicados en un solo lugar). Después de realizar el cálculo se pudo ver que el área requerida, según lo antes mencionado, es de 27,876 m<sup>2</sup>.

Tabla 35.

*Dimensionamiento del Comedor de artesanos.*

Comedor de artesanos										
Elementos	n	N	Largo(L)	Ancho(A)	SS	SG	Altura (h)	SE	S total por 1	S total
Artesanos	9	x	X	X	0.5	x	1.7	x	x	x
Sillas	7	1	0.45	0.45	0.2025	0.2025	0.6	0.2835	0.6885	4.8195
Mesa	2	1	2.8	0.5	1.4	1.4	0.8	1.666	4.466	8.932
Superficie total en m <sup>2</sup>										13.7515

Nota: *Elaboración propia.*

En la tabla 35, se muestra el cálculo del área de comedor de artesanos en m<sup>2</sup>, para ello se tomó en cuenta la cantidad de elementos existentes (personal u objetos) en el área (n), el número de lados (N) para acceder a los elementos existentes, la superficie estática (SS) el cual es la medida (largo y ancho) de los objetos, la altura del personal u objetos, promedio de quipos móviles (personal u objetos movibles) y el promedio de objetos estáticos (objetos ubicados en un solo lugar). Después de realizar el cálculo se pudo ver que el área requerida, según lo antes mencionado, es de 13,7515 m<sup>2</sup>.

Tabla 36.

*Dimensionamiento de área de acabado.*

Área de acabado										
Elementos	n	N	Largo(L)	Ancho(A)	SS	SG	Altura (h)	SE	S total por 1	S total
Artesanos	3	X	x	X	0.5	x	1.7	x	x	x
Sillas	2	1	0.4	0.4	0.16	0.16	0.6	0.224	0.544	1.088
Mesas	4	2	2.6	0.5	1.3	2.6	0.8	2.3205	6.2205	24.882
Superficie total en m <sup>2</sup>										25.97

Nota: *Elaboración propia.*

En la tabla 36, se muestra el cálculo del área de acabado en m<sup>2</sup>, para ello se tomó en cuenta la cantidad de elementos existentes (personal u objetos) en el área (n), el número de lados (N) para acceder a los elementos existentes, la superficie estática (SS) el cual es la medida (largo y ancho) de los objetos, la altura del personal u objetos, promedio de quipos móviles (personal u objetos movibles) y el promedio de objetos estáticos (objetos ubicados en un solo lugar). Después de realizar el cálculo se pudo ver que el área requerida, según lo antes mencionado, es de 25,97 m<sup>2</sup>.

Tabla 37.

*Área de secado*

Área de secado										
Elementos	n	N	Largo(L)	Ancho(A)	SS	SG	Altura (h)	SE	S total por 1	S total
Artesanos	1	X	x	X	0.5	x	1.7	x	x	x
Cordeles	10	2	6.5	0.15	0.975	1.95	0	0	2.925	29.25
Superficie total en m <sup>2</sup>										29.25

*Nota:* Elaboración propia.

En la tabla 37, se muestra el cálculo del área de secado en m<sup>2</sup>, para esto se tomó en cuenta la cantidad de elementos existentes (personal u objetos) en el área (n), el número de lados (N) para acceder a los elementos existentes, la superficie estática (SS) el cual es la medida (largo y ancho) de los objetos, la altura del personal u objetos, promedio de quipos móviles (personal u objetos movibles) y el promedio de objetos estáticos (objetos ubicados en un solo lugar). Después de realizar el cálculo se pudo ver que el área requerida, según lo antes mencionado, es de 29,25 m<sup>2</sup>.

Tabla 38.

*Área de extracción de fibras*

Área de extracción de fibra										
Elementos	n	N	Largo(L)	Ancho(A)	SS	SG	Altura (h)	SE	S total por 1	S total
Artesanos	1	X	x	x	0.5	x	1.7	x	x	x
Desfibradora	1	4	1.1	0.8	0.88	3.52	1.2	4.4	8.8	8.8
Superficie total en m <sup>2</sup>										8.8

*Nota:* Elaboración propia.

En la tabla 38, se muestra el cálculo del área de extracción de fibras en m<sup>2</sup>, para ello se tomó en cuenta la cantidad de elementos existentes (personal u objetos) en el área (n), el número de lados (N) para acceder a los elementos existentes, la superficie estática (SS) el cual es la medida (largo y ancho) de los objetos, la altura del personal u objetos, promedio de quipos móviles (personal u objetos movibles) y el promedio de objetos estáticos (objetos ubicados en un solo lugar). Aquí se consideró la presencia de una maquina desfibradora en la cual se pueda acceder a ella por 4 lados, así mismo se tomó en cuenta que se tendrán 2 trabajadores en el área, el cual realizara la extracción de la fibra. Después de realizar el cálculo se pudo ver que el área requerida, según lo antes mencionado, es de 8.8 m<sup>2</sup>.

Tabla 39.

*Área de almacén de producto terminado*

Área de almacén de producto terminado										
Elementos	n	N	Largo(L)	Ancho(A)	SS	SG	Altura (h)	SE	S total por 1	S total
Elementos móviles										
Artesano	1	x	X	X	0.5	x	1.7	x	x	x
Elementos estáticos										
Estantes	3	4	2	0.3	0.6	2.4	2	6	9	27
Superficie total en m <sup>2</sup>										27

*Nota:* Elaboración propia.

En la tabla 39, se muestra el cálculo del área de almacén de producto terminado en m<sup>2</sup>, para ello se tomó en cuenta la cantidad de elementos existentes (personal u objetos) en el área (n), el número de lados (N) para acceder a los elementos existentes, la superficie estática (SS) el cual es la medida (largo y ancho) de los objetos, la altura del personal u objetos, promedio de quipos móviles (personal u objetos movibles) y el promedio de objetos estáticos (objetos ubicados en un solo lugar). Aquí se consideró la presencia de 3 estantes, a los cuales se podrán acceder por cuatro lados, así mismo se tomó en cuenta la presencia de 1 trabajador en el área, que es quien ordenara los productos. Después de realizar el cálculo se pudo ver que el área requerida, según lo antes mencionado, es de 27 m<sup>2</sup>.

Tabla 40.

*Área de servicios higiénicos del área de producción.*

Servicios higiénicos en el área de producción										
Elementos	n	N	Largo(L)	Ancho(A)	SS	SG	Altura (h)	SE	S total por 1	S total
Artesanos	4	x	X	x	0.5	x	1.7	x	x	x
Lavamanos	4	1	0.4	0.5	0.2	0.2	0.7	0	0.4	1.6
Inodoros	4	1	0.4	0.5	0.2	0.2	0.45	0.68	1.08	4.32
Casilleros	2	1	2.3	0.5	1.15	1.15	2	2.415	4.715	9.43
Superficie total en m <sup>2</sup>										15.35

*Nota:* Elaboración propia.

En la tabla 40, se muestra el cálculo del área de servicios higiénicos en m<sup>2</sup>, para ello se tomó en cuenta la cantidad de elementos existentes (personal u objetos) en el área (n), el número de lados (N) para acceder a los elementos existentes, la superficie estática (SS) el

cual es la medida (largo y ancho) de los objetos, la altura del personal u objetos, promedio de quipos móviles (personal u objetos movibles) y el promedio de objetos estáticos (objetos ubicados en un solo lugar). Aquí se consideró la presencia de lava manos, inodoros y casilleros, así mismo se tomó en cuenta la presencia de 4 trabajadores. Después de realizar el cálculo se pudo ver que el área requerida, según lo antes mencionado, es de 15.35 m<sup>2</sup>.

Tabla 41.

*Área administrativa*

Área administrativa										
Elementos	n	N	Largo(L)	Ancho(A)	SS	SG	Altura (h)	SE	S total por 1	S total
Trabajadores	4	x	x	x	0.5	x	1.7	x	x	x
Escritorio de computadora	4	1	1	0.6	0.6	0.6	0.7	0	1.2	4.8
Escritorios	4	1	1.6	0.6	0.96	0.96	0.7	0	1.92	7.68
Sillas	4	1	0.5	0.5	0.25	0.25	0.5	0	0.5	2
Superficie total en m <sup>2</sup>										14.48

*Nota:* Elaboración propia.

En la tabla 41, se muestra el cálculo del área administrativa en m<sup>2</sup>, para ello se tomó en cuenta la cantidad de elementos existentes (personal u objetos) en el área (n), el número de lados (N) para acceder a los elementos existentes, la superficie estática (SS) el cual es la medida (largo y ancho) de los objetos, la altura del personal u objetos, promedio de quipos móviles (personal u objetos movibles) y el promedio de objetos estáticos (objetos ubicados en un solo lugar). Aquí se consideró la presencia de escritorios, sillas y los trabajadores del área. Después de realizar el cálculo se pudo ver que el área requerida, según lo antes mencionado, es de 14.48 m<sup>2</sup>.

Tabla 42.

*Área de gerencias*

Área de gerencia										
Elementos	N	N	Largo(L)	Ancho(A)	SS	SG	Altura (h)	SE	S total por 1	S total
Gerente	9	X	X	x	0.5	x	1.7	x	x	x
Silla de gerente	1	1	0.5	0.5	0.25	0.25	0.5	0	0.5	0.5
Silla de visitante	2	1	0.5	0.5	0.25	0.25	0.5	0.85	1.35	2.70
Escritorio de computadora	1	1	0.9	0.6	0.54	0.54	0.7	0.65	1.73	1.73
Escritorio	1	1	1.2	0.6	0.72	0.72	0.7	0.73	2.17	2.17
Superficie total en m <sup>2</sup>										7.10

*Nota:* Elaboración propia.

En la tabla 42, se muestra el cálculo del área de gerencia en m<sup>2</sup>, para ello se tomó en cuenta la cantidad de elementos existentes (personal u objetos) en el área (n), el número de lados (N) para acceder a los elementos existentes, la superficie estática (SS) el cual es la medida (largo y ancho) de los objetos, la altura del personal u objetos, promedio de quipos móviles (personal u objetos movibles) y el promedio de objetos estáticos (objetos ubicados en un solo lugar). Aquí se consideró la presencia de sillas, escritorio y el gerente que se encuentra en el área. Después de realizar el cálculo se pudo ver que el área requerida, según lo antes mencionado, es de 7.1 m<sup>2</sup>.

Tabla 43.

*Área de comedor del área administrativa.*

Comedor en el área administrativa										
Elementos	n	N	Largo(L)	Ancho(A)	SS	SG	Altura (h)	SE	S total por 1	S total
Trabajadores	3	X	x	x	0.5	x	1.7	x	x	x
Mesas	2	1	1.5	0.4	0.6	0.6	0.7	0.72	1.92	3.84
Sillas	3	1	0.4	0.4	0.16	0.16	0.5	0.1632	0.4832	1.45
Superficie total en m <sup>2</sup>										5.29

*Nota:* Elaboración propia.

En la tabla 43, se muestra el cálculo del área de comedor administrativo en m<sup>2</sup>, para esto se tomó en cuenta la cantidad de elementos existentes (personal u objetos) en el área (n), el número de lados (N) para acceder a los elementos existentes, la superficie estática (SS) el

cual es la medida (largo y ancho) de los objetos, la altura del personal u objetos, promedio de quipos móviles (personal u objetos movibles) y el promedio de objetos estáticos (objetos ubicados en un solo lugar). Después de realizar el cálculo se pudo ver que el área requerida, según lo antes mencionado, es de 5.29 m<sup>2</sup>

Tabla 44.

*Área del patio de estacionamiento de camión de descarga.*

Patio de estacionamiento del camión de descarga										
Elementos	n	N	Largo(L)	Ancho(A)	SS	SG	Altura (h)	SE	S total por 1	S total
Chofer	1	x	X	x	0.5	x	1.7	x	x	x
Camión	1	1	5	2.5	12.5	12.5	2	50	75	75
Superficie total en m <sup>2</sup>										75

*Nota:* Elaboración propia.

En la tabla 44, se muestra el cálculo del estacionamiento del camión de descarga en m<sup>2</sup>, para ello se tomó en cuenta la cantidad de elementos existentes (personal u objetos) en el área (n), el número de lados (N) para acceder a los elementos existentes, la superficie estática (SS) el cual es la medida (largo y ancho) de los objetos, la altura del personal u objetos, promedio de quipos móviles (personal u objetos movibles) y el promedio de objetos estáticos (objetos ubicados en un solo lugar). Después de realizar el cálculo se pudo ver que el área requerida, según lo antes mencionado, es de 75 m<sup>2</sup>.

Tabla 45.

*Área del comedor para el personal.*

Comedor de artesanos										
Elementos	n	N	Largo(L)	Ancho(A)	SS	SG	Altura (h)	SE	S total por 1	S total
Artesanos	9	X	x	x	0.5	x	1.7	x	x	x
Sillas	7	1	0.45	0.45	0.2025	0.2025	0.6	0.2835	0.6885	4.8195
Mesa	2	1	2.8	0.5	1.4	1.4	0.8	1.666	4.466	8.932
Superficie total en m <sup>2</sup>										13.7515

*Nota:* Elaboración propia.

En la tabla 45, se muestra el cálculo del área de comedor de artesanos en m<sup>2</sup>, para esto se tomó en cuenta la cantidad de elementos existentes (personal u objetos) en el área (n), el número de lados (N) para acceder a los elementos existentes, la superficie estática (SS) el cual es la medida (largo y ancho) de los objetos, la altura del personal u objetos, promedio de quipos móviles (personal u objetos movibles) y el promedio de objetos estáticos (objetos

ubicados en un solo lugar). Aquí se consideró la presencia de sillas, mesas y los trabajadores. Después de realizar el cálculo se pudo ver que el área requerida, según lo antes mencionado, es de 13.75 m<sup>2</sup>.

En la tabla 46, se muestra la suma total de cada área requerida dentro de la empresa, a lo cual se puede decir que el área necesitada es de 270.84m<sup>2</sup>.

Tabla 46.

*Área total de la planta*

Área total	Área total (m <sup>2</sup> )
Área de almacén de materia prima	15
Área administrativa	15
Servicios Higiénicos en el área de producción	16
Área de almacén de producto terminado	27
Patio de estacionamiento del camión de descarga	76
Área de gerencia	7.84
Área de extracción de fibra	9
Área de secado	30
Área de acabado	27
Comedor en el área administrativa	6
Comedor de artesanos	14
Área de tejido	28
Área total (m <sup>2</sup> )	270.84

*Nota:* Elaboración propia.

### 5.3. Estudio de localización

#### 5.3.1. Factores de definición

Considerando las características del proyecto a realizar, se tomaron los siguientes factores para la instalación de la empresa MagueyBag S.A.C.

##### A. Factores para la ubicación de la planta industrial:

Accesibilidad y disponibilidad de terrenos en las zonas industriales del distrito de Caraz, que ofrezcan precios accesibles para ubicar la planta de producción y cuenta con vías de acceso.

Priorización de la planta cerca a los proveedores de la materia prima y accesorios que se requiere para la elaboración de las carteras. De esta manera se busca reducir los costos en el traslado de dichos recursos.

Que tenga cercanía con los pueblos que tengan habilidades en la artesanía, especialmente para la fabricación de carteras a base de fibras.

La ubicación de planta estará en un lugar accesible a las vías principales.

La infraestructura de la planta debe estar de acuerdo a los procesos productivos de las carteras; asimismo, la planta debe contar con las necesidades básicas para la producción y el personal de suministro de agua, electricidad, teléfono e internet.

Áreas disponibles para poder ampliar las instalaciones en caso de aumentar la producción de las carteras.

## **B. Factores para la ubicación de los puntos de vista físicos**

La empresa MagueyBag S.A.C., no contará con tiendas físicas debido a que las carteras se venderán a través de redes sociales como Facebook e Instagram de la empresa llamada MagueyBag.

### **5.3.2. Determinación de la localización óptima.**

Al determinar la localización óptima, la empresa busca que ésta encuentre un mercado rentable con el pasar de los años y logre recuperar todo el capital invertido.

**a. Macrolocalización:** La empresa se centrará en la venta de carteras elaboradas con fibras de maguey, dirigido a mujeres de 18 - 55 años de edad, de la zona 7 de Lima Metropolitana, mediante la venta online a través de las redes sociales; asimismo, la empresa participará en las ferias ecológicas que se realicen en temporadas de alta demanda de los productos.

En el estudio de macrolocalización para establecer la planta de producción de las carteras, se usó la metodología de Brown y Gibson; asimismo, se tomaron en cuenta los aspectos de la tabla 47, la cual tiene un rango de 1 al 5, siendo 5 el más disponible y 1 menos disponible.

Tabla 47.

*Aspectos a tomar en cuenta para elegir la planta de producción.*

Factores	Caraz	Lima
Disponibilidad de terreno	4	1
Costos de servicio	4	2
Abastecimiento de accesorios	4	4
Disponibilidad de mano de obra	4	4
Accesibilidad y visibilidad	4	3
Actividades complementarias	3	4
Infraestructura adecuada	4	3
Beneficios fiscales	3	4
Total	30	25

*Nota:* Elaboración propia.

- b. Microlocalización:** La planta de producción se encuentra cerca de la empresa Aqará, en la Av. La Merced, Caraz 02167.

Esta planta contará con un área de 271 m<sup>2</sup>; servicios de agua, luz, internet, teléfono, los cuales son indispensables para desarrollar las actividades en la empresa y estacionamiento para los trabajadores de la empresa, además de contar con un espacio determinado para la llegada de los camiones que traerán la materia prima.

#### 5.4. Distribución de la planta

##### 5.4.1. Factores que determinan la distribución

La planta de producción de la empresa MagueyBag S.A.C., contará con diferentes áreas, las cuales serán distribuidas de acuerdo a la actividad que se realice en cada una de ellas, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- **Patio:** Es un área donde se descargarán las hojas de maguey, las cuales llegarán en camiones.
- **Área de extracción:** La cual debe contar con un ambiente iluminado en base al factor de uniformidad de iluminación, según el Reglamento Ministerial N°375-2008-TR, la iluminación debe ser mayor a los 300 Lux; asimismo, el área debe estar a temperatura ambiente, para mantener la composición físico-químico de la materia prima.
- **Área de secado:** Debe estar al aire libre, ya que el proceso de secado será de manera natural.



	8GB 256GB SSD - Full HD Una impresora HP Ink Tank 415 wireless 1 Teléfono	4 mesas largas de 2m de largo x 45 cm de ancho 2 estantes de melamina de 2 m de largo x 40 cm de ancho y 2 m de altura.
Flexibilidad	Los trabajadores de MagueyBag S.A.C. trabajarán de lunes a viernes desde las 9 am hasta las 5pm y los días sábados de 8am hasta 1:00pm	

*Nota:* Elaboración propia

En la tabla 48, se observan las características de las maquinarias y áreas que deberá tener la empresa para el proceso de elaboración de las carteras hechas a base de fibra de maguey; asimismo, muestra los muebles necesarios e indispensables que necesitará cada uno de los trabajadores para la gestión, control y fabricación de las carteras.

#### **5.4.2. Distribución de equipos y máquinas.**

La ubicación de las maquinarias y equipos se harán acorde a como se muestra en la figura 29; así mismo líneas abajo se ve la descripción de esta.

- a) Área administrativa: Esta área está destinada para cuatro personas, dentro de ellos se encuentran un diseñador, un supervisor de operaciones y un vendedor online. El área cuenta con espacio suficiente para que cada trabajador desempeñe sus actividades asignadas; esta cuenta con 4 escritorios, 4 computadoras, 4 sillas ergonómicas, teléfonos, útiles de oficina, entre otros, así mismo, habrá áreas donde estén ubicados los servicios higiénicos para mujeres y varones.
- b) Área de gerencia: Esta área está destinada para el gerente general, el área cuenta con espacio suficiente para el desarrollo de sus actividades.
- c) Área de almacén de materia prima: esta área está destinada para almacenar la materia prima, dentro de ello las hojas de maguey, telas, accesorios, entre otros. Se encuentra continua a la cochera del camión con el fin de facilitar el traslado de la materia prima.
- d) Área de extracción de fibra: el área está destinada a la extracción de fibra de las hojas de maguey, en esta área se ubicará la desfibradora, y se encuentra continua al área de almacén donde están las hojas de maguey o materia prima.
- e) Área de secado: Está destinada al secado de las fibras, en esta área se encuentran los tendedores, en los cuales serán colgadas las fibras; así mismo, no cuenta con techo con el fin de permitir la entrada de luz solar.
- f) Área de tejido: en esta área se realizará el armado de la cartera a través actividades como el tejido y la confección con la máquina de coser; además de

ello, se ubicarán sillas, mesas, diversas herramientas como los punzones, tijeras, marcadores, entre otros.

- g) Área de acabado: en este espacio se realizará el acabado correspondiente de las carteras, se usará la desbastadora para darle una mejor forma al producto; asimismo, complementándolo con las hebillas, cinturones y demás.
- h) Área de producto terminado: el área está destinada al empaquetado y almacenamiento de los artículos terminados. Se encuentra al costado del área de acabado por lo que el traslado será instantáneo.

### 5.4.3. Layout

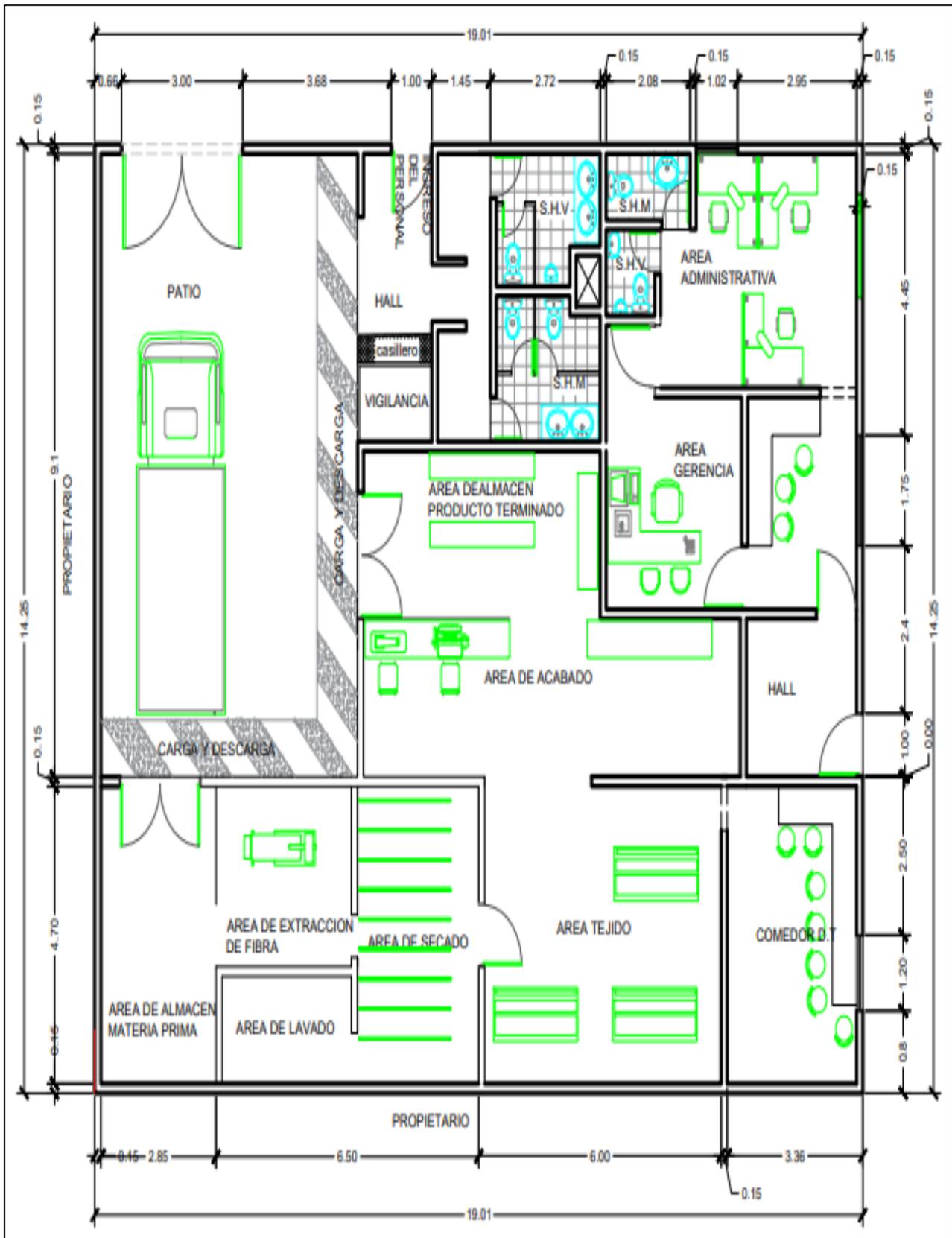


Figura 29. Layout – Plano de distribución de áreas en la planta de producción de la empresa MagueyBag S.A.C.

Nota: Elaboración propia.

## 6. CAPÍTULO VI. ASPECTOS ORGANIZACIONALES

### 6.1. Consideraciones legales y jurídicas.

En nuestro país las consideraciones legales y jurídicas de gran importancia para la conformación de una empresa, es La Ley General de Sociedades, Ley N° 26887 que da a conocer que toda empresa registrada como Sociedad Anónima Cerrada, debe estar conformada de 2 a 20 personas naturales o jurídicas que se dedican a realizar actividades como extracción, transformación, producción, comercialización de bienes o servicios. Además, las personas que lo conforman no deben estar inscritos en registros públicos.

Para las consideraciones legales y jurídicas de la conformación de una empresa se tienen en cuenta los Registro de la Micro y Pequeña Empresa (Remype), donde se inscriben los Micros y Pequeñas Empresas (Mype) para obtener los beneficios de la Ley Mype N°30056. Hay restricciones para acceder a este registro como las empresas del rubro de bares, discotecas, casinos y juegos de azar.

Si un negocio no sobrepasa los 150 UIT (Unidad Impositiva Tributaria) en ingresos anuales, es una microempresa y si las ventas anuales se encuentran de 150 y 1700 UIT es una pequeña empresa. Según el MEF (2019), un UIT equivale a 4 200 soles.

Para realizar la constitución y formalización de una empresa en el país, se debe seguir los siguientes pasos:

1. Búsqueda de un nombre disponible.

Para ello se debe acudir a la oficina registral de Sunarp o centro de atención al ciudadano (MAC), esto se realiza para obtener una búsqueda oficial, que brinda información si el nombre que se desea establecer está disponible. La realización de la tasa registral es de S/ 5.00 soles y el resultado se obtiene de 20 a 30 minutos.

2. Reservar el nombre de la empresa.

Para realizar una reservación del nombre de la empresa se deben seguir una serie de requisitos, estos son: presentar DNI o pasaporte vigente del propietario y decidir el tipo de empresa que va constituir (ver Tabla 49), para ello debe llenar un formulario que solicite la reservación del nombre (ver anexo 1).

El trámite realizado para la reservación del nombre tiene un costo de S/ 20.00 soles, después de la reserva con el formato obtenido se debe apersonarse a la oficina registral para realizar el pago correspondiente. Este proceso también se puede realizar online, en la página de la SUNARP (ver figura 30).

The screenshot shows the Sunarp website interface for the 'Reserva de Preferencia Registral' process. The page is titled 'SOLICITUDES >> Solicitud de Inscripción >> Reserva de Preferencia Registral' and is 'Paso 1 de 3'. The main heading is 'RESERVA DE NOMBRE DE PERSONA JURÍDICA PARA (seleccionar el que corresponda)'. There are two radio button options: 'Constitución' (selected) and 'Modificación de Estatuto'. Below this is the section 'DENOMINACIÓN o RAZÓN SOCIAL cuya reserva solicita', with a note: 'Sólo se admite hasta 250 caracteres en Razón Social o Denominación y 100 caracteres para la Denominación Abreviada'. There are two radio button options: 'Denominación' and 'Razón Social'. The next section is 'TIPO DE PERSONA JURÍDICA' with a dropdown menu set to 'Seleccionar'. The final section is 'DOMICILIO DE LA PERSONA JURÍDICA', with dropdown menus for 'Departamento' and 'Provincia', both set to 'Seleccionar'. There are 'Cancelar' and 'Continuar' buttons. A note at the bottom states: '\* Los datos son obligatorios. Estimado solicitante, UD. podrá llenar desde 01 hasta 05 denominaciones o razones sociales. Sólo se concederá la reserva de una de ellas, en orden excluyente, y sólo si resulta procedente de la calificación registral.'

**SUNARP**

Privacidad y Seguridad | Ayuda | Términos y Condiciones | Contáctenos | Tarifas | Inicio

SOLICITUDES >> Solicitud de Inscripción >> Reserva de Preferencia Registral Paso 1 de 3

[Ver Consejo]

**RESERVA DE NOMBRE DE PERSONA JURÍDICA PARA (seleccionar el que corresponda)**

Constitución  Modificación de Estatuto

**DENOMINACIÓN o RAZÓN SOCIAL cuya reserva solicita**

Sólo se admite hasta 250 caracteres en Razón Social o Denominación y 100 caracteres para la Denominación Abreviada

Denominación  Razón Social

**TIPO DE PERSONA JURÍDICA**

Seleccionar ▼ \*

**DOMICILIO DE LA PERSONA JURÍDICA**

Departamento: Seleccionar ▼ \*      Provincia: Seleccionar ▼ \*

Tener en cuenta que si el pago no lo hace en línea, tendrá que realizarlo en la oficina correspondiente al departamento y provincia que elija.

\* Los datos son obligatorios.

Estimado solicitante, UD. podrá llenar desde 01 hasta 05 denominaciones o razones sociales.

Sólo se concederá la reserva de una de ellas, en orden excluyente, y sólo si resulta procedente de la calificación registral.

Figura 30. Proceso de trámite online.

Nota: Recuperado de Sunarp.

En la tabla 49, se muestran los tipos de empresa registradas por el estado peruano, asimismo está información fue utilizada para escoger que tipo de empresa seremos.

Tabla 49.  
Tipos de empresa.

Tipos	Cantidad de acciones/socios	Organización	Capital y acciones	Ejemplos
Sociedad Anónima (S.A)	Mínimo: 2 Máximo: ilimitado	Se debe establecer: junta general de accionistas, gerencia y directorio.	Capital definido por los aportes de cada socio; además, se debe realizar un registro de las acciones en el Registro de Matrícula de Acciones.	Cassinelli S.A. Banco Ripley Perú S.A.
Sociedad Anónima Cerrada (S.A.C.)	Mínimo: 2 Máximo: 20	Se debe establecer: junta general de accionistas, gerencia, directorio.	Capital definido de los aportes de cada socio; además, las acciones deben ser registradas en el Registro de Matrícula de Acciones.	Montalvo Spa peluquería S.A.C. Pisopak Perú S.A.C.
Sociedad Comercial de Responsabilidad Limitada (S.R.L.)	Mínimo: 2 Máximo: 20	Generalmente empresas familiares pequeñas.	Capital definido por los aportes de cada socio; asimismo, debe inscribirse en Registros Públicos.	Corporación Inca Kola Perú S.R.L.
Empresario Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.)	Máximo: 1	Una sola persona figura como Gerente General y socio.	Capital establecido por aportes del único accionista.	Global Solutions Perú E.I.R.L.
Sociedad Anónima Abierta (S.A.A.)	Mínimo: 750	Se debe establecer: junta general de accionistas, gerencia, directorio.	El 35% del capital pertenece a 175 o más accionistas; Se deben registrar las acciones en el Registro De Matrícula de Acciones.	Alicorp S.A.A. Creditex S.A.A.

Nota: Adaptada de la Plataforma Digital única del Estado Peruano.

De acuerdo a lo mencionado en la Tabla 49, la empresa se llamará MagueyBag S.A.C., ya que cuenta con un máximo de 20 trabajadores, incluidos los accionistas.

3. Elaboración de la Minuta o la realización del Acto Constitutivo.

El Acto Constitutivo es un documento en el cual los miembros de una sociedad dan a conocer su voluntad de constituir una empresa y con los acuerdos respectivos.

Los requisitos para la realización de la Minuta son: 2 copias del DNI de cada socio y cónyuges, 2 copias de la búsqueda y reserva del nombre que incluya la hoja original, un archivo digital con el giro del negocio y la lista de los bienes para el capital.

Posteriormente presentar el formato de declaración jurada y fecha de solicitud de constitución de empresas.

Este trámite se realiza en los siguientes puntos: en una notaría, Se va a una la notaría llevando los requisitos mencionados en arriba y se solicita el servicio de Elaboración de Acta Constitutiva; en un Centro de Desarrollo Empresarial (CDE), Solicitar el servicio de la Elaboración de Acta Constitutiva donde la entrega realizará dentro de 2 días hábiles; en un Centro de Mejor Atención al Ciudadano (MAC): Contar con todos los requisitos y solicita el servicio de la Elaboración de Acta Constitutiva. La entrega dependerá del centro MAC.

4. Abono del capital y los bienes

Los requerimientos para realizar este proceso son: DNI o pasaporte vigente y el Formato del Acto constitutivos.

Los pasos a seguir son acercarse a un banco de tu preferencia y solicita la apertura de una cuenta que sirva para depositar el dinero de los socios.

Finalmente realizar el inventario de los bienes y la cantidad de costos de los bienes que está incluyendo a la empresa.

5. Elaboración de la escritura pública

Los requisitos para este proceso son: DNI o pasaporte vigente, Formato de Acto Constitutivo, depósito o voucher del abono al banco. Después acudir a una notaría con todos los requisitos y solicitar el servicio de la Elaboración de Escritura Pública para la conformación de la empresa. En este proceso el notario revisa el Acto y eleva a Escritura Pública.

6. Inscripción en registros públicos

Es realizado por el notario. Una vez obtenida la Escritura Pública, es importante llevar a Sunarp para poder realizar la inscripción en los Registros Públicos.

7. Inscripción al RUC para Persona Jurídica

Los requerimientos para este último paso son: Escritura Pública, Testimonio de Sociedad o Constitución Social Inscrita, recibo de servicio (Luz o agua), no mayor a dos meses de

antigüedad; Formulario N° 2119, Se solicita la Inscripción o comunicación de afectación de tributos (ver anexo 3); Formulario 2054, formado por los representantes legales, directores y Miembros Del Consejo Directivo; DNI o pasaporte vigente (anexo 4); el representante de la empresa debe contar con todos los requisitos debidamente llenados y con ello apersonarse a las oficinas de Sunat o un centro MAC. En este proceso se obtiene el RUC, el cual está constituido de 11 dígitos, único y su uso es obligatorio en todas las declaraciones o trámites ante la Sunat.

## 6.2. Diseño de la estructura organizacional deseada.

La empresa MagueyBag S.A.C. presentará el siguiente organigrama de las unidades funcionales como se muestra en la figura 31.

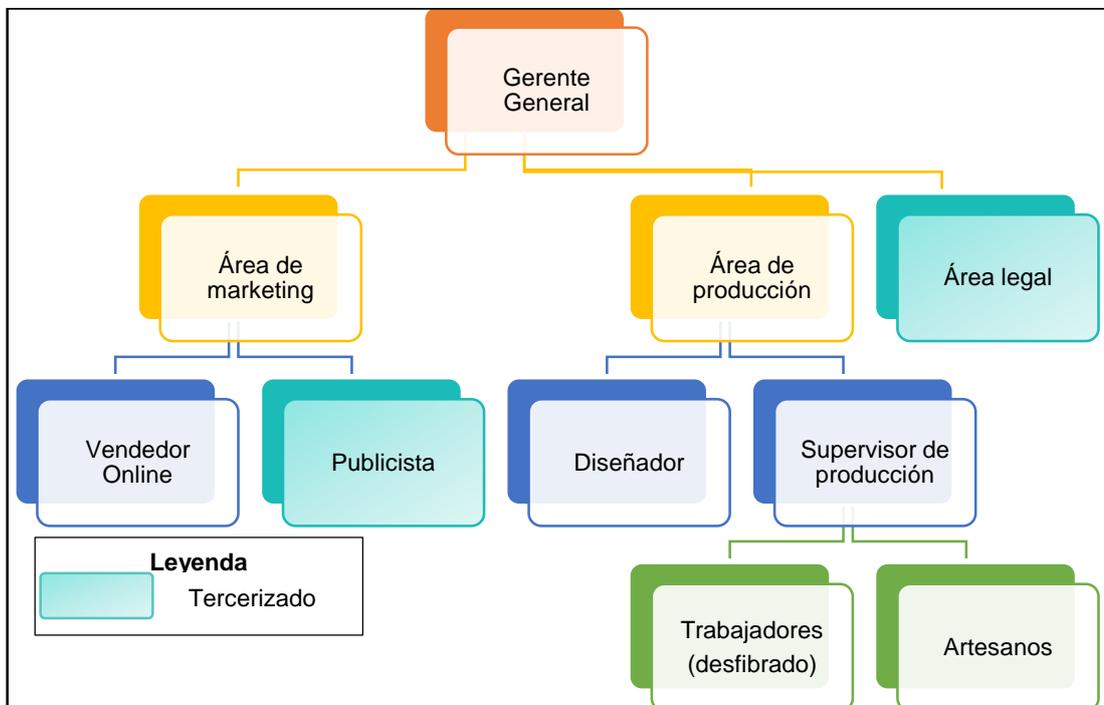


Figura 31. Organigrama de la empresa "MagueyBag S.A.C."

Nota: Elaboración propia.

La empresa recurrirá a la tercerización de actividades en la asesoría jurídica, la publicidad, mantenimiento de las maquinarias y el transporte de la materia prima a través de los servicios de transporte de mercancías (ver tabla 50), con ello se asegura el traslado de la materia prima desde los lugares donde realizan la jima (extracción de la piña del maguey, sin hojas) del maguey hacia la planta de desfibración y elaboración de las carteras. En cuanto a la contabilidad de la empresa, será asumida por el gerente general debido a que es una de sus funciones descritas en el perfil de puesto.

Tabla 50.

*Servicios tercerizados.*

Servicio	Área	N° de personal en el cargo
Publicidad por temporadas	Marketing	1
Transporte	Logística	1
Mantenimiento de las maquinarias	Producción	1
Asesoría Jurídica	Legal	1

*Nota:* Elaboración propia.

La tabla 50, da a conocer los servicios que serán tercerizados por la empresa MagueyBag S.A.C., mencionando el área y número del personal a cargo.

### 6.3. Diseño de los perfiles de puestos clave

Los perfiles de puestos claves, se basarán en diferentes competencias que debe cumplir la persona contratada por la empresa MagueyBag S.A.C., estos perfiles ayudaran a encontrar personal calificado, con los conocimientos y habilidades que se requieren para el puesto de trabajo.

Por lo expuesto, se dará a conocer los perfiles de puestos claves para cada trabajador que requiere la empresa (ver desde la tabla 52 hasta la 57); asimismo, en la tabla 51 se muestra la cantidad de accionistas que tendrá la empresa.

Tabla 51.

*Gerencia general asumida por los accionistas.*

Accionistas	Nombre
1	Accionista 1
2	Accionista 2
3	Accionista 3
4	Accionista 4
5	Accionista 5

*Nota:* Elaboración propia.

Tabla 52.

*Puesto de trabajo para un gerente.*

Perfil de puesto	
Puesto	Gerente General.
Grado de Instrucción	Titulado de la carrera de Administración o Ciencias empresariales.
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 año de experiencia en puestos similares.</li> <li>- Sólida formación en valores.</li> </ul>
Competencias requeridas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>- Empatía.</li> <li>- Comunicación asertiva.</li> <li>- Liderazgo.</li> </ul>
Funciones y responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar e implantar objetivos.</li> <li>- Reclutar, seleccionar y controlar al personal.</li> <li>- Asegurar que se cumplan las normas y disposiciones durante el desarrollo y venta del producto.</li> <li>- Velar el manejo eficiente del dinero que se mueve en la empresa.</li> <li>- Elaborar los informes del estado contable de la empresa.</li> <li>- Realizar propuestas de mejora ante cada situación.</li> </ul>
Otros conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Office a nivel avanzado.</li> <li>- MS Project.</li> </ul>
N° de personal en el Cargo	1

*Nota:* Elaboración propia.

Tabla 53.

*Puesto de trabajo para un diseñador.*

Perfil de puesto	
Puesto	Diseñador.
Grado de Instrucción	Técnico en diseño modas, especializado en diseño de accesorios.
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 año en puestos similares.</li> </ul>
Competencias requeridas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sólida formación en valores.</li> <li>- Pro actividad y compromiso.</li> <li>- Creatividad.</li> <li>- Trabajo en equipo con otras áreas.</li> <li>- Organizado.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño de carteras.</li> <li>- Diseño de bocetos de las carteras en 3D.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificar y mejorar los diseños si fuese requerido.</li> <li>- Estar al corriente de las últimas tendencias.</li> <li>- Realizar seguimiento en la elaboración del diseño del producto.</li> <li>- Presentar un diseño por semana.</li> </ul>
Nº de personal en el	1
Cargo	

*Nota:* Elaboración propia.

Tabla 54.

*Puesto de trabajo para un publicista (Tercerizado).*

Perfil de puesto	
Puesto	Publicista.
Grado de instrucción	Técnico en publicidad.
Experiencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un año de experiencia en puestos similares.</li> </ul>
Competencias requeridas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sólida formación en valores.</li> <li>- Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>- Creatividad.</li> <li>- Iniciativa y pro actividad.</li> <li>- Redacción creativa.</li> </ul>
Funciones y responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captación y fidelización de clientes.</li> <li>- Publicaciones en redes sociales y pagina web.</li> <li>- Diseño de publicidad.</li> <li>- Toma de fotografías.</li> </ul>
Otros conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Office a nivel básico/Intermedio.</li> <li>- Programas de edición (Photoshop, adobe Ilustrador) nivel intermedio/avanzado.</li> <li>- Conocimientos en fotografía.</li> </ul>
N° de personal en el	1
Cargo	

*Nota:* Elaboración propia.

Tabla 55.

*Puesto de trabajo para un supervisor de operaciones*

Perfil de puesto	
Puesto	Supervisor de Operaciones.
Grado de Instrucción	Técnico en supervisión.
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 años de experiencia en puestos similares.</li> </ul>
Competencias requeridas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sólida formación en valores.</li> <li>- Capacidad de trabajo en equipo.</li> <li>- Empatía.</li> <li>- Comunicación asertiva y efectiva.</li> <li>- Liderazgo.</li> </ul>
Funciones y responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirigir y supervisar la producción.</li> <li>- Realizar el seguimiento del control de la calidad del producto en sus diferentes procesos productivos.</li> <li>- Controlar constantemente el trabajo de los operarios y detectar los puntos críticos.</li> <li>- Planificar y programar el trabajo del día.</li> </ul>
Otros conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Office a nivel intermedio.</li> <li>- Conocimientos en SSOMA.</li> </ul>
Nº de personal en el Cargo	1

*Nota:* Elaboración propia.

Tabla 56.

*Puesto de trabajo para un vendedor online.*

Perfil de puesto	
Puesto	Vendedor online.
Grado de instrucción	Secundaria completa.
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 año de experiencia en puestos similares.</li> </ul>
Competencias requeridas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sólida formación en valores.</li> <li>- Proactivo.</li> <li>- Persuasión.</li> <li>- Planificación y productividad.</li> <li>- Comunicación y escucha asertiva.</li> <li>- Actitud positiva.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buscar oportunidades de venta.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar la imagen corporativa en las relaciones con los clientes.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proponer mejoras para el logro de las ventas.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurar que la tienda online se encuentra surtida con el producto.</li> <li>- Manejo de la página web y redes sociales.</li> </ul>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Office a nivel básico.</li> </ul>
Conocimientos	
N° de personal en el	1
Cargo	

*Nota:* Elaboración propia.

Tabla 57.

*Puesto de trabajo para los artesanos.*

Perfil de puesto	
Puesto	Artesano.
Grado de instrucción	Con o sin estudios básicos.
Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 año en puestos similares.</li> </ul>
Competencias requeridas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sólida formación en valores.</li> <li>- Pro actividad y compromiso.</li> <li>- Empatía.</li> <li>- Trabajo en equipo con otras áreas.</li> <li>- Organizado.</li> </ul>
Funciones y responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extracción de las fibras de las hojas de Maguey.</li> <li>- Lavar, y secar al aire libre las fibras.</li> <li>- Pintar las fibras dependiendo la cantidad requerida.</li> <li>- Enrollar las fibras y guardarlos en el almacén según su color.</li> <li>- Tejer las carteras según el diseño mostrado por los diseñadores.</li> </ul>
Otros Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocer y tejer por lo menos 4 puntos de tejidos diferentes.</li> </ul>
N° de personal en el cargo	9

*Nota:* Elaboración propia.

#### 6.4. Remuneraciones, compensaciones e incentivos

En la tabla 58, se muestra las remuneraciones de los trabajadores para la empresa de acuerdo a sus funciones a realizar.

Tabla 58.

*Remuneraciones por trabajador.*

Cargos	Cantidad	Sueldo bruto Mensual	Sueldo bruto anual	Gratificación diciembre y julio.	SIS	CTR	ONP 13%	Costo anual	Mensual
Gerente general	1	S/. 2,000.00	S/. 24,000.00	S/. 100.00	S/. 2,169.00	S/. 0.00	S/. 260.00	S/. 24,100.00	S/. 4,429.00
Diseñador	1	S/. 1,600.00	S/. 19,200.00	S/. 100.00	S/. 1,737.00	S/. 0.00	S/. 208.00	S/. 19,300.00	S/. 3,545.00
Supervisor de producción	1	S/. 1,350.00	S/. 16,200.00	S/. 100.00	S/. 1,467.00	S/. 0.00	S/. 175.50	S/. 16,300.00	S/. 2,992.50
Artesanos	9	S/. 1,350.00	S/. 145,800.00	S/. 900.00	S/. 13,203.00	S/. 0.00	S/. 1,579.50	S/. 146,700.00	S/. 16,132.50
Operarios de desfibración	2	S/. 320.00	S/. 7,680.00	S/. 200.00	S/. 709.20	S/. 70.00	S/. 83.20	S/. 7,880.00	S/. 1,182.40
Vendedor online	1	S/. 1,150.00	S/. 13,800.00	S/. 100.00	S/. 1,251.00	S/. 0.00	S/. 149.50	S/. 13,900.00	S/. 2,550.50
Limpieza	1	S/. 1,100.00	S/. 13,200.00	S/. 100.00	S/. 1,197.00	S/. 0.00	S/. 143.00	S/. 13,300.00	S/. 2,440.00
Seguridad	1	S/. 1,100.00	S/. 13,200.00	S/. 100.00	S/. 1,197.00	S/. 0.00	S/. 143.00	S/. 13,300.00	S/. 2,440.00
Total								S/. 254,780.00	S/. 35,711.90

*Nota:* Montos expresados en soles. Elaboración propia.

En la tabla 59, se muestra los profesionales tercerizados que se requieren en las actividades de la empresa por temporadas o días requeridos.

Tabla 59.

*Remuneraciones para los trabajadores tercerizados.*

Área	Cantidad personas	Sueldos	Sueldos mensuales	Anual
Publicista	1	S/. 1,100.00	S/. 1,100.00	S/. 13,200.00
Área legal	1	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 500.00
Transporte	1	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 4,200.00
total	3	S/. 1170.00	S/. 1,700.00	S/. 17,900.00

*Nota:* Elaboración propia.

La gratificación se dará en los meses de julio y diciembre como lo menciona la Ley de Gratificaciones N° 27735 y su reglamento D.S N° 005-2002-TR, debido a que la empresa MagueyBag S.A.C. fomentará el buen trato y un adecuado clima laboral en sus trabajadores.

El costo del seguro de EsSalud dependerá de las edades de nuestros colaboradores los cuales se pagará S/. 132.00 soles por individuo de 18 a 29 años de edad, S/.138.00 soles para individuos de 30 a 59 años y S/. 215.00 soles para individuos mayores de 60 años (EsSalud, 2019).

Así mismo, los gastos totales al que incurrirá la empresa mensualmente entre los gastos de remuneración del personal y tercerizados son de S/. 37,411.90 soles.

## **6.5. Política de recursos humanos**

Los colaboradores que forman parte de la empresa MagueyBag S.A.C. son una pieza clave e indispensable para alcanzar las metas, satisfacción de las necesidades de los clientes y el crecimiento de la empresa. La política de recursos humanos se encarga de realizar gestiones importantes para asegurar el desarrollo de la empresa y el desempeño de los trabajadores; en el que promueve la inclusión de las clases sociales para lograr un buen clima laboral, brindar igualdad de oportunidades y facilidades para todos los colaboradores independientemente a sus preferencias de género, religión, origen étnico o discapacidad, además, optimiza las capacidades de nuestros colaboradores.

## **6.6. Código de ética.**

La empresa MagueyBag S.A.C. realizará su código de ética de acuerdo a los siguientes aspectos.

### **A. En relación con los trabajadores:**

Trato con respeto y justicia a los trabajadores de la empresa, teniendo en cuenta sus costumbres y cultura.

Fomentar dentro de la empresa la comunicación, desarrollo de capacidades, formación y la participación de los trabajadores en la realización de los Reglamentos Internos de la empresa.

Generar la participación del personal en programas sociales en favor de la comunidad.

Fomentar la integración laboral de personas con discapacidad y adecuarlos para realizar alguna actividad dentro de la empresa.

Reconocer los derechos de los trabajadores

### **B. En relación con los proveedores y clientes:**

Practicar los buenos tratos con los proveedores y clientes, siendo éticos y lícitos con ellos.

Trabajar únicamente con proveedores que respeten los derechos humanos y cumplan con las leyes suscritas a ellos.

Hacer selección de proveedores en base a la calidad de su producto, condiciones de entrega y precio justo.

Buscar ante todo la satisfacción de los clientes mediante la fabricación adecuada y uso de materia prima de calidad para la obtención de un buen producto.

Brindar atención rápida y amable a los clientes; así mismo, dar respuesta ante quejas y recomendaciones que se generen.

### **C. En relación con los competidores:**

No permitir la captación de clientes mediante comportamientos no éticos

Competir éticamente con otras empresas, sin permitir las prácticas desleales.

## **6.7. Comité de sostenibilidad**

MagueyBag S.A.C., será una empresa comprometida con la responsabilidad social y del medio ambiente, que desea alcanzar los estándares máximos en el desempeño ambiental, reduciendo las consecuencias negativas y maximizando los impactos positivos en los procesos de elaboración de las carteras de fibras de maguey y cumpliendo con las normativas vigentes del país a través de la ética y transparencia durante el proceso de elaboración.

La política de sostenibilidad de la empresa MagueyBag S.A.C., contribuyen con la

realización de los objetivos de la Agenda 30 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (2016) debido a que está basada en tres Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS):

ODS 5. Igualdad de género con acciones de participación, igualdad y oportunidad de trabajo para las mujeres en el proceso de elaboración de las carteras.

ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico asegurando las condiciones adecuadas del ambiente del trabajo y respetando los derechos laborales. Para la obtención y la elaboración de las carteras de las fibras de maguey, se trabajará con los pobladores del distrito de Caraz, para generar empleo digno y seguro mejorando la calidad de vida de los trabajadores.

ODS 12. Producción y consumo responsable con la adopción de prácticas sostenibles y el adicionamiento de la información sobre la sostenibilidad en los procesos de elaboración del producto. Por tanto, para la producción de las carteras, se utilizará las hojas de maguey producto de los desechos en la elaboración de aguardiente, de donde se extraerá la fibra vegetal para las carteras. Por lo tanto, se estaría fomentando el consumo responsable en la venta de carteras elaboradas con fibras de maguey.

Las funciones que se realizará en el comité de sostenibilidad:

Se encargará de implementar y velar por cumplimiento de los programas y planes propuestos para las actividades realizadas en cada una de las áreas de la empresa, cumpliendo las normativas ambientales vigentes.

Implementar el sistema de gestión ambiental, para minimizar y prevenir los impactos en las actividades que se realiza y que puedan causar impactos sobre el medio ambiente.

Realizar charlas a los trabajadores y clientes, sobre la importancia del medio ambiente.

Establecer en la cadena de suministro y socios, las mejores prácticas de gestión y estándares ambientales de obligado cumplimiento.

Realizar informes anuales y dar a conocer de forma transparente los desempeños ambientales de la empresa a las partes interesadas internas y externas.

El comité de sostenibilidad estará conformado por:

El Gerente General.

Supervisor de producción.

Un artesano.

## **6.8. Políticas de seguridad y salud ocupacional.**

MagueyBag S.A.C. es una empresa que se dedica a la extracción, fabricación, venta y distribución de carteras hechas a base de fibra de maguey en la provincia de Caraz. Conscientes de su responsabilidad de brindar condiciones seguras y saludables a sus trabajadores se compromete a:

Proporcionar condiciones de trabajo seguras y saludables mediante la realización de monitoreo planificados, uso de EPP's, concientización al trabajador y constante seguimiento del cumplimiento de las correctas prácticas.

Cumplir con los requisitos establecidos en el Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional según la norma ISO 45001:2018.

Cumplir con las normas legales aplicables a las operaciones, tomando prioridad la Salud y Seguridad Ocupacional y otras que MagueyBag S.A.C. se suscriba voluntariamente.

Mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión de Salud y Seguridad Ocupacional, a través de la participación activa de los trabajadores y la alta dirección.

Informar a todas las partes interesadas sobre aspectos de Salud y Seguridad ocupacional.

Promover la consulta y participación por parte de los trabajadores mediante reuniones mensuales para conocer.

## **7. CAPITULO VII: PLAN DE MARKETING**

### **7.1. Estrategias de marketing**

MagueyBag S.A.C. tiene como objetivo ser reconocida como una importante empresa con responsabilidad social. Esta empresa dirige su producto a mujeres que se encuentran entre los 18 y 55 años de edad, y que así mismo, residan en la zona 7 de Lima Metropolitana (sector socioeconómico A y B).

#### **7.1.1. Estrategia de producto**

MagueyBag S.A.C., basa sus actividades en la producción y venta de carteras elaboradas con las fibras de maguey extraídas. Respecto al tamaño y presentación, estos variarían de acuerdo a la estación del año. Contando con diseños personalizados, que dependerán del gusto del cliente.

La disposición final del producto será en cajas y bolsas de tela de acuerdo a las compras por parte de los clientes.

Compra indirecta: el cuál será a través de las redes sociales, en este caso los productos serán empaquetados en bolsas de tela y cajas de cartón, debido a que, la empresa MagueyBag S.A.C. trabajará junto con la empresa Olva Courier, el cual se dedica a la distribución de encomiendas a su destino final. La empresa Olva Courier requiere obligatoriamente que cada producto que se desea enviar debe ir en una caja para evitar daños, es por ello que la empresa empaquetará cada envío de productos en cajas de cartón.

Compra directa: el cuál será por medio de ferias ecológicas, donde los productos serán empaquetados en bolsas de tela.

#### **7.1.2. Marca**

El nombre de la empresa es MagueyBag S.A.C. está compuesto por una semántica de dos elementos juntos:

Maguey, el cual es “el nombre de la planta” de donde se extraerá las fibras.

Bag, el cual significa “carteras” en inglés.

La relación de ambas palabras y su significado alucen al producto que ofrece la empresa, ya que se producirán carteras elaboradas a base de la fibra de maguey.

### 7.1.3. Logo

El logo de la empresa MagueyBag S.A.C. se puede observar en la figura 32.



*Figura 32:* Logotipo de MagueyBag S.A.C.

*Nota:* Elaboración propia.

#### **A. Elementos del logotipo**

Se encuentra compuesto por cinco elementos:

La planta del Maguey, que hace alusión a la materia prima.

El nombre de la empresa con letras verdes, el cual es el color representativo del ámbito ambiental.

La cartera debajo del nombre que hace referencia al producto.

La hoja dentro de la cartera hace referencia a los diseños exclusivos que brindará la empresa.

#### **B. Características del logotipo**

**Complejidad.** A pesar de tener cinco elementos en el logo, la complejidad del logotipo muestra al producto como un producto especial ya que representa los mínimos detalles que presenta la elaboración de las carteras.

**Representatividad:** El logo al tener la forma de rombo representa la calidad del producto; asimismo, la imagen del maguey puesto en el lado centrado superior del logotipo muestra la materia prima con el cual se ha elaborado los productos de MagueyBag S.A.C.

**Memorable:** Al tener el logotipo 3 colores, la forma de rombo y lo sencillo que se muestra, será fácilmente reconocida por los clientes. Por otro lado, el color verde representa el objetivo principal de la empresa, ya que representa el cuidado del medio ambiente; el color crema que se visualiza en el fondo hace referencia a la fibra de la planta del maguey.

### C. Composición de colores

La composición puntual de los colores del diseño del logo se puede observar en la figura 33.



	#ffedb2	77 %
	#419a1c	16 %
	#5e0000	7 %

Figura 33: Composición de colores del Logo.

Nota: Elaboración propia

#### 7.1.4. Empaque

En el caso de los empaques, estos serán:

- Cajas de cartón: como se puede observar en la figura 34, el material de este empaque es cartón y el tamaño variará de acuerdo a las dimensiones de las carteras (pequeñas, medianas y grandes); Asimismo, el logotipo estará ubicado en el lado lateral del empaque y en la tapa del mismo.

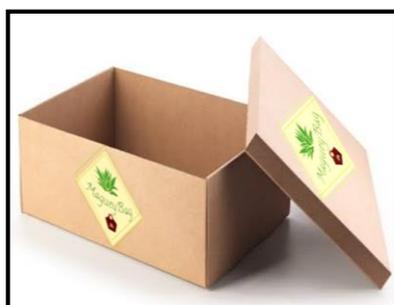


Figura 34: Empaque de caja de cartón de la empresa

Nota: Elaboración propia.

- Bolsas de tela con el logo de la empresa: como se puede observar en la figura 35, se muestra la bolsa de tela, la cual también variará de acuerdo al tamaño de la cartera, de la misma forma que el empaque de cartón.



Figura 35: Empaque de bolsa de tela de la empresa

Nota: Elaboración propia.

## 7.2. Estrategia de precio

Para determinar la estrategia a utilizar, se ha considerado el costo de producción por unidad de las carteras, como se puede ver en la tabla 60, 61 y 62; asimismo, la tabla 63, 64 y 65 muestran el precio final del producto de acuerdo a la dimensión. Estos precios de las carteras se determinaron de acuerdo al valor total que se requiere para la producción de la cartera, incluyendo mano de obra, materia prima y distribución.

Tabla 60.

*Determinación del costo para la elaboración de las carteras pequeñas hechas a base de fibra de maguey.*

Costo de producción para una cartera pequeña			
Detalles	Cant.	Precio por unidad (s/.)	Total (s/.)
Compra de fibra	0.75 kg	S/. 4.53 x kg	S/. 3.40
Desfibrado	0.75 kg	S/. 0.36 x kg	S/. 0.27
Mano de obra	1 cartera	S/. 135.00	S/. 135.00
Diseñador	1 cartera	S/. 17.80	S/. 17.80
Acabado	1 cartera	S/. 50.00	S/. 50.00
Total			S/. 206.47

Nota: Monto expresados en soles, elaboración propia.

Tabla 61.

*Determinación de precio para carteras medianas.*

Costo de producción para una cartera mediana			
Detalles	Cant.	Precio por unidad (s/.)	Total (s/.)
Compra de fibra	1.25 kg	S/. 4.53 x kg	S/. 5.70
Desfibrado	1.25 kg	S/. 0.36 x kg	S/. 0.45
Mano de obra	1 cartera	S/. 135.00	S/. 135.00
Diseñador	1 cartera	S/. 17.80	S/. 17.80
Acabado	1 cartera	S/. 50.00	S/. 50.00
Total			S/. 208.95

*Nota:* Monto expresados en soles. Elaboración propia.

Tabla 62.

*Determinación de precio para carteras grandes.*

Costo de producción para una cartera grande			
Detalles	Cant.	Precio por unidad (s/.)	Total (s/.)
Compra de fibra	1.75 kg	S/. 4.53 x kg	S/. 7.90
Desfibrado	1.75 kg	S/. 0.36 x kg	S/. 0.63
Mano de obra	1 cartera	S/. 135.00	S/. 135.00
Diseñador	1 cartera	S/. 17.80	S/. 17.80
Acabado	1 cartera	S/. 50.00	S/. 50.00
Total			S/. 211.33

*Nota:* Monto expresados en soles. Elaboración propia.

Tabla 63.

*Determinación del precio para las carteras pequeñas.*

Cartera pequeña	
Estimación del precio por cartera	Costo (S/.)
Costo de producción para una cartera pequeña	S/.206.47
Tratamiento y uso del recurso (25%)	S/.51.62
Envío por la empresa Olva Courier	S/.10.00
Ganancia de la empresa (65%)	S/.134.21
Total	S/.402.30

*Nota:* Monto expresados en soles. Elaboración propia.

Tabla 64.

*Determinación del precio de las carteras medianas.*

Cartera mediana	
Estimación del precios por cartera	Costo(S/.)
Costo de producción para una cartera mediana	S/.208.95
Tratamiento y uso del recurso (30%)	S/.62.69
Envío por la empresa Olva Courier	S/.10.00
Ganancia de la empresa (80%)	S/.167.16
<b>Total</b>	<b>S/.448.80</b>

*Nota:* Monto expresados en soles. Elaboración propia.

Tabla 65.

*Determinación del precio de las carteras grandes.*

Carteras grandes	
Estimación del precios por cartera	Costo(S/.)
Costo de producción para una carteras grandes	S/.211.33
Tratamiento y uso del recurso (35%)	S/.73.97
Envío por la empresa Olva Courier	S/.10.00
Ganancia de la empresa (100%)	S/.211.33
<b>Total</b>	<b>S/.506.63</b>

*Nota:* Monto expresados en soles. Elaboración propia.

El precio final se ha determinado según los gastos que generan en la producción de las carteras; asimismo, los precios de las carteras que presentan mayor interés por el público objetivo (pequeñas y medianas) sí cumplen con el precio sugerido según la encuesta realizada, (donde el 79.9% del público objetivo está dispuesto a pagar entre S/. 380 – S/.480) y las ganancias que desea generar la empresa dependerá del tamaño de las carteras, donde las pequeñas tendrán una ganancia del 65% adicional al costo de producción, las medianas 80% y 100% las grandes. Para tomar en cuenta los porcentajes de ganancias se ha tomado en cuenta el tiempo de producción y disponibilidad de las fibras.

Finalmente, el costo final para las carteras pequeñas es de S/.402.30, las medianas tienen un costo de S/. 448.80 y las grandes tienen un valor de costo de S/. 506.63. Los precios de cada cartera son menores que los competidores directos e indirectos; asimismo el precio final está abarcando y reconfirmando el compromiso ambiental por cada compra de las carteras.

### **7.3. Estrategia de distribución**

La distribución de las carteras serán tercerizados, debido a que la planta donde se realizarán los procesos para la elaboración de las carteras, se ubicará en Caraz, ya que la materia prima será comprada de ese mismo lugar. La planta de producción del producto está dividida por áreas, por lo que en una de ellas se encontrará nuestro vendedor online. La empresa cuenta con ventas virtuales y presenciales:

Virtual: la empresa ofrecerá sus productos virtualmente hacia los clientes por medio de las redes sociales. El abono de los pedidos que se efectúen por este medio deberá ser mediante transferencias bancarias o depósitos en efectivo a la cuenta de la empresa. La distribución de los productos para ambos casos será por la empresa Olva Courier, debido a que la mayoría de sus establecimientos se encuentran cerca al público objetivo.

Presencial: la empresa ofrecerá y venderá las carteras en ferias ecológicas.

### **7.4. Estrategia de promoción y publicidad**

Se busca atraer la mayor cantidad de clientes con el fin de generar mayores ventas y posicionarse en la mente de los consumidores como una empresa que promueve el cuidado del planeta, por lo cual se realizarán la promociones y publicidad del producto, así mismo este producto hará que el público objetivo adquiera conciencia ambiental, ya que al ver un producto que para el cual no se ha tenido que sacrificar recursos vitales indispensables para el ser humano y agotables, pensarán que es posible tener algo a su gusto sin haber perjudicado el medio ambiente, logrando de tal manera un equilibrio entre el factor social, medioambiental y económico.

La empresa al dedicar sus ventas por redes sociales y por terceras empresas, ha planteado estrategias virtuales, en sus redes sociales como Facebook e Instagram.

#### **a. Redes sociales**

Según la encuesta el 35.4% del público objetivo prefiere comprar carteras vía online, por tal motivo las promociones se realizarán tanto en Facebook como Instagram. Por tal, la empresa durante sus operaciones realizará una campaña de sorteos virtuales durante el primer mes, en el cual se regalará el 10% de descuento a las personas que le hayan dado seguir a la página de Instagram y me gusta a la página de Facebook. Esta iniciativa está siendo presupuestada dentro de los costos de la empresa (ver figura 36).

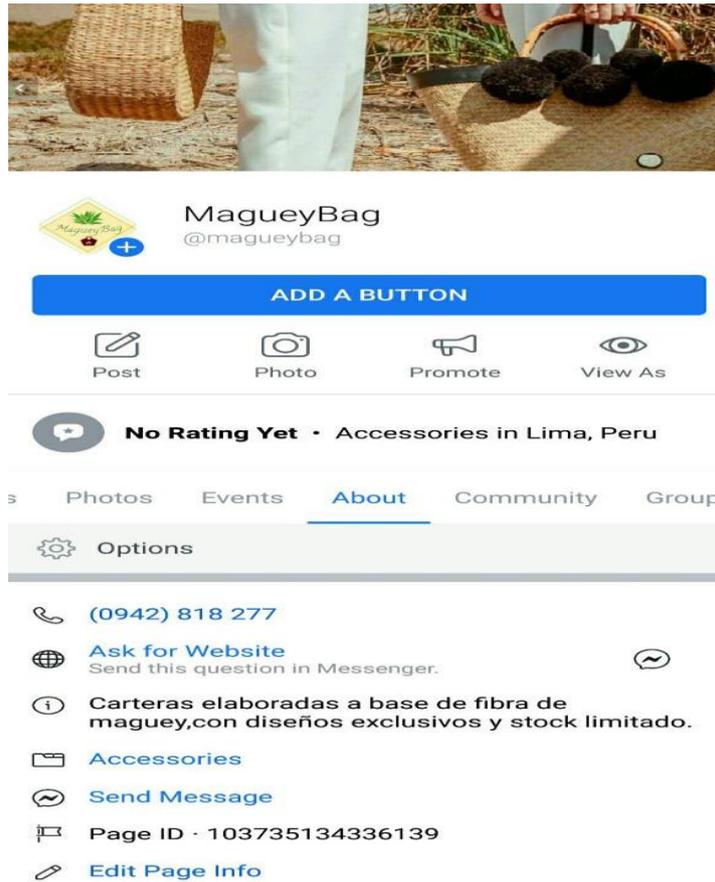


Figura 36. Página de Facebook

Nota. Elaboración propia.

b. Promociones en tiendas por departamento y centros comerciales.

De acuerdo a las encuestas el 43% del público objetivo desea comprar las carteras en centros comerciales y el 20% en tiendas por departamento, por lo que, al ser mayor de público objetivo en estos puntos de venta, la empresa brindará el 15% de descuento en las primeras 15 carteras que se adquieran en las ferias, las cuales se encontraran alrededor de estos establecimientos.

## 8. CAPITULO VIII. EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO.

### 8.1. Identificación y cuantificación de impactos.

Para la evaluación de sostenibilidad del proyecto, se usará la matriz de Leopold que según Leopold *et al* (1972), es “un procedimiento que evalúa los impactos ambientales de un proyecto”, a través de esta matriz se identificará y cuantificará los impactos ambientales.

Para la calificación de los impactos o la calificación ambiental se tomó los parámetros como: carácter, intensidad, extensión, duración, desarrollo, reversibilidad y riesgo en las actividades a realizar en la producción de las carteras de fibra de maguey. El carácter consiste en establecer si la acción o la actividad a realizar es positiva (+) o negativa (-). En la tabla 66, se muestra los valores del carácter utilizado para determinar la calificación de los impactos

Tabla 66.

*Rango de los valores del carácter.*

Rango de los valores del carácter	
Negativo	-1
Positivo	1
Neutro	0

*Nota:* Elaboración propia

La intensidad se usó para determinar el grado de afectación o intervención de un elemento en el ambiente. En la tabla 67, se muestra el rango de la intensidad que puede ocasionar la actividad o algún elemento durante la producción de las carteras de fibra de maguey.

Tabla 67.

*Rango de los valores de la intensidad.*

Rango de los valores de intensidad	
Muy alta	1.0
Alta	0.7
Mediana	0.4
Baja	0.1

*Nota:* Elaboración propia

Para determinar el área que afectará las actividades de la producción, se determinó con la extensión. En la tabla 68, se observa el rango de extensión de acuerdo al proyecto de la producción.

Tabla 68.

*Rango de extensión.*

Rango de extensión	
Regional	0,8 - 1,0
Local	0,4 - 0,7
Puntual	0,1 - 0,3

*Nota:* Elaboración propia

Se determinó el tiempo en el cual la afectación sería sentida o no, lo cual se realizó con la duración de la consecuencia. En la tabla 69, se observa el rango de la duración del proyecto.

Tabla 69.

*Rango de duración.*

Rango de duración	
Permanente (más de 10 años)	0,8 - 1,0
Larga (de 5 a 10 años)	0,5 - 0,7
Media ( de 3 a 4 años)	0,3 - 0,4
Corta (hasta 2 años)	0,1 - 0,2

*Nota:* Elaboración propia

En cuanto al desarrollo, se determinó en cuanto tiempo los impactos podrían desarrollarse de manera total. En la tabla 70, se muestra el rango de desarrollo de los impactos durante el proyecto.

Tabla 70.

*Rango de desarrollo de los impactos.*

Rango de desarrollo de impactos	
Muy rápido (< 1 mes)	0,9-1,0
Rápido (1 a 6 meses)	0,7-0,8
Medio (6 a 12 meses)	0,5-0,6
Lento (12 a 24 meses)	0,3-0,4
Muy lento (> 24 meses)	0,1-0,2

*Nota:* Elaboración propia

La reversibilidad, sirve para evaluar si los impactos son capaces de revertirse de manera natural o a través de acciones implementadas durante la producción de las carteras. En la tabla 71, se observa el rango de la reversibilidad.

Tabla 71.

*Rango de la reversibilidad de los impactos.*

Rango de reversibilidad de los impactos	
Irreversible	0,8-1,0
Parcialmente reversible	0,4-0,7
Reversible	0,1-0,3

*Nota:* Elaboración propia.

Así mismo, el riesgo, determina la incertidumbre de que los impactos puedan ocurrir en el desarrollo de las actividades de producción de las carteras de fibra de maguey; tal como muestra la tabla 72.

Tabla 72.

*Rango de riesgos*

Rango de riesgos	
Cierto	9 a 10
Muy probable	7 a 8
Probable	4 a 6
Poco probable	1 a 3

*Nota:* Elaboración propia

En la tabla 73 y 74, se muestra el rango de los impactos, los cuales son: positivos y negativos. Así mismo, la elaboración de la Matriz de Leopold. A su vez, para la determinación de los impactos del cálculo ambiental se usó la siguiente formula:

$$CA = Ca(I + E + Du + De + Re)Ro/5$$

Donde:

CA: Cálculo Ambiental de los impactos

Ca: Carácter

I: Intensidad

E: Extensión

Du: Duración

De: Desarrollo

Re: Reversibilidad

Ro: Riesgo

Tabla 73.

*Rango de los impactos negativos.*

Rango de los impactos negativos	
Impacto negativo alto	8 a 10
Impacto negativo medio	4 a 7
Impacto negativo bajo	0 a 3

*Nota:* Elaboración propia.

Tabla 74.

*Rango de los impactos positivos.*

Rango de los impactos positivos	
Impacto positivo alto	8 a 10
Impacto positivo medio	4 a 7
Impacto positivo bajo	0 a 3

*Nota:* Elaboración propia.

		<b>ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA ELABORACIÓN DE CARTERAS</b>													
		<b>MATRIZ DE CALIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO</b>													
FACTOR AFECTADO	ACTIVIDAD	<b>MEDIO NATURAL</b>					<b>MEDIO SOCIOECONOMICO</b>								
		Aire	Agua		Suelos	Flora y Fauna		Histórico y Cultural	Social					Economía	
<b>CA = CALIFICACION AMBIENTAL</b>		Calidad de Aire/ emisiones de GEI	Calidad de agua superficial	Calidad de agua subterránea	Calidad del suelo	Flora	Fauna	Paisaje (Estético)	Calidad de vida	Seguridad de la población	Seguridad de los trabajadores	Generación de empleo	Generación de expectativas	PBI	PEA
<b>A. Elaboración de las carteras</b>															
<b>A.1. Procesos de la elaboración de las carteras</b>															
Recepción de materia prima											-1	1			
Selección de materia prima											-1	1			
Destibración		0	0							0	-3	1			
Lavado			-5	0								1			
Tejido de mallas												1			
Confección de carteras												1			
Acabado					0							1			
Empaquetado					0							1			
Transporte												1			
Venta		-1										1		1	1
Almacenamiento												1			
Distribución												1			
<b>A.2. Uso de materiales y equipos</b>															
Uso de energía eléctrica		-1													
Uso del agua			-7	0					0						
Generación de ruido		-1					0		0						
Generación de material particulado		-1													
Generación de residuos sólidos inorgánicos					-1				0						
Generación de residuos sólidos orgánicos					-1				0						
Generación de residuos peligrosos					-1				0						
Generación de RAEE		0			-1										
Generación de efluentes líquidos				-1				0	0						
Generación de emisiones gaseosas															
Uso de la desfibadora y máquina de cocer		-1													
Uso de productos de limpieza			0	-3	0										
Contratación de la mano de obra local									1	1	1	1	1		1

Figura 37. Matriz de identificación de impactos ambientales, Leopold.

Nota: Elaboración propia.

### **8.1.1. Impacto ambiental.**

En los impactos ambientales, no hay un impacto negativo o significativo durante las actividades de producción de las carteras. Sin embargo, se identificó dos impactos negativos medios durante la actividad del lavado con un valor de -5 y en el uso de agua -7, debido a que en el proceso de lavado de las fibras se usa el agua. En cuanto a los impactos negativos bajos se muestran que los residuos sólidos generados, las actividades que se realizan en la producción de las carteras y la seguridad de los trabajadores tienen valores bajos.

En cuanto a los impactos positivos, se muestra la generación de empleos dirigido a los pobladores de la zona.

### **8.1.2. Impacto Económico**

Los impactos económicos identificados en producción de las carteras de la empresa MagueyBag S.A.C. son en su mayoría positivos, esto debido a la generación empleo para la población de Caraz, siendo los más beneficiados los artesanos que radican en la zona. Por otro lado, el PBI en el sector manufacturero se incrementará con la venta de las carteras. La empresa Maguey Bag respetará los derechos de sus trabajadores, ofreciendo ambientes adecuados de trabajo, así como un salario justo.

### **8.1.3. Impacto Social**

El proyecto generará un impacto social positivo, debido a que la empresa tendrá en cuenta la contratación de personas que presenten algún tipo de discapacidad, brindándoles la oportunidad de participar en las actividades de los procesos de armado y acabado. También al crear MagueyBag S.A.C, puestos de trabajos y capacitaciones con temas ambientales y de seguridad, influenciará a mejorar la calidad de vida de la población, ya que estos no solo podrían ser puestos en práctica dentro de la empresa, sino también fuera de ella. Por otro lado, la empresa respetará la cultura de los habitantes de la zona en todos los aspectos.

## **8.2. Plan de Gestión de Impactos.**

Luego de identificar y cuantificar los impactos, se realizará las medidas de control para los impactos negativos moderados, que son el uso de del agua, generación de efluentes y generación de residuos durante las actividades de producción; los cuales están descritos en tabla 75.

Tabla 75.

*Medidas de control para los impactos negativos.*

Impactos negativos de la empresa	
Descripción del impacto	Medidas de control
<p>Uso de recurso hídrico</p> <p>El recurso hídrico se usa en mayor cantidad en el proceso de lavado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación al personal que se encuentra en las áreas de selección de materia prima, y lavado de fibras, para que hagan un uso óptimo del recurso hídrico.</li> <li>• Reutilización de cinco veces el agua requerido para el proceso lavado.</li> </ul>
<p>Generación de efluentes</p> <p>En los procesos de lavado, luego de realizar la reutilización del agua cinco veces, se verterá al desagüe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizará el proceso de tamizado para el agua residual generado en el lavado, con la intención de eliminar las mermas de tamaños considerables y asegurar que no contenga alta carga de materia orgánica.</li> </ul>
<p>Generación de residuos orgánicos e inorgánicos</p> <p>Los residuos inorgánicos se generarán por parte de los procesos de confección de cartera, acabado, empaquetado, transporte, venta y distribución. Los residuos generados por los antes mencionados son papeles, telas y algunos restos de cadenas; así mismo, se generarán residuos orgánicos como hojas de maguey que no sean aptas para la fabricación (menor de 100 kg).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación del personal para la correcta segregación de los residuos.</li> <li>• Implementar tachos diferenciados por colores según su clasificación.</li> <li>• Óptimo uso de la materia prima para evitar que se conviertan en residuos.</li> <li>• Implementar una pequeña área de compostaje con la finalidad de reducir los residuos orgánicos.</li> </ul>
<p>Generación de material particulado</p> <p>El material particulado se generará durante el proceso de selección y desfibrado de las hojas de maguey.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de respiradores (mascarillas) para los trabajadores que laboren en la selección y desfibrado de las hojas de maguey.</li> <li>• Implementación de una malla de nylon de 300 micrones en el área de desfibrado para evitar enfermedades ocupacionales y evitar la expansión de estas partículas en las demás áreas de producción.</li> </ul>

Emisión de ruido	Se generará ruido por parte de la maquina desfibadora y la máquina de coser en los procesos de desfibración y confección de la cartera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar monitoreo de ruido en el interior y exterior de la empresa.</li> <li>Uso de protectores auditivos por parte de los trabajadores al momento de entrar al área de desfibración y al área de confección.</li> <li>Mantener las maquinas prendidas solo cuando vayan a ser usadas.</li> </ul>
------------------	---	---

*Nota:* Elaboración propia.

Con respecto a la cantidad de residuos sólidos que se generarán, la empresa realizará un subprograma sobre el manejo adecuado en la segregación y disposición de estos; que tendrán la finalidad de evitar, minimizar y controlar los impactos negativos.

Por lo expuesto, en la planta de producción de las carteras, se implementarán puntos de segregación conformados por dos tachos (ver tabla 76), uno para residuos orgánicos y el otro para inorgánicos. Los residuos generados que sean aprovechables serán incluidos en los procesos de producción de las carteras de fibras a base de maguey. Asimismo, los residuos que se generen en la empresa serán en menor cantidad debido a que se gestionará a que la empresa tenga menor cantidad de merma y generación de residuos sólidos.

Tabla 76.

*Colores para los tachos de disposición de los residuos.*

Tachos para la disposición de residuos	
Tachos	Color
Para residuos orgánicos	
Residuos inorgánicos.	

*Nota:* Elaboración propia.

Para la implementación de este subprograma tendrá una un presupuesto de S/. 350 soles, que incluye el precio de los tachos y señalizaciones; asimismo, para la realización de los talleres para los trabajadores de una adecuada segregación de los residuos sólidos.

## **9. CAPITULO IX: PLANIFICACIÓN FINANCIERA**

### **9.1. Inversión**

#### **9.1.1. Inversión pre-operativa**

Para la elaboración de las carteras con fibras de maguey, se realizará un gasto pre operativo en la adquisición de los equipos y materiales indispensables para la realización del proyecto. Los gastos que se va a realizar antes de las actividades de producción de las carteras con fibra de maguey se muestran en la tabla 77, que representa los gastos tangibles necesarios para la producción.

Tabla 77.

*Inversión pre-operativa*

Inversión pre-operativa						
Inversión	Cantidad	Costo unitario sin IGV	IGV	Costo unitario con IGV	valor total sin IGV	valor total con IGV
Máquina de cocer	2	S/1,097.5	S/197.5	S/1,295.0	S/2,194.9	S/2,590.0
Telar artesanal	1	S/1,694.9	S/305.1	S/2,000.0	S/1,694.9	S/2,000.0
Maquina desfibradora	1	S/5,694.9	S/1,025.1	S/6,720.0	S/5,694.9	S/6,720.0
Máquina secadora	1	S/1,525.4	S/274.6	S/1,800.0	S/1,525.4	S/1,800.0
Maquina devastadora	1	S/1,322.0	S/238.0	S/1,560.0	S/1,322.0	S/1,560.0
Mesas de tejido	3	S/237.3	S/42.7	S/280.0	S/711.9	S/840.0
Mesas de acabado	1	S/339.0	S/61.0	S/400.0	S/339.0	S/400.0
Estantes	4	S/4,237.3	S/762.7	S/5,000.0	S/16,949.2	S/20,000.0
Laptop	1	S/1,271.2	S/228.8	S/1,500.0	S/1,271.2	S/1,500.0
Pizarra	1	S/63.6	S/11.4	S/75.0	S/63.6	S/75.0
Cableado	2	S/16.9	S/3.1	S/20.0	S/33.9	S/40.0
Silla	11	S/59.3	S/10.7	S/70.0	S/652.5	S/770.0
Extintores	1	S/67.8	S/12.2	S/80.0	S/67.8	S/80.0
Luces de emergencia	6	S/128.8	S/23.2	S/152.0	S/772.9	S/912.0
Alarma contraincendios + detectores de humo	4	S/324.6	S/58.4	S/383.0	S/1,298.3	S/1,532.0
Puertas de madera + puerta de metal	11	S/195.8	S/35.2	S/231.0	S/2,153.4	S/2,541.0

Tableros generales y de distribución	2	S/169.5	S/30.5	S/200.0	S/339.0	S/400.0
Laptops	3	S/1,271.2	S/228.8	S/1,500.0	S/686.4	S/4,500.0
Laptop para diseñador	1	S/2,118.6	S/381.4	S/2,500.0	S/381.4	S/2,500.0
Escritorios	4	S/339.0	S/61.0	S/400.0	S/244.1	S/1,600.0
Sillas ergonómicas	6	S/83.9	S/15.1	S/99.0	S/90.6	S/594.0
Fluorescentes	2	S/38.1	S/6.8	S/44.9	S/13.7	S/89.8
Swich core +piso	1	S/2,230.5	S/401.5	S/2,632.0	S/401.5	S/2,632.0
Cableado	4	S/16.9	S/3.1	S/20.0	S/12.2	S/80.0
Impresora de sistema continuo + tubo para tintes	1	S/576.9	S/103.8	S/680.7	S/103.8	S/680.7
Sillas para comedor	13	S/42.4	S/7.6	S/50.0	S/550.8	S/650.0
Mesas para comedor	2	S/127.1	S/22.9	S/150.0	S/254.2	S/300.0
Microondas	2	S/126.3	S/22.7	S/149.0	S/252.5	S/298.0
Hervidora	1	S/110.2	S/19.8	S/130.0	S/110.2	S/130.0
Repisa rectangular	1	S/41.5	S/7.5	S/49.0	S/41.5	S/49.0
Filtro de tela	1	S/241.5	S/43.5	S/285.0	S/241.5	S/285.0
Mesa rectangular	1	S/42.4	S/7.6	S/50.0	S/42.4	S/50.0
Total	96	S/25,852.2	S/4,653.4	S/30,505.6	S/40,511.7	S/58,198.5

*Nota:* Elaboración propia.

En los gastos pre operativos a realizar, el gasto más significativo, es la adquisición de la maquina desfibradora, en cuanto a los demás gastos a realizar en la adquisición de las maquinarias está alcance de adquisición.

En el área de producción, que están conformados por el área de tejido y acabado, se distribuirán las maquinarias. Por otro lado, los muebles serán distribuidos en las áreas administrativas, de producción, el almacén y el comedor de acuerdo a las necesidades que se requiere cada área.

El monto necesario a invertir antes de iniciar las operaciones es de S/. 58,198.5 Soles. Dentro de este monto está considerado el costo de las maquinarias, mobiliario y materia prima, los cuales serán de gran importancia para la fabricación de las carteras; Así mismo, se puede ver que el gasto más significativo es generado por la adquisición de la máquina desfibadora, si bien el proceso que realiza puede ser hecho manualmente, el tener esta máquina reduce tiempo y personal requerido.

En la tabla 78, se muestra los gastos intangibles para el inicio de las actividades de producción. Calculando que el gasto para la adquisición de software, creación de la empresa y obtención de todos los requisitos necesarios para el funcionamiento es de S/. 6, 583.53, dentro de este valor determinado se encuentra incluido el IGV.

Tabla 78.

*Inversión intangible*

Inversión intangible				
Descripción	Cant.	Costo unitario con IGV	Costo unitario sin IGV	Valor total
Búsqueda de nombre de la empresa en Registros Públicos	1	S/4.00	S/3.39	S/4.00
Reserva de nombre	1	S/18.00	S/. 15.25	S/. 18.00
Elaboración de minuta	1	S/400.00	S/. 338.98	S/. 400.00
Elevar minuta a escritura pública (ante notario)	1	S/450.00	S/. 381.36	S/. 450.00
Inscribir escritura pública en Registros Públicos	1	S/90.00	S/. 76.27	S/. 90.00
Búsqueda fonética en INDECOPI	1	S/. 30.99	S/. 26.26	S/. 30.99
Búsqueda figurativa en INDECOPI	1	S/. 38.46	S/. 32.59	S/. 38.46
Registro de marca	1	S/. 549.05	S/. 465.30	S/. 549.05
Publicación El Peruano	1	S/. 86.00	S/. 72.88	S/. 86.00
Licencia antivirus (4 máquinas)	1	S/.178.00	S/. 150.85	S/178.00
Certificado de Inspección Técnica Básica de Defensa Civil*	1	S/. 217.00	S/. 183.90	S/217.00
Software Office 2013 (4 máquinas)	1	S/. 880.00	S/. 745.76	S/880.00
Internet +teléfono Plan dúo Movistar Anual	1	S/. 1,078.80	S/. 914.24	S/1,078.80
Programa Illustrator	1	S/. 2,172.00	S/. 1,840.68	S/. 2,172.00
Licencia de funcionamiento Municipio de Caraz	1	S/. 78.00	S/. 66.10	S/. 78.00
Impresión de facturas	1	S/. 110.51	S/. 93.65	S/110.51
Impresión de Boletas	1	S/. 82.21	S/. 69.67	S/82.21
Impresión de Guías de Remisión	1	S/.120.51	S/. 102.13	S/120.51
Total			S/5,579.26	S/6,583.53

*Nota:* Elaboración propia.

La inversión intangible está conformada por todos los elementos que no tienen una forma física como la marca de la empresa MagueyBag S.A.C., los gastos realizados en la inscripción del nombre y otros.

#### **9.1.2. Inversión en capital de trabajo**

El capital de trabajo se determinó de acuerdo al máximo déficit, el cual ha ido acumulándose para el primer año. Para la planilla de remuneración se ha realizado de manera normal, pero el personal de la empresa se afiliará a una ONP (Oficina de Normalización Previsional) como se muestra en la tabla 79. Dentro del monto asignado para remuneración del personal se han considerado beneficios para los trabajadores, según el tipo de empresa, dentro de ello está la gratificación, SIS, ONP y SCTR para los dos operarios. El monto mensual asignado para cubrir la remuneración al personal es de S/. 35,711.9 soles.

Tabla 79.

Remuneración del personal.

Remuneración del personal									
Cargos	CANT.	Sueldo bruto Mensual	Sueldo bruto anual	Gratificación diciembre y julio.	SIS	CTR	ONP 13%	Costo anual	Mensual
Gerente general	1	S/. 2,000.00	S/. 24,000.00	S/. 100.00	S/. 2,169.00	S/. 0.00	S/. 260.00	S/. 24,100.00	S/. 4,429.00
Diseñador	1	S/. 1,600.00	S/. 19,200.00	S/. 100.00	S/. 1,737.00	S/. 0.00	S/. 208.00	S/. 19,300.00	S/. 3,545.00
Supervisor de producción	1	S/. 1,350.00	S/. 16,200.00	S/. 100.00	S/. 1,467.00	S/. 0.00	S/. 175.50	S/. 16,300.00	S/. 2,992.50
Artesanos	9	S/. 1,350.00	S/.145,800.00	S/. 900.00	S/. 13,203.00	S/. 0.00	S/. 1,579.50	S/. 146,700.00	S/. 16,132.50
Operarios de desfibración	2	S/. 320.00	S/. 7,680.00	S/. 200.00	S/. 709.20	S/. 70.00	S/. 83.20	S/. 7,880.00	S/. 1,182.40
Vendedor online	1	S/. 1,150.00	S/. 13,800.00	S/. 100.00	S/. 1,251.00	S/. 0.00	S/. 149.50	S/. 13,900.00	S/. 2,550.50
Limpieza	1	S/. 1,100.00	S/. 13,200.00	S/. 100.00	S/. 1,197.00	S/. 0.00	S/. 143.00	S/. 13,300.00	S/. 2,440.00
Seguridad	1	S/. 1,100.00	S/. 13,200.00	S/. 100.00	S/. 1,197.00	S/. 0.00	S/. 143.00	S/. 13,300.00	S/. 2,440.00
Total								S/. 254,780.00	S/. 35,711.90

Nota: Elaboración propia.

En la planilla de remuneración se muestra que a los dos operarios de desfibración se les brindará SCTR (Seguro Contra Todo Riesgo), debido al uso de la máquina de desfibración.

La empresa también contará con personal tercerizado debido a que existen algunas actividades que no serán realizadas constantemente, por ello se tomó en cuenta el gasto generado por la contratación de este personal, teniendo un monto asignado de S/. 1, 700 mensual. En la tabla 80, Se muestra al personal o las áreas que fueron tercerizadas por la empresa MagueyBag S.A.C., con respecto al personal tercerizado como el publicista, se requerirá sus servicios al inicio de cada temporada, el transporte será por dos días al mes y el área legal por dos veces al año.

Tabla 80.

*Gasto del personal tercerizado*

Gastos del personal tercerizado				
	Cantidad personas	Sueldos	Sueldo mes	Anual
Publicista	1	S/. 1,100.00	S/. 1,100.00	S/. 13,200.00
Área legal	1	S/. 250.00	S/. 250.00	S/. 500.00
Transporte	1	S/. 350.00	S/. 350.00	S/. 4,200.00
	Total		S/. 1,700.00	S/. 17,900.00

*Nota:* Elaboración propia.

La inversión en capital de trabajo se determinó para el primer año con el máximo déficit acumulado. El resultado se obtuvo a través del total de ingresos que se generaran por las ventas de las carteras, los costos directos y los egresos totales, también con los gastos administrativos que están conformados por la remuneración del personal, alquiler del local, gastos de limpieza, servicios básicos y los gastos de ventas que está conformado por los gastos de publicidad, gastos promocionales, la movilidad de las ventas que dan un total de S/. 37,411.90 soles.

### 9.1.3. Costos de proyecto

En la tabla 81, se observa el costo total, es decir la inversión que se debe hacer para la realización del proyecto, el cual es de S/. 178,433.7 soles, que conforma la inversión tangible, intangible y el costo del capital de trabajo.

Tabla 81.

*Costo total*

Costo total	
Detalle	Total
Inversión Tangible	S/. 66,565.50
Inversión Intangible	S/. 6,583.53
Capital de trabajo	S/. 100,284.14
Total inversión	S/. 173,433.17

*Nota:* Elaboración propia.

La inversión que se necesita para el proyecto serán asumidos por los cinco accionistas de manera equitativa como se muestra en la tabla 84. La inversión que se necesitará para poner en marcha el proyecto es de S/.173, 433.17 soles, dentro de ello está considerado el gasto generado por la remuneración del personal, Inversión pre operativa y la inversión intangible. Este monto será financiado por los 5 accionistas, quienes asumirán cada uno el 20% del monto total (ver tabla 82).

Tabla 82.

*Montos asumidos por los accionistas.*

Montos asumidos por los accionistas		
Accionistas	Monto	Porcentaje
Accionista 1	S/. 34,686.63	20%
Accionista 2	S/. 34,686.63	20%
Accionista 3	S/. 34,686.63	20%
Accionista 4	S/. 34,686.63	20%
Accionista 5	S/. 34,686.63	20%
Total	S/. 173,433.17	100 %

*Nota:* Elaboración propia.

**9.1.4. Inversiones futuras.**

La empresa MagueyBag, no tendrá inversiones futuras en los próximos 5 años debido a qué pondrá en marcha la producción de carteras de fibra de maguey, es decir no ampliará su alcance.

**9.2. Presupuesto base**

En el estudio de mercado realizado, se mostró que el 97.9 % del público objetivo está interesado en adquirir las carteras elaboradas con fibra de maguey.

### 9.2.1. Presupuesto de ventas

Tabla 83.

#### *Presupuesto de ventas del primer trimestre*

Presupuesto de ventas del primer trimestre							
Año 2020	Enero	Febre.	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio
Carteras pequeñas, medianas y grandes	80	90	80	80	110	90	90
Valor de Venta	S/445.52	S/445.52	S/445.52	S/445.52	S/441.89	S/445.52	S/445.52
IGV	S/80.19	S/80.19	S/80.19	S/80.19	S/79.54	S/80.19	S/80.19
Precio de Venta	S/. 525.71	S/. 525.71	S/. 525.71	S/. 525.71	S/. 521.43	S/. 525.71	S/. 525.71
Venta Total	S/35,641.60	S/40,096.80	S/35,641.60	S/35,641.60	S/48,607.90	S/40,096.80	S/40,096.80

*Nota:* Elaboración propia.

Tabla 84.

#### *Presupuesto de ventas del segundo trimestre*

Año 2020	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Carteras pequeñas, medianas y grandes	90	90	90	90	100	1080
Valor de venta	S/445.52	S/445.52	S/445.52	S/445.52	S/445.84	S/5,342.93
IGV	S/80.19	S/80.19	S/80.19	S/80.19	S/80.25	S/961.73
Precio de venta	S/. 525.71	S/. 525.71	S/. 525.71	S/. 525.71	S/. 526.09	S/6,304.66
Venta total	S/40,096.80	S/40,096.80	S/40,096.80	S/40,096.80	S/44,584.00	S/480,794.30

*Nota:* Elaboración propia.

### 9.2.2. Presupuesto de producción

Para los costos de producción de las carteras se requerirán los materiales o insumos y personal.

Tabla 85.

#### *Presupuesto de producción*

Cargos	CANT.	Sueldo bruto	Grati. Diciembre y julio	SIS	CTR	ONP 13%	Mensual
Gerente General	1	S/. 2,000.00	S/. 100.00	S/. 2,169.00	S/. 0.00	S/. 260.00	S/. 4,429.00
Diseñador	1	S/. 1,600.00	S/. 100.00	S/. 1,737.00	S/. 0.00	S/. 208.00	S/. 3,545.00
Supervisor de producción	1	S/. 1,350.00	S/. 100.00	S/. 1,467.00	S/. 0.00	S/. 175.50	S/. 2,992.50
Artesanos	9	S/. 1,350.00	S/. 900.00	S/. 13,203.00	S/. 0.00	S/. 1,579.50	S/. 16,132.50
Operarios de desfibración	2	S/. 320.00	S/. 200.00	S/. 709.20	S/70.00	S/. 83.20	S/. 1,182.40
Vendedor online	1	S/. 1,150.00	S/. 100.00	S/. 1,251.00	S/. 0.00	S/. 149.50	S/. 2,550.50
Limpieza	1	S/. 1,100.00	S/. 100.00	S/. 1,197.00	S/. 0.00	S/. 143.00	S/. 2,440.00
Seguridad	1	S/. 1,100.00	S/. 100.00	S/. 1,197.00	S/. 0.00	S/. 143.00	S/. 2,440.00

*Nota:* Elaboración propia.

Así mismo, en la tabla 86 se observa los materiales indispensables para la elaboración de las carteras.

Tabla 86.

*Materiales para la producción.*

Materiales para la producción de carteras				
	Cant.	Periodo	Precio	Total
Fibra	1584	Mensual	S/. 4.53	S/ 7,175.5
Tijeras de costura.	9	Anual	S/. 15.0	S/ 135.0
Cinta métrica.	9	Anual	S/. 1.0	S/ 9.0
Cierres	270	Mensual	S/. 3.0	S/ 810.0
cadena doradas de 120 cm.	10	Mensual	S/. 18.0	S/ 180.0
cadena plateadas de 120 cm.	10	Mensual	S/. 18.0	S/ 180.0
Botones imantados plata quemada.	45	Mensual	S/. 15.0	S/ 675.0
Cajas de cartón	90	Mensual	S/. 2.50	S/ 225.0
Bolsas de tela	100	Mensual	S/. 4.30	S/ 430.0
Botones imantados oro quemado.	45	Mensual	S/. 15.0	S/ 675.0
Tela x 21.36 m x 1 m de ancho.	21.36	Mensual	S/. 4.80	S/ 102.5
Tiza	10	Mensual	S/. 5.0	S/ 50.0
Agujas de máquina de coser x paquete.	6	Mensual	S/. 4.50	S/ 27.0
Aguja para cocer	2	Mensual	S/. 1.0	S/ 2.0
Bisturí de confección por juego.	16	Anual	S/. 1.0	S/ 16.0
Crochet	12	Trimestral	S/. 2.0	S/ 24.0
Cordeles x 3 m	30	Anual	S/. 8.0	S/ 240.0
Machete	2	Anual	S/. 30.0	S/ 60.0
Total				S/ 11,016.0

*Nota:* Elaboración propia.

### 9.2.3. Presupuesto de compras

Tabla 87.

*Presupuesto de compras*

Presupuesto de compras				
	Cant.	Periodo	Precio	Total
Fibra	1584	Mensual	S/. 4.53	S/ 7,175.5
Cierres	270	Mensual	S/. 3.0	S/ 810.0
cadena doradas de 120 cm.	10	Mensual	S/. 18.0	S/ 180.0
cadena plateadas de 120 cm.	10	Mensual	S/. 18.0	S/ 180.0
Botones imantados plata quemada.	45	Mensual	S/. 15.0	S/ 675.0
Cajas de cartón	90	Mensual	S/. 2.5	S/ 225.0
Bolsas de tela	100	Mensual	S/. 4.3	S/ 430.0
Botones imantados oro quemado.	45	Mensual	S/. 15.0	S/ 675.0
Tela x 21.36 m x 1 m de ancho.	21.36	Mensual	S/. 4.8	S/ 102.5
Tiza	10	Mensual	S/. 5.0	S/ 50.0
Agujas de máquina de coser x paquete.	6	Mensual	S/. 4.5	S/ 27.0
Aguja para cocer	2	Mensual	S/. 1.0	S/ 2.0
Total	2,193.36		S/. 95.63	S/ 10,532.00

*Nota:* Elaboración propia.

#### 9.2.4. Presupuesto de costo de producción y de ventas

Tabla 88.

*Presupuesto de costo de producción y ventas.*

Presupuesto de costo de producción y ventas													
Meses	Ene-20	Feb-20	Mar-20	Abr-20	May-20	Jun-20	Jul-20	Ago-20	Set-20	Oct-20	Nov-20	Dic-20	Total
<b>Carteras</b>													
peq/Med/ Gra.	80	90	80	80	110	90	90	90	90	90	90	100	1080
Produc.	90	90	80	80	110	90	90	90	90	90	90	100	1090
<b>Inventario</b>													
inicial	0	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	990
<b>Inventario</b>													
final	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	1080
<b>Costo</b>													
promedio unitario	S/208.6 6	S/208.6 6	S/208.6 6	S/208.6 6	S/208.4 9	S/208.6 6	S/208.6 6	S/208.6 6	S/208.6 6	S/208.6 6	S/208.6 6	S/208.6 9	S/. 208.69
Prep. de compra	S/18,77 9.40	S/18,77 9.40	S/16,69 2.80	S/16,69 2.80	S/22,93 3.90	S/18,77 9.40	S/18,77 9.40	S/18,77 9.40	S/18,77 9.40	S/18,77 9.40	S/18,77 9.40	S/20,86 9.00	S/.227,42 3.70
Total costo ventas	S/18,77 9.40	S/18,77 9	S/16,69 3	S/16,69 3	S/22,93 4	S/18,77 9	S/18,77 9	S/18,77 9	S/18,77 9	S/18,77 9	S/18,77 9	S/20,86 9	S/227,424

*Nota:* Elaboración propia.

### 9.2.5. Presupuesto de gastos administrativos

Tabla 89.

*Presupuesto de gastos administrativos.*

Presupuesto de los gastos administrativos													
Gastos	S/.												
Administrativos	40,749.90	40,749.90	40,749.90	40,749.90	40,749.90	40,749.90	40,749.90	40,749.90	40,749.90	40,749.90	40,749.90	40,749.90	488,998.80
Remuneración	S/.												
	37,411.90	37,411.90	37,411.90	37,411.90	37,411.90	37,411.90	37,411.90	37,411.90	37,411.90	37,411.90	37,411.90	37,411.90	448,942.80
Alquiler de Local	S/.												
	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	18,000.00
Gastos de limpieza útiles de oficina y materiales de producción uniformes.	S/.												
	1,280.50	1,280.50	1,280.50	1,280.50	1,280.50	1,280.50	1,280.50	1,280.50	1,280.50	1,280.50	1,280.50	1,280.50	15,366.00
Servicios Básicos	S/.												
	557.50	557.50	557.50	557.50	557.50	557.50	557.50	557.50	557.50	557.50	557.50	557.50	6,690.00

*Nota:* Elaboración propia.

### 9.2.6. Presupuesto de marketing y ventas

Tabla 90.

*Presupuesto de marketing y ventas.*

Años	2020	2021	2022	2023	2024
Publicidad	S/. 8,980.00	S/. 6,000.00	S/. 6,000.00	S/. 6,000.00	S/. 6,000.00
Gastos promocionales	S/. 440.00	S/. 440.00	S/. 440.00	S/. 440.00	S/. 440.00
Movilidad ventas	S/. 2,100.00	S/. 2,100.00	S/. 2,100.00	S/. 2,100.00	S/. 2,100.00
Total	S/. 11,520.00	S/. 8,540.00	S/. 8,540.00	S/. 8,540.00	S/. 8,540.00

*Nota:* Elaboración propia

### 9.3. Presupuestos de Resultados

#### 9.3.1. Estado de ganancias y pérdidas proyectado

Tabla 91.

*Estado de ganancias y pérdidas proyectadas*

Estado de ganancias y pérdidas proyectado					
Años	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos totales	S/48,150,720	S/49,131,568	S/51,583,688	S/54,035,808	S/56,487,928
Costo de ventas	S/229,698	S/232,276	S/246,283	S/255,462	S/267,054
Gastos Administrativos	S/78,968	S/77,468	S/77,468	S/77,468	S/77,468
Remuneraciones (G. Gene. /Jefe Finan./J.Admi/ etc.)	S/37,412	S/37,412	S/37,412	S/37,412	S/37,412
Alquiler de Local	S/19,500	S/18,000	S/18,000	S/18,000	S/18,000
Gastos de limpieza útiles de oficina +materiales de producción uniformes	S/15,366	S/15,366	S/15,366	S/15,366	S/15,366
Servicios	S/6,690	S/6,690	S/6,690	S/6,690	S/6,690
Gasto de Ventas	S/11,520	S/8,540	S/8,540	S/8,540	S/8,540
Gasto de Ventas	S/11,520	S/8,540	S/8,540	S/8,540	S/8,540
Depreciación Y amortización	S/5,035	S/5,035	S/5,035	S/5,035	S/5,035
egresos totales	S/325,221	S/323,320	S/337,327	S/346,505	S/358,098
utilidad antes de intereses e impuestos	S/47,825,499	S/48,808,248	S/51,246,361	S/53,689,303	S/56,129,830
gastos financieros	S/0	S/0			
utilidad antes de impuestos	S/47,825,499	S/48,808,248	S/51,246,361	S/53,689,303	S/56,129,830
Impuestos	S/14,347,650	S/14,642,475	S/15,373,908	S/16,106,791	S/16,838,949
Utilidad neta	S/33,477,849	S/34,165,774	S/35,872,453	S/37,582,512	S/39,290,881

*Nota:* Elaboración propia.

### 9.3.2. Balance proyectado

Tabla 92.

*Balance proyectado.*

Balance general proyectado						
	Año 0	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Activos</b>						
Activos CORRIENTES	S/173,433	S/423,590	S/423,590	S/423,590	S/423,590	S/323,306
Capital	S/173,433	S/100,284	S/100,284	S/100,284	S/100,284	S/0
Disponible	S/0	S/323,306	S/323,306	S/323,306	S/323,306	S/323,306
CXC		S/0	S/0	S/0	S/0	S/0
Inventario			S/0	S/0	S/0	S/0
Activos no corrientes	S/73,149	S/68,114	S/63,078	S/58,043	S/53,007	S/47,972
Activos fijos	S/73,149	S/73,149	S/73,149	S/73,149	S/73,149	S/73,149
Depreciación		-S/5,035	-S/10,071	-S/15,106	-S/20,142	-S/25,177
Total activos	S/246,582	S/491,704	S/486,668	S/481,633	S/476,597	S/371,278
<b>Pasivos</b>						
Pasivo corriente	S/0	S/0	S/0			
CXP		S/0	S/0	S/0	S/0	S/0
Pasivos no corriente		S/0	S/0	S/0	S/0	S/0
Total pasivos	S/0	S/0	S/0	S/0	S/0	S/0
<b>Patrimonio</b>						
Capital	S/173,433	S/173,433	S/173,433	S/173,433	S/173,433	S/137,055
resultado acumulados			S/33,477,849	S/67,643,623	S/103,516,076	S/141,098,588

resultado del ejercicios	S/33,477,849	S/34,165,774	S/35,872,453	S/37,582,512	S/39,290,881	
total patrimonio y pasivo	S/173,433	S/33,651,282	S/67,817,056	S/103,689,509	S/141,272,021	S/180,526,524

Nota: Elaboración propia.

### 9.3.3. Flujo de caja proyectado

Tabla 93.

*Flujo de caja proyectado.*

Periodo	Año 0	2020	2021	2022	2023	2024
Inversión Activo Fijo e Intangible	S/. 73,149.03	S/. -				
Inversión de reemplazo		S/. -				
Valor Residual		S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	-S/. 36,378.65
Capital de Trabajo	-S/. 100,284.14	S/. -				
(Inversionistas)Recuperación de Capital de Trabajo		S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 100,284.14
Total	-S/. 27,135.11	S/. -	S/. -	S/. -	S/. -	S/. 63,905.49

Nota: Elaboración propia.

También, se muestra en la tabla 94 el flujo de caja operativo con las unidades vendidas en los cinco primeros años de producción de las carteras. Las unidades de carteras vendidas por año tendrán un incremento al segundo año en 2 % y luego un incremento de 5 % respecto a las ventas de los años posteriores.

Tabla 94.

*Flujo de caja*

Periodo	Año 0	2020	2021	2022	2023	2024
Unidades vendidas	-	S/. 1,080	S/. 1,102	S/. 1,157	S/. 1,212	1,267
P/U PROM	S/0	S/525.71	S/526.02	S/526.02	S/526.09	S/526.09
Total Ingresos	S/0	S/567,770.6880	S/579,674	S/608,606	S/637,623	S/666,558
Egresos		S/290,757	S/294,020	S/311,751	S/323,369	S/338,043
Costo Unitario		S/212.68	S/210.78	S/212.86	S/210.78	S/210.78
Costo de ventas		S/227,424	S/229,976	S/241,454	S/252,932	S/264,410
Gastos de Administrativos		S/78,968	S/77,468	S/77,468	S/77,468	S/77,468
Gastos Ventas		S/11,520	S/8,540	S/8,540	S/8,540	S/8,540
Depreciación Y Amortización		S/5,035	S/5,035	S/5,035	S/5,035	S/5,035
Total egresos		S/322,947	S/321,020	S/332,498	S/343,976	S/355,454
Utilidad antes del impuestos	S/0	S/244,824	S/258,655	S/276,108	S/293,647	S/311,104
Impuesto	S/0	S/73,447	S/77,596	S/82,832	S/88,094	S/93,331
Utilidad Neta	S/0	S/318,271	S/336,251	S/358,940	S/381,741	S/404,435
Depreciación	S/0	S/5,035	S/5,035	S/5,035	S/5,035	S/5,035
Flujo Operativo	-S/. 27,135.11	S/323,306	S/341,287	S/363,976	S/386,776	S/409,471

Nota: Elaboración propia.

## 10. CAPÍTULO X. EVALUACIÓN ECONÓMICO FINANCIERA

### 10.1. Evaluación Económica

#### 10.1.1. TIR

Tabla 95.

*Tasa interna de retorno.*

Tasa interna de retorno	
TIR Económico	1197.12%

*Nota:* Elaboración propia.

#### 10.1.2. VAN

Tabla 96.

*Valor actual neto.*

Valor actual neto	
VAN Económico	S/. 1,351,128.91

*Nota:* Elaboración propia.

### 10.2. Análisis de Riesgo

#### 10.2.1. Análisis de punto de equilibrio

Tabla 97.

*Análisis de punto de equilibrio.*

Periodo	2020	2021	2022	2023	2024
Costos fijos totales	S/. 90,488	S/. 86,008	S/. 86,008	S/. 86,008	S/. 86,008
Precio venta	S/. 525.71				
Costo variable unitario	S/. 212.68	S/. 210.78	S/. 212.86	S/. 210.78	S/. 210.78
Punto de equilibrio	289	273	275	273	273

*Nota:* Elaboración propia.

#### 10.2.2. Análisis de escenarios

Para el análisis de los escenarios en la venta de las carteras, se realizó de la siguiente manera:

Para el escenario pesimista se realizó con un crecimiento de 5 % de ventas (ver tabla 97).

Tabla 98.

*Escenario Pesimista*

Escenario Pesimista					
	2020	2021	2022	2023	2024
Apertura de cursos	30%	35%	40%	45%	50%
Ingresos	S/. 170,331.21	S/. 198,719.74	S/.227,108.28	S/.255,496.81	S/. 283,885.34

*Nota:* Elaboración propia

Para el escenario optimista, se tomó con crecimiento de ventas en 15 % como se muestra en la tabla 98.

Tabla 99.

*Escenario Optimista.*

Escenario optimista					
	2020	2021	2022	2023	2024
Apertura de cursos	60%	70%	80%	90%	95%
Ingresos	S./340,662.41	S/.397,439.48	S/.454,216.55	S/. 510,993.62	S/.539,382.15

*Nota:* Elaboración propia.

Para el escenario realista, se consideró con un crecimiento de ventas de las carteras en 10 % como se muestra en la Tabla 99.

Tabla 100.

*Escenario realista*

Escenario realista					
	2020	2021	2022	2023	2024
Apertura de cursos	55%	70%	85%	100%	90%
Ingresos	S/.312,273.88	S/.397,439.48	S/.482,605.08	S/.567,770.69	S/.510,993.62

*Nota:* Elaboración propia.

## **11. CAPÍTULO XI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD.**

### **11.1. Conclusiones**

En base al estudio de mercado, el estudio de ingeniería y la evaluación financiera realizada, el proyecto es viable tanto a nivel técnico y económico, asimismo se resalta el impacto social y ambiental que esto tendrá en el distrito de Caraz, departamento de Ancash, llegándose a conseguir de esa manera un modelo de empresa que impulse la sostenibilidad.

Según la búsqueda de información realizada, en el país no existen empresas que aprovechen las hojas de Maguey para la elaboración y comercialización de carteras; por lo tanto, la idea del negocio “MagueyBag” se convierte en una buena oportunidad.

Gran parte de la población femenina perteneciente a la zona 7 de Lima Metropolitana, están dispuestas a adquirir carteras por lo menos tres veces al año, esto revela buenas expectativas para el desarrollo de la empresa.

El factor principal que influye en la fabricación y comercialización de carteras es la disponibilidad del componente principal, es decir las hojas de maguey, el cual permite que la empresa crezca de manera positiva.

La fibra de maguey es un recurso potencial para su aprovechamiento y transformación en artículos como carteras; sin embargo; en un largo plazo se pretende extender la línea de productos a ofrecer tales como billeteras, mochilas, bolsos, entre otros.

Se pudo observar que en los últimos años el sector manufactura ha venido creciendo y aportando significativamente en la economía del país, en ese sentido el proyecto propuesto tiene altas posibilidades de tener éxito en el mercado

### **11.2. Recomendaciones**

Se recomienda realizar la búsqueda de nuevos proveedores de hojas de maguey, ya que se corre el riesgo de que ocurra una demanda en la adquisición de las carteras, por lo que se requerirá mayor cantidad de materia prima para la elaboración de estas; asimismo puede haber posibilidades de que la empresa Aqará no pueda abastecer la cantidad necesaria de materia prima que necesita la empresa.

Se recomienda hacer una visita al distrito de Caraz, lugar donde se ubicará la planta de producción para la fabricación de carteras, esto con la intención de conocer más a fondo el contexto social, económico y ambiental y así poder definir de manera más clara el estudio de pre factibilidad del proyecto.

En base a la poca información encontrada acerca de la planta maguey, se recomienda de que el gobierno peruano, empresas privadas, universidades etc. apoyen e impulsen la investigación de dicha especie.

## 12. Anexos.

### Anexo 1: Formulario



## SOLICITUD DE RESERVA DE NOMBRE DE PERSONA JURÍDICA

SEÑOR REGISTRADOR DEL REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS:

Yo, \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ identificado con: DNI

CIP  CE  OTROS \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_ en

mi calidad de (titular socio abogado notario  representante) domiciliado en

\_\_\_\_\_, distrito de \_\_\_\_\_, Provincia de

\_\_\_\_\_, ante Ud. con el debido respeto me presento y digo:

SOLICITUD DE RESERVA DE NOMBRE DE PERSONA JURÍDICA para:

Constitución

Modificación de Estatuto

Podrá indicar hasta 03 nombres y de forma opcional sus correspondientes abreviaturas tratándose de denominaciones.1

<u>NOMBRE COMPLETO DE LA PERSONA JURÍDICA</u> OBLIGATORIO	<u>NOMBRE ABREVIADO DE LA PERSONA JURÍDICA</u> OPCIONAL
1. _____ _____	1. _____ _____
2. _____ _____	2. _____ _____
3. _____ _____	3. _____ _____

Sólo se concederá la reserva de un nombre (completo o abreviado) de forma excluyente.

**TIPO DE PERSONA JURÍDICA: (Marque una opción)**

- S.A       ASOCIACIÓN       S.R.L       COMIT      S.  
 S.A.C       E.I.R.L             É

OTROS (precisar el tipo de persona jurídica)

**NOMBRE (S) Y APELLIDOS DE TODOS LOS INTEGRANTES DE LA PERSONA JURÍDICA EN CONSTITUCIÓN O NOMBRE DE LA PERSONA JURÍDICA CONSTITUIDA EN CASO DE MODIFICACIÓN**

Lima, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma del  
Solicitante

<sup>1</sup> También podrá solicitar la reserva de nombre ingresando a la página web [www.sunam.gob.pe](http://www.sunam.gob.pe) Servicios en línea, donde podrá indicar

Anexo 2: Formulario N° 2119

<b>SUNAT</b>	<b>REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES</b>	<b>00000999</b>
<b>FORMULARIO 2119</b>	SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN AL RUC O COMUNICACIÓN DE AFECTACIÓN DE TRIBUTOS (Incluye Exoneraciones)	<b>USO SUNAT</b>
		<b>LOTE</b> <b>FOLIO</b>

<b>RUBRO I. INFORMACIÓN GENERAL</b>		
<b>TIPO DE SOLICITUD</b> (MARCAR CON "X")	<b>NÚMERO DE RUC</b>	<b>APELLIDOS Y NOMBRES O RAZÓN SOCIAL</b>
INSCRIPCIÓN		
AFECTACIÓN DE TRIBUTOS		

<b>RUBRO II. DATOS GENERALES DEL CONTRIBUYENTE</b>									
<b>TIPO DE CONTRIBUYENTE</b> (Ver Tabla Anexa N° 2)				<b>CÓDIGO</b>		<b>TELÉFONOS</b>		<b>CÓDIGO DE PROFESIÓN U OFICIO</b> (Ver Tabla N° 11)	
<b>NOMBRE COMERCIAL</b>				<b>N° LICENCIA MUNICIPAL</b>					
<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL</b> (Ver Tabla Anexa N° 1)				<b>CÓDIGO CIU</b>		<b>FAX</b>		<b>FECHA INICIO ACTIV.</b> DÍA    MES    AÑO	
<b>ACTIVIDADES ECONÓMICAS SECUNDARIAS</b> (Ver Tabla Anexa N° 1)				<b>CÓDIGO CIU</b>		<b>SIST. DE EMISIÓN DE COMPROB. DE PAGO</b> (MARCAR CON "X")		<b>MANUAL MAQUINA REGIST. COMPUTARIZADO</b>	
				<b>CÓDIGO CIU</b>		<b>SISTEMA DE CONTABILIDAD</b> (MARCAR CON "X")		<b>MANUAL COMPUTARIZADO</b>	
<b>CORREO ELECTRÓNICO</b>				<b>CORREO ELECTRÓNICO</b>					

<b>RUBRO III. DOMICILIO FISCAL</b>									
<b>DEPARTAMENTO</b>					<b>PROVINCIA</b>				
<b>DISTRITO</b>					<b>USO SUNAT UBIGEO</b>				
<b>ZONA</b> (Ver Tabla Anexa N° 3) TIPO      NOMBRE					<b>VIA</b> (Ver Tabla Anexa N° 4) TIPO      NOMBRE				
<b>Número</b>		<b>Interior</b>		<b>OTRAS REFERENCIAS</b>				<b>CONDICIÓN DEL INMUEBLE</b>	
<b>Kilometro</b>		<b>Dpto.</b>							
<b>Manzana</b>		<b>Lote</b>							

<b>RUBRO IV. DATOS DE LA PERSONA NATURAL</b>										
<b>DOCUMENTO DE IDENTIDAD</b> (Tabla 5)			<b>FECHA DE NACIMIENTO O INICIO DE LA SUCESION</b>			<b>SEXO</b> (Tabla 6)	<b>NACIONALIDAD</b> (Tabla 7)		<b>PAIS DE PROCEDENCIA</b> (Solo si es extranjero)	
TIPO      NÚMERO			DÍA    MES    AÑO						<b>DOMICILIADO</b> (Tabla 8)	

<b>RUBRO V. DATOS DE LA EMPRESA</b>										
<b>FECHA DE INSCRIP. EN LOS RR.PP.</b>			<b>PARTIDA REGISTRAL</b>		<b>TOMO O FICHA</b>		<b>FOLIO</b>	<b>ASIENTO</b>	<b>ORIGEN DEL CAPITAL</b> (Ver Tabla Anexa N° 9)	
DÍA    MES    AÑO									<b>PAIS DE ORIGEN</b> (Si es mixto o extranjero)	

<b>RUBRO VI. TRIBUTOS AFECTOS</b>											
CÓDIGO (Ver Tabla Anexa N° 10)	AFECTACIÓN (MARCAR CON "X")	EXONERACIÓN (MARCAR CON "X")	FECHA DESDE LA CUAL ESTA AFECTO O EXONERADO AL TRIBUTO			CÓDIGO (Ver Tabla Anexa N° 10)	AFECTACIÓN (MARCAR CON "X")	EXONERACIÓN (MARCAR CON "X")	FECHA DESDE LA CUAL ESTA AFECTO O EXONERADO AL TRIBUTO		
			DÍA	MES	AÑO				DÍA	MES	AÑO

MARQUE CON "X", SI AUTORIZA O NO A OTRA PERSONA PARA LA PRESENTACIÓN DE ESTA DECLARACIÓN: S <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA AUTORIZADA:									
DOCUMENTO DE IDENTIDAD			APELLIDOS Y NOMBRES				FIRMA		
<b>DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS DATOS EXPRESAN LA VERDAD</b>									
FIRMA DEL CONTRIBUYENTE O REPRESENTANTE LEGAL					APELLIDOS Y NOMBRES				

HUELLA DIGITAL PERSONA AUTORIZADA	CONSTANCIA DE RECEPCION    SELLO Y FIRMA
-----------------------------------	--

FORMULARIO GRATUITO - LEER INSTRUCCIONES AL DORSO

NO SE ACEPTAN BORRONES NI ENMENDADURAS



## REFERENCIAS

- Alanís, G. J. y M. González. (2011). Formas de uso de los magueyes (*Agave spp.*) en Nuevo León, México. *RESPYN*. 5: 287- 299.
- América Economía. (2019). Banco Mundial mantiene proyección de crecimiento económico del Perú en 3,8% en 2019. Recuperado de <https://www.americaeconomia.com/economia-mercados/finanzas/banco-mundial-mantiene-proyeccion-de-crecimiento-economico-del-peru-en-38>.
- Arellano, R. (2017). Mucho más que tener: LATIR, los Estilos de Vida Latinoamericanos según Actitudes, Tendencias, Intereses y Recursos. Lima: Editorial Planeta Perú S.A.
- Arellano. R. (2019). Los Sofisticados. Recuperado de: <https://www.arellano.pe/los-seis-estilos-de-vida/los-sofisticados/>.
- Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercados (2018). Niveles Socioeconómicos 2018. Recuperado de: [https://www.academia.edu/39396673/NIVELES\\_SOCIOECON%C3%93MICOS\\_2018](https://www.academia.edu/39396673/NIVELES_SOCIOECON%C3%93MICOS_2018).
- BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ. Gerencia Central de Estudios Económicos. Recuperado de: <https://estadisticas.bcrp.gob.pe>
- Begazo, J. y Fernández, W. (2015). Los Millennials peruanos: Características y proyectos de vida. Recuperado de: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe › index.php › article>.
- Castro. A & Guerrero. J. (2013). El agave y sus productos. Recuperado de: <http://web.udlap.mx/tsia/files/2014/12/TSIA-72-Castro-Diaz-et-al-2013.pdf>

Cervantes, L. y Cuya, S. (2015). Elaboración de miel de cabuya y estudio de prefactibilidad de una planta en el distrito de Huanca Huanca, provincia de Angaraes, departamento de Huancavelica. (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4227>.

Compañía Peruana de estudios de mercados y opinión pública. (2019). Perú: Población 2019. Recuperado de [http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr\\_poblacional\\_peru\\_201905.pdf](http://cpi.pe/images/upload/paginaweb/archivo/26/mr_poblacional_peru_201905.pdf).

Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica- CONCYTEC. (2013). La innovación tecnológica en el sector manufacturero: Esfuerzos y resultados de la pequeña, mediana y gran empresa. Recuperado de <http://portal.concytec.gob.pe/index.php/publicaciones/documentos-de-trabajo/item/46-la-innovacion-tecnologica-en-el-sector-manufacturero>.

Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica- CONCYTEC. (2016). I Censo Nacional de Investigación y Desarrollo a Centros de Investigación. Recuperado de <http://portal.concytec.gob.pe/index.php/publicaciones/censo-nacional-id>

Davila, C. (2002). "Estrategias para la comercialización de los derivados de la Cabuya (Agave Americana L.). Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima. Recuperado de: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/farma/article/view/4061/4072>

Delgado-Lemus, A. (2008). Aprovechamiento y disponibilidad del agave potatorum en San Luis Atoloticlan. Tesis de grado.

El Comercio. (2018) ¿Cuánto afecta la corrupción a la economía peruana?. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/economia/dia-1/afecta-corrupcion-economia-peruana-noticia-523619-noticia/?outputType=amp>

Es Salud. (2019). Costos/Tarifas del seguro según el rango de edad. Recuperado de <http://www.essalud.gob.pe/salud/>.

Falabella. (2019). Microsoft. Recuperado de: <https://bit.ly/2mFQln7>

Flores Jiménez, Ruth & Flores Jiménez, Ivette & Rodríguez Moreno, Raúl & A. Vázquez Alamilla, Miguel. (2017). Productos derivados del maguey alternativa de crecimiento en Atotonilco de Tula y Tetepango Hidalgo. TEPEXI Boletín Científico de la Escuela Superior Tepeji del Río. 4. 10.29057/estr.v4i8.2386.

Fondo Monetario Internacional. (2017). Informes de perspectivas de la Economía Mundial Octubre de 2017. Recuperado de: <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2017/09/19/world-economic-outlook-october-2017>.

Fondo Monetario Internacional. (2018). Informes de perspectivas de la economía mundial Octubre de 2018. Recuperado de: <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2018/09/24/world-economic-outlook-october-2018>.

Fondo Monetario Internacional. (2019). Informes de perspectivas de la economía mundial Abril de 2019. Recuperado de <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2019/03/28/world-economic-outlook-april-2019>.

Fondo Monetario Internacional. (2019). Informes de perspectivas de la economía mundial julio de 2019. Recuperado de <https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2019/07/18/WEOupdateJuly2019>.

Galera (2019). Recuperado de: <https://galera.pe/>

Gestión. (2019). Gratificaciones por Fiestas Patrias: Así se calcula pago a trabajadores. Recuperado de <https://gestion.pe/tu-dinero/gratificaciones-fiestas-patrias-calcula-pago-trabajadores-138397-noticia/>.

Gestión. (2019). Perú es el tercer país que se percibe como el más corrupto de América Latina, según Transparencia Internacional. Recuperado de: <https://gestion.pe/peru/peru-es-el-tercer-pais-que-se-percibe-como-el-mas-corrup-to-de-america-latina-segun-transparencia-internacional-noticia/>

Gestión. (2019). Todo lo que debes saber sobre el pago de la CTS. Recuperado de <https://gestion.pe/tu-dinero/cts-debes-pago-beneficio-social-nndc-266134-noticia/?ref=gesr>.

Gestión. (2019). Gratificación: ¿en qué consiste el bono del 9% que recibirán los trabajadores? Recuperado de <https://gestion.pe/tu-dinero/gratificacion-fiestas-patrias-bono-9-ciento-trabajadores-gratificaciones-julio-essalud-bonificacion-extraordinaria-nnda-nnlt-271529-noticia/>.

Glaforo, A y Gonzales, M. (2010). Formas de uso de los Magueyes en Nuevo León, México. Revista Salud Pública y Nutrición. N° 5. Recuperado de [http://respyn2.uanl.mx/especiales/2011/ee-05-2011/documentos/\(31\)\\_glaforo\\_alanis-el\\_uso\\_de\\_magueyes\\_nl.pdf](http://respyn2.uanl.mx/especiales/2011/ee-05-2011/documentos/(31)_glaforo_alanis-el_uso_de_magueyes_nl.pdf)

Global Corporate Sustainability Report (2015). La economía verde se abre paso en el Perú. Recuperado de: <https://elperuano.pe/noticia-la-economia-verde-se-abre-paso-el-peru-81161.aspx>.

Grupo Alda (2019). Recuperado de: <http://www.Grupoalda.com>

Higuiche, A. (2015). Characteristics of Consumers of Organic Products and the Increase in the Supply of These Products in Metropolitan Lima, Peru. Lima: Universidad del Pacífico. Vol. XLII, N° 77, Second Semester 2015: pages 57-89.

Indecopi. (2014). El perfil del consumidor en Lima Metropolitana y Callao: Un enfoque de protección. Recuperado de:  
[https://www.indecopi.gob.pe/documents/51084/126949/Informe\\_Perfil\\_Consumidor\\_2017/3f3bafa5-d931-4437-bdfa-432907fc7ebc](https://www.indecopi.gob.pe/documents/51084/126949/Informe_Perfil_Consumidor_2017/3f3bafa5-d931-4437-bdfa-432907fc7ebc)

INEI (2016). PERÚ: Estructura Empresarial. Recuperado de:  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1445/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1445/libro.pdf)

INEI. (2017). Perú: Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera 2015. Principales resultados. Recuperado de  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1415/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1415/libro.pdf)

INEI. (2017). Perú: Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera 2015. Principales resultados. Recuperado de  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1415/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1415/libro.pdf)

Inkanatural (2014) Agave: Propiedades y usos tradicionales. Recuperado de:  
<http://www.inkanatural.com/es/arti.asp?ref=agave>

Insecta (2019). Recuperado de: <https://insecta.pe/>

Instituto Nacional de Estadísticas e Informática INEI (2017) <https://www.inei.gob.pe>

Journey (2019, mayo 29). Diseñadores peruanos apuestan por la moda sostenible. Recuperado de <https://www.cocacoladeperu.com.pe/historias/medio-ambiente-disenadores-peruanos-apuestan-por-la-moda-sostenible>

Jurado, E. y Sarzosa, S. (2009). Estudio de la cadena agroindustrial de la Cabuya en la producción de miel y licor de cabuya. (Tesis de pregrado). Recuperado de <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/1693/1/CD-2305.pdf>

La Prensa Libre (2016, setiembre 13). Las ingeniosas mujeres que crean bolsos y zapatos de maguey. Recuperado de <https://www.prensalibre.com/economia/maguey-con-vida-y-creatividad/>

La Prensa Libre (2016, setiembre 13). Las ingeniosas mujeres que crean bolsos y zapatos de maguey. Recuperado de <https://www.prensalibre.com/economia/maguey-con-vida-y-creatividad/>

López, R. (2018). Sustentabilidad en la producción del agave azul y el impacto en los negocios internacionales. Recuperado de <https://bit.ly/2PB7D2X>

Manyoma, P. (2011). Medición de la flexibilidad en manufactura. Revista EIA, (16), 61-71. ISSN 1794-1237. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/eia/n16/n16a05.pdf>

Mayer, S. (2018). Perú está preparado para seguir la tendencia mundial. 12–14. Recuperado de [https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/r855\\_2/informe-especial.pdf](https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/r855_2/informe-especial.pdf)

Milano Bags (2019). Recuperado de: <http://www.MilanoBags.com>

Ministerio de comercio exterior y turismo (MINCETUR), (2019). Exportaciones de vestimenta. Recuperado de <https://www.gob.pe/busquedas?search%5Bfrom%5D=54&search%5Bterms%5D=exportaciones+de+ropa&sheet=1&type=feed>

Ministerio de Economía y Finanzas MEF, (2018). MEF: Economía peruana crece 4,0% en 2018, una de las tasas más altas de la región. Recuperado de: <https://www.mef.gob.pe/es/noticias/notas-de-prensa-y-comunicados?id=5910>

Ministerio de Producción (2014). Industria Textil y Confecciones - Estudio de Investigación Sectorial. Recuperado de: [http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publie178337159547c39d\\_11.pdf](http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publie178337159547c39d_11.pdf)

Ministerio de Producción (2014). Industria Textil y Confecciones - Estudio de Investigación Sectorial. Recuperado de [http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publie178337159547c39d\\_11.pdf](http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publie178337159547c39d_11.pdf)

Moda sostenible del Perú. (2016). Directorio de moda sostenible del Perú. Recuperado de <https://www.amsperu.org/>

Montañez. J, Flores. R. Et al. (2011). Fermentación de los fructanos del Agave tequilana Weber Azul por *Zymomonas mobilis* y *Saccharomyces cerevisiae* en la producción de bioetanol. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/infotec/v22n6/art02.pdf>

Narváez, A., Martínez, T. & Jiménez, M. (2016). El cultivo de maguey pulquero: opción para el desarrollo de comunidades rurales del altiplano mexicano. *Revista de geografía Agrícola*, (56), 36. ISSN: 0186-4394. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/757/75749287005.pdf>

OIKOS. (2017). El Tequila Y El Murciélago: ¡Todos Somos Leptonycteris!. Recuperado de: <http://web.ecologia.unam.mx/oikos3.0/index.php/articulos/plantas-arvenses/8-articulos/302-el-tequila-y-el-murcielago>

Perú 21. (2017, Enero 6). Sector manufactura. Recuperado de <https://peru21.pe/economia/sector-manufactura-61-innovador-aseguro-inei-produce-61961-noticia/>

- Pineda, E., Uribarri, D. (2014). Propiedades químicas y creencias curativas populares del Maguey o Cabuya (Agave americana L.) Caso, Churcampa, Huancavelica. Ciencia y desarrollo, 17(1), 77-78.
- Piñatex. (2019, Junio 25). Preguntas frecuentes. Piñatex. Recuperado de: <https://www.ananas-anam.com/faqs/>
- Plataforma digital única del estado peruano. (2019), Septiembre 08). Recuperado de <https://www.gob.pe/279-registro-de-la-micro-y-pequena-empresa-remype>
- Ponce, M. (2011). La matriz de Leopold para la evaluación del impacto ambiental. Recuperado de: <https://bit.ly/3542IQX>
- Produce (2019). Desempeño del sector industria manufacturera-junio 2019. Recuperado de <http://ogeiee.produce.gob.pe/index.php/shortcode/estadistica-oe/estadisticas-manufactura>
- Promart Homecenter Perú. (2019, Septiembre 08). <https://www.promart.pe/>
- Ramos, J. (2017). Impactos de los residuos de la industria tequilera. Casa Sauza. Recuperado de: <https://www.casasauza.com/procesos-tequila-sauza/impacto-residuos-industria-tequilera>
- Renzo costa (2019). Recuperado de: <http://www.renzocosta.com>
- Rodríguez Contreras, F., Martínez Rivera, L., Palomera García, C. (2016). Contextualización socio ambiental del agave en Tonaya, Jalisco, México.
- RPP (2018, abril 20). Moda sostenible: diseños que cuidan el medio ambiente. Recuperado de <https://vital.rpp.pe/vivir-bien/peru-moda-moda-sostenible-disenos-que-cuidan-el-medio-ambiente-noticia-1117703>

- Saké (2019, Setiembre 3).” Our faisán bag blending perfectly with the beauty of nature, all handmade and sustainable. Recuperado de <https://www.facebook.com/SakePeru/>
- Santa Cruz, J. (2019). Aqará, el destilado de agave del Perú. Recuperado de <http://cocktail.pe/aqara-el-destilado-de-agave-del-peru/>
- Superintendencia Nacional de Registros Públicos. Recuperado de: <https://www.sunarp.gob.pe/seccion/servicios/consulta-municipalidades-gr.html>
- Torres, R. (2016). Las fibras naturales como refuerzo sísmico en la edificación de viviendas de adobe en la costa del departamento de Ica. (Tesis de pregrado). Recuperado de <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/2486/N10-T6-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Treviño, J., Mora, A., Carreón, A. y Valiente, A. (2011). Descubriendo el valor de los magueyes tamaulipecos. Red de revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Vol. 5. Pág. 38. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/4419/441942923001.pdf>
- Vargas, & Pérez. L. (2018). Aprovechamiento de residuos agroindustriales en el mejoramiento de la calidad del ambiente. DOI: 10.18359
- Velásquez, & Corthom, A. (2017). Millennials en el Perú. Recuperado de [http://www.datum.com.pe/new\\_web\\_files/files/pdf/Millennials.pdf](http://www.datum.com.pe/new_web_files/files/pdf/Millennials.pdf)
- Vice (2015, 13 de abril) El cuero a base de fibras de piña que revolucionará el mundo textil. Recuperado de: [https://www.vice.com/es\\_co/article/9b4jm5/el-cuero-a-base-de-fibras-de-pia-que-revolucionar-el-mundo-textil](https://www.vice.com/es_co/article/9b4jm5/el-cuero-a-base-de-fibras-de-pia-que-revolucionar-el-mundo-textil)
- XVI Feria Virtual de Planes de Negocios (2016). Recuperado de: <https://www.continental.edu.pe/emprendimiento/project/proyecto-11-elaboracion-y-comercializacion-de-carteras-a-base-de-la-tela-del-tocuyo/>