

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE EMPAQUES A PARTIR DE MATERIALES  
RECICLADOS REICLART EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA – CÓRDOBA -  
COLOMBIA

María Mercedes Cavadia Portillo

Sergio Arturo Isaza Carvajal

CORPORACIÓN UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR - CUN  
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
MONTERÍA-2018

CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE EMPAQUES A PARTIR DE MATERIALES  
RECICLADOS RECICLART EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA – CÓRDOBA -  
COLOMBIA

María Mercedes Cavadia Portillo

Sergio Arturo Isaza Carvajal

Asesor

Juan Carlos Buendía

CORPORACIÓN UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR - CUN  
PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
MONTERÍA-2018

## NOTA DE ACEPTACIÓN

---

Presidente de Jurados

---

---

Jurado Uno

---

---

Jurado Dos

---

Montería, Noviembre de 2018

## **Dedicatoria**

*Dedicamos este proyecto de grado principalmente a Dios, señor y creador de la naturaleza entre esa la humana que fue la última en crear para que dispusiéramos y aprovechemos sus recursos en procura del bien común.*

*A nuestra familia que me impulsa a tomar nuevos retos de preparación para el logro de una convivencia más amena donde el hombre y la naturaleza tengan una relación armónica.*

*A la Corporación Unificada de Educación Superior (CUN), como la organización a la que pertenezco orgullosamente y entre tantos beneficios que he recibido de su gestión a favor de los docentes y nuestra familia; destaco esta, me prepara para la mejora de mi calidad de vida facultándome para ejercer una nueva capacidad laboral, y crecimiento personal.*

## **Agradecimientos**

*Agradecemos a las empresas para las que trabajamos, en especial a la Corporación Unificada de Educación Superior (CUN) por creer en nosotros y darnos la oportunidad de desempeñarnos como profesionales; a nuestros profesores, porque nos guiaron y fueron nuestro motor para culminar con éxito nuestros Estudios y finalmente, a todos nuestros seres queridos, por brindarnos día a día momentos de alegría y tranquilidad.*

## Contenido

RESUMEN EJECUTIVO .....	1
1. INTRODUCCIÓN .....	5
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	6
2.1 DESCRIPCION .....	6
2.3 JUSTIFICACIÓN .....	8
2.4 OBJETIVOS .....	10
2.4.1 Objetivo general .....	10
2.4.2 Objetivos específicos .....	10
3. MARCO REFERENCIAL .....	11
3.1 MARCO TEÓRICO.....	11
3.2 MARCO CONCEPTUAL.....	13
3.3 MARCO ESPACIAL .....	16
3.4 MARCO LEGAL .....	17
3.5 DISEÑO METODOLOGICO.....	18
3.5.1 Tipo de estudio.....	18
3.5.2 Método de estudio.....	18
3.5.3 Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de información .....	19
3.5.4 Técnicas de recolección de información .....	19
3.5.5 Instrumentos de recolección de información .....	19
3.5.6 Población, universo y Muestra.....	20
4. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	24
4.1 ESTUDIO NATURALEZA DEL PROYECTO.....	24
4.1.1 Plataforma estratégica .....	24
4.2 ESTUDIO DE MERCADO .....	27
4.2.1 Investigación de Mercados.....	27
4.2.2 Estrategias de mercadeo.....	37
4.2.3 Proyección de Ventas.....	44
4.3 ESTUDIO DE OPERACIÓN .....	46
4.3.1 Operación .....	46
4.3.2 Plan de producción.....	51

4.3.3 Plan de Compras .....	54
4.3.4 Costos de producción .....	56
4.3.5 Infraestructura .....	57
4.4 ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES .....	59
4.4.1 Estrategia organizacional .....	59
4.4.2 Estructura organizacional.....	61
4.4.3 Aspectos legales .....	62
4.4.4 Costos Administrativos .....	65
4.5. ESTUDIO FINANCIERO .....	66
4.5.1 Inversiones y financiamiento. ....	66
4.5.2 Capital de trabajo .....	67
4.5.3 Análisis del Punto de Equilibrio .....	68
4.5.4 Fuentes de financiación.....	68
4.5.5Evaluación financiera.....	68
CONCLUSIONES .....	70
GLOSARIO .....	71
BIBLIOGRAFIA .....	72
ANEXOS .....	73

## Lista de Tablas

Tabla 1, Proyección DANE Población para el municipio de Montería .....	21
Tabla 2, Distribución de la población por estratos en el municipio de Montería .....	21
Tabla 3, ¿Compraría usted un artículo elaborado con material reciclado? .....	29
Tabla 4, Cuánto pagaría por un artículo de material reciclado .....	30
Tabla 5, Artículo que le gustaría comprar en material reciclado .....	31
Tabla 6, Frecuencia de compra .....	32
Tabla 7, Se contribuye con el medio ambiente .....	33
Tabla 8, Acepta la creación de una empresa y comercialización de manualidades con material reciclado .....	33
Tabla 9, Proyección de la familias que viven en el municipio de Montería .....	34
Tabla 10, Demanda anual de la población .....	35
Tabla 11, Proyección de la demanda.....	36
Tabla 12, Proyección de la oferta para el producto.....	38
Tabla 13, Demandas insatisfecha.....	38
Tabla 14, Tasa de participación en el mercado .....	39
Tabla 15, Proyección de precios .....	40
Tabla 16, Programa de ingresos para la producción de artículos de decoración con material reciclado .....	40
Tabla 17, Ventas.....	44
Tabla 18, Ventas proyectadas en unidades .....	44
Tabla 19, Comportamiento ventas .....	45
Tabla 20, Proyección ventas al año.....	45
Tabla 21, Proyección ventas por 5 años.....	45
Tabla 22, Planta de producción y sede administrativa.....	49
Tabla 23, Localización sede administrativa-factores objetivos .....	51
Tabla 24, Factores subjetivos.....	51
Tabla 25, Calculo media preferencial .....	51
Tabla 26, Plantilla costos de producción.....	56
Tabla 27, Gastos de personal .....	65
Tabla 28, Gastos de puesta en marcha .....	66
Tabla 29, Gastos administrativos .....	66
Tabla 30, Prestaciones sociales de operarios proyectados por año de la Reciclart.....	67
Tabla 31, Prestaciones sociales de personal administrativo proyectadas por año de la empresa Reciclart .....	67
Tabla 32, Cálculo del punto de equilibrio.....	68
Tabla 33, Resumen flujo de caja libre.....	69

### **Lista de Gráficas**

Gráfica 1, Compraría artículos de material reciclado .....	30
Gráfica 2, Cuánto pagaría por un artículo elaborado con material reciclado.....	31
Gráfica 3, Artículos que comprarían .....	32
Gráfica 4, Frecuencia de compra .....	32
Gráfica 5, Se contribuye con el medio ambiente .....	33
Gráfica 6, Acepta la creación de una empresa que venda manualidades con material reciclado .....	34

### **Lista de Figuras**

Figura 1, Análisis de Pestel.....	25
Figura 2, Canal de comercialización.....	41
Figura 3, Ficha Técnica del Producto .....	46
Figura 4, Diagrama flujo de proceso.....	48
Figura 5, Estandarización medidas de papel reciclado .....	50
Figura 6, Formato orden de pedido .....	53
Figura 7, Plan de control de calidad.....	54
Figura 8, Formato orden de compra.....	55
Figura 9, Infraestructura sede administrativa y planta de operaciones .....	57

### **Lista de Imágenes**

Mapa 1, Ubicación de la planta.....	58
-------------------------------------	----

### **Lista de Anexos**

Anexo 1, Encuesta.....	74
------------------------	----

## RESUMEN EJECUTIVO

### Concepto del negocio

RECICLART será una empresa dedicada a la creación de artículos de arte y decoración a partir de materiales reciclables, que busca la creatividad del diseño enmarcado en el juego de colores y formas, para así transformarlos en artículos para la comodidad y gusto de las familias monterianas. Diseño, producción y comercialización de empaques para establecimientos de comercio especializados que busquen un empaque como estrategia de venta y diferenciación; caracterizado principalmente por la utilización de material reciclado que no sean contaminantes con el medio ambiente y por el aprovechamiento creativo de las técnicas de artes gráficas.

### Justificación y antecedentes

Tradicionalmente el papel y el cartón se reciclaba y no se le daba un valor agregado para lo cual se propone una empresa no solo para obras de arte y decoración sino que se propone con la elaboración de empaques que buscan ante todo brindar protección, para un determinado producto. Hoy, se ha reconocido plenamente su importancia mercadotécnica ya que constituye un factor central de diferenciación y presentación no solo del producto sino también del establecimiento o empresa que lo representa es entonces un empaque el medio de cual se valen varios productores y comercializadores para presentar y vender sus productos. Dentro de las ventajas que ofrece un buen empaque se destacan las siguientes: - Contener y proteger al producto. -Proporcionar información sobre el producto. -Sugerir beneficios del producto. -Sustentar el posicionamiento del producto. -Segmentar al mercado. - Publicidad en punto de venta. -Diferenciación contra otros productos de la categoría. - Motivar a la compra del producto, “*contacto directo con el consumidor*”.

Actualmente la industria se encuentra en el centro de la atención del público, principalmente a causa de problemas ambientales. A partir de los años 80, empezó a escucharse con fuerza y preocupación, la creciente degradación del medio ambiente, a consecuencia de la emisión indiscriminada de todo tipo de residuos; es realidad que vivimos en una sociedad altamente consumista, por lo tanto también acompañada por la creciente demanda de productos, todos ellos empacados en diversos materiales. Son entonces los empaques un medio que contribuye a la generación de residuos sólidos, que con el paso del tiempo se ha ido llevando al colapso los sistemas de recolección y disposición de las “*basuras*” a nivel mundial.

En este contexto, el mercado de los empaques utiliza una variada gama de papeles y cartones en su gran mayoría reciclables, los cuales se reutilizan como base para la fabricación de nuevo papel por ejemplo para cuadernos, envases y embalajes, toallas de papel y servilletas a excepción de aquellos papeles o cartones que son plastificados, según estudios realizados, los materiales plásticos duran en descomponerse aproximadamente de 400 a 500 años.

En el país, como resultado de esta “*toma de conciencia ambiental*” a través del Decreto 1299 de abril 22 de 2008 del Ministerio del Medioambiente, determina que todas las empresas de

carácter industrial, incluidas las micro y pequeñas, deberán conformar un Departamento de Gestión Ambiental así como también realizar acciones para disminuir el deterioro del planeta, implementando acciones de prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos ambientales que generen.

En los últimos años la industria ha ido evolucionado hacia prácticas más eficientes y sostenibles, en términos ambientales y económicos, ya que no es posible ignorar los problemas relacionados con la sostenibilidad del medio ambiente, sino también las utilidades futuras de una compañía en un mundo donde el interés general son productos línea verde.

### **Estado actual del negocio**

Actualmente, el grupo emprendedor con base en el estudio de mercados hecho, busca los modelos empaques que requieran los segmentos de mercado interesados en el producto, con el propósito de ir implementando las herramientas necesarias para la puesta en marcha del proyecto; por otra parte realiza pruebas y desarrolla productos con técnicas que sean alineadas con el propósito de la empresa. De esta manera, se está preparando para el inicio de actividades a comienzos del año 2019.

### **Descripción de productos**

Los productos ofrecidos por Reciclart, son empaques principalmente bolsa y caja plegadiza característica que facilita su almacenamiento, estos estarán dirigidos a tiendas especializadas de otros sectores que busquen un empaque como estrategia de venta y diferenciación estos se caracterizarán por la utilización de material reciclado no contaminantes con el medio ambiente y por el aprovechamiento creativo de las técnicas de artes gráficas; es importante anotar que los empaques varían en su tamaño y en su forma dependiendo del producto que se desee empaquetar.

### **Potencial del mercado en cifras**

Por medio del estudio realizado a nuestra población objetivo se pudo determinar el reconocimiento que día a día tiene un empaque para las empresas como búsqueda de encontrar opciones que den valor agregado a sus productos, teniendo en cuenta que la empresa operaría en el municipio de Montería, se tomó como base los establecimientos de comercio inscritos ante Cámara de Comercio de Montería, los cuales fueron 14.234, para el año 2017.

La empresa pretende capturar el 4% de esta población en el año uno; el cual equivaldría a 68 empresas, los cuales según el presente estudio tendrían una frecuencia de compra de tres veces al año para un total de 192 operaciones al año y donde las unidades mínimas requeridas en cada compra serían de 1000 unidades es decir 192.000 unidades al año.

## Propuesta de valor

Reciclart, reconoce la importancia que tienen los empaques como una herramienta clave en el proceso de marketing de un producto, no obstante, no solo ha querido pasar más allá del tratamiento convencional y ha considerado los aspectos ambientales en todo el proceso de su desarrollo, con el propósito de apostarle a promover un consumo sustentable en el quehacer diario del consumidor (empresas y consumidor final). Es, una realidad que muchas de las políticas de gobierno están encaminadas a esta toma de conciencia ambiental; dado que los empaques en su mayoría utilizan terminados plastificados y que para su combinación papel – plástico, aún no existen tecnologías que permitan su separación; la propuesta tiene como fin el desarrollo de empaques caracterizados por la utilización de materiales no plastificados sustituyéndolas por otras técnicas en brillo y metalizados que ofrece el mercado. Por otra parte ser una empresa especializada donde la creatividad y el diseño sean un factor diferenciador, da un beneficio importante con respecto a la competencia, ya que la propuesta quiere ante todo ofrecer productos que lleven implícito autenticidad y belleza sin dejar a un lado su funcionalidad, esto mediante el aprovechamiento de las diferentes técnicas de artes gráficas, las cuales han sido en su mayoría inexploradas debido a sus altos costos.

## Resumen de las inversiones requeridas

Capital de trabajo	
Caja y Bancos (Nomina)	1.483.350
Caja y Bancos (Gastos operativos)	1.690.000
Inventario Materia Prima	12.688.000
Cartera	39.388.235
<b>Subtotal</b>	<b>55.249.585</b>
Inversion sede administrativa	
Computadores	6.000.000
Muebles y estanteria	4.420.000
Troqueles	6.900.000
<b>Subtotal</b>	<b>17.320.000</b>
Gastos legales de creación	
Licencias	600.000
Registros	340.000
<b>Subtotal</b>	<b>1.040.000</b>
<b>Total</b>	<b>73.609.585</b>

La inversión necesaria para realizar el proyecto es de \$73.609.585 de los cuales el 41% equivalente a \$30.000.000 fue dado por los inversionistas y el 59% restante fue adquirido mediante apalancamiento financiero.

## Proyecciones de ventas y rentabilidad

En resumen esto representaría un total de 192 transacciones al año para un total de ventas de \$ 297.600.000 en el año uno y un crecimiento esperado del 5% para los siguientes años, soportado en el segundo informe presentado por el Banco de la República sobre el crecimiento de nuestra economía para el año 2017 del 5,9 % y el 4,7% alcanzado en el primer trimestre de este año.

## Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad

Para la estudiar la viabilidad del proyecto se tomó el flujo de caja libre de los primeros cinco años de operación. Teniendo en cuenta que el proyecto se financiara por varias fuentes: sistema financiero e inversionistas se calculó el costo de capital promedio ponderado cual fue de 18%, para hacer los respectivos cálculos de VPN, TIR y valor económico. A continuación se presenta el flujo de caja libre que nos muestra los principales indicadores de rentabilidad de la empresa.

FLUJO DE CAJA LIBRE		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Operacional		68.022.266	71.423.379	74.994.548	78.744.275	82.681.489
Depreciación		3.464.000	3.464.000	3.464.000	3.464.000	3.464.000
Amortización						
Impuestos		16.969.213	18.704.299	20.705.214	23.042.816	25.041.848
Flujo neto operacional		54.517.053	56.183.080	57.753.334	59.165.459	61.103.641
Variación de capital de trabajo	55.249.585		2.655.812	2.788.602	2.928.032	3.074.434
Variación activos fijos	1.836.000	-	-	-	-	-
Flujo neto de la Inversión		-	2.655.812	2.788.602	2.928.032	3.074.434
fcl	(73.609.585)	54.517.053	53.527.268	54.964.731	56.237.427	58.029.206

TIO	15%
WACC	18%
VNA	111.415.758
TIR	68,87%
TIR V	38,28%
VALOR ECONOMICO	99.008.122,64

Participación	
Recursos propios	40,70%
Financiación	59,24%
Costo de oportunidad	
Inversionista	15%
Financiación	20%
WACC	18%

El VPN del proyecto es positivo y por otra parte la TIR supera el costo de oportunidad de los inversionistas por lo tanto el proyecto es viable.

-Se dice que el proyecto genera valor económico agregado si supera el costo promedio de capital en este caso, luego de atender las expectativas de los socios y el costo de la deuda del proyecto, generara el valor económico del proyecto que en este caso es: \$ 99.008.022

## 1. INTRODUCCIÓN

Ante el aumento de la contaminación ambiental, y por consiguiente la preocupación del hombre de preservar y proteger el planeta en beneficio de las generaciones futuras, se analizará en el siguiente trabajo, cuáles son las formas de lograrlo y de qué manera el arte puede contribuir a dicha situación.

Actualmente el tema ambiental está abarcando todos los campos existentes en la sociedad, es decir, se está involucrando el cuidado del medio ambiente en las grandes cadenas de automovilismo, empresas de construcción, empresas metalmecánicas y así un sin número de empresas que están entrando a tomar conciencia por la preservación de los recursos naturales, ahora también son muchas las empresas que están vinculando aquellos elementos o residuos que para su creación ya han cumplido su vida útil y vuelven a involucrarlos en un proceso de producción para la elaboración de otros artículos o elementos de la vida diaria de la sociedad, como por ejemplo artículos de decoración como lámparas, pisa papeles, cuadros, agendas, etc., hechas en materiales reciclable, pero también los artículos muy usados en la vida diaria de las personas como los son joyas y bolsos.

El reciclaje es la única medida en el objetivo de la disminución de residuos. Tanto el término como sus actividades, se han vuelto de dominio público y se aplican en distintas áreas, entre ellas el arte.

El arte reciclado es una tendencia que se ha generado con el fin de hacer considerar a la sociedad sobre el daño que causan los residuos debido al consumo descontrolado de productos.

Para esto mantienen un concepto de que la basura no existe, solo es desorden humano. Teniendo en cuenta lo antes mencionado, el arte reciclado propone ser esa vía sensible que genere un cambio en las percepciones y la relación con el medio ambiente. Dando como resultado un giro que nos aleje del progreso irresponsable y del antropocentrismo que impiden un vínculo más respetuoso y responsable con el medio ambiente en general.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1 DESCRIPCION**

Las tasas de generación de residuos municipales están influenciadas por el nivel de desarrollo económico, el grado de industrialización, las preferencias de los habitantes y también por el clima. Un mayor nivel de desarrollo y una alta tasa de urbanización implican, generalmente, una mayor cantidad de residuos sólidos (Rabassa 2012).

La situación es aún más crítica al analizar el estado actual de los rellenos sanitarios, muchos de los cuales, en el caso colombiano, ya cumplieron su vida útil (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios 2015).

Esta situación obliga a la búsqueda de nuevos sitios de disposición con efectos ligados a los costos, además de la generación de situaciones de conflictos y de condiciones negativas de salubridad asociadas a daños ambientales que afectan las comunidades aledañas. En este orden de ideas, la intervención del Estado es vital, sea a través de la restricción directa con instrumentos de comando y control o mediante la regulación basada en el uso de incentivos (Uribe Mantilla et al. 2011).

Al investigar los reportes de la empresa de servicio público de aseo Servi Generales S.A. E.S.P., desde el año 2010 al 2017, ha tenido un incremento en las tasas de disposición de residuos del 5.4%, esto se debe en muchas partes de la ciudad no cuenta con ningún programa de reciclaje (Alcaldía de Montería 2016), y en este punto los incentivos a la separación serían una excelente medida a tomar, para fomentar el reciclaje en la ciudadanía, que entre otras cosas permitiría reducir el total de residuos dispuestos en el Relleno Sanitario aumentando su vida útil, de igual forma esto le daría un valor agregado a los residuos aprovechables que podrían ser devueltos al mercado a través de diferentes cadenas de valor, generando beneficios en materia ambiental y económicos para los ciudadanos y el municipio en general.

En el municipio de Montería en el sector urbano los retos conciernen fundamentalmente a la cobertura y a la calidad de los servicios urbanos prestados, debido en gran parte al

crecimiento demográfico y su concentración en zona urbana (de los 403.280 habitantes del Municipio, 308.136 viven en la zona urbana) y a la falta de planificación y renovación urbanística.

En efecto, Montería ha registrado un incremento en la generación de residuos (RSU) del 13% en el año 2017 frente al 2016, lo cual se traduce en una tasa de generación cercana a 700 gr/hab/día. Para garantizar el modelo sostenible, es necesario promover y adoptar prácticas adecuadas de gestión de los residuos sólidos urbanos, de conformidad con lo previsto en los planes y directrices nacionales, incluyendo el fortalecimiento de la cultura ciudadana y el uso de incentivos y mecanismos legislativos que establezcan las responsabilidades de cada actor.

Actualmente en el municipio de Montería es el manejo de que se da a los residuos provenientes del sector industrial, comercio y de servicios pueden representar un alto porcentaje del material a ser aprovechado, especialmente, el material reciclable. En estos sectores pueden generarse en mayor proporción residuos como: papel, cartón, plástico y vidrio, los cuales pueden ser comercializados fácilmente a nivel municipal y/o regional.

Por otro lado, el material orgánico puede generarse en cantidades considerables en el sector agrícola, en mediana escala en el sector comercio como en restaurantes, cafeterías y plazas de mercado y en baja escala en el sector industrial y de servicios.

Sectores como el pecuario, minero y forestal representan cantidades mínimas en cuanto a la generación de residuos orgánicos e inorgánicos. Estos generan residuos con características diferentes a los residuos susceptibles a ser aprovechados, por lo que requieren un manejo especial y diferente.

## **2.2 FORMULACION**

¿Es factible la creación de una empresa de producción y comercialización de arte y decoraciones a partir de materiales reciclados que permita satisfacer las necesidades de los clientes potenciales, para generar bienestar social y calidad de vida?

### **2.3 JUSTIFICACIÓN**

La mayoría de las personas por no decir todas viven en una sociedad consumista que no valoran las cosas que tienen, y todo lo que compran lo desechan enseguida, sin saber a dónde va a parar lo que genera tiempo atrás, la mayoría de esos desechos. Sin embargo es vuelve al ser humano a través de la cadena alimentaria y el otro porcentaje se transforma en materiales de contaminación que dañan la atmósfera y contaminan el oxígeno que el ser humano necesita para vivir. Así pues Esto según algunos analistas es cuestión de actitud, y de conciencia puesto que el hombre ha perdido parte de sus valores y se ha vuelto un ser depredador, que todo lo daña y destruye sin pensar en el futuro, y he allí entonces en donde es necesario cambiar los hábitos y transformar el modo de vida de las personas, educándolos en pensamientos y conocimientos que logren rescatar los valores perdidos, para que adquieran mayor sensibilidad por el ambiente que lo rodea.

Los trabajadores que laboran en el complejo de construcción, no están exentos de esas mismas actitudes y por tanto también son parte de esa sociedad consumista que sin saber contamina y destruye el ambiente y por la tierra el lugar donde habita, es por ello que a través de este proyecto ambiental de reciclaje se intenta cambiar la manera de pensar de las personas con respecto al medio ambiente y que en un futuro ellos también logren cambiar a su grupo familiar y a las personas que habitan la comunidad donde viven, es esta la finalidad última de este proyecto de cambio de pensamiento y de valores.

La cantidad de dinero que se ahorra en por el reciclado depende de la eficiencia del programa de reciclado que se utilice para ello. El instituto para la Independencia Local, en Estados Unidos, afirma que el costo del reciclaje depende de varios factores que rodean a la comunidad que recicla, como lo que cobren los vertederos y la cantidad de residuos que la comunidad recicla.

Sostiene que las comunidades empiezan a ahorrar dinero cuando el reciclaje es sustitutivo del sistema de eliminación de residuos tradicional, más que cuando lo añaden a la eliminación habitual.

Con el proyecto dedicado al aprovechamiento de materiales reciclados se convierte en la oportunidad para contribuir al mejoramiento del medio ambiente y propugnar por una cultura ambiental.

Todo lo que sirve para darle un mejor uso en entorno a nuestro futuro, es reciclar todas las cosas útiles para nuestro beneficio, y que todas las personas de nuestro medio ambiente que nos rodea, tengan nuestros productos para satisfacer las necesidades que tengan.

Con todas las cosas reciclables como: Adornos, Floreros, Detalles entre otros

El reciclaje de papel es el proceso de recuperación del papel ya utilizado para transformarlo en nuevos productos de papel. Existen tres categorías de papel que pueden utilizarse como materia prima para papel reciclado: molido, desechos de pre-consumo y desecho de post-consumo. El papel molido son recortes y trozos provenientes de la manufactura del papel, y se reciclan internamente en una fábrica de papel. Los desechos pre-consumo son materiales que ya han pasado por la fábrica de papel, y que han sido rechazados antes de estar preparados para el consumo. Los desechos post-consumo son materiales de papel ya utilizados que el consumidor rechaza, tales como viejas revistas o periódicos material de oficina, guías telefónicas, etc. El papel que se considera adecuado para el reciclaje es denominado "desecho de papel"

EL reciclado de papel y cartón es una actividad casi nula en nuestra cultura, sin embargo es de suma importancia empezar a crear conciencia de esto en nuestra sociedad y mantener vivo el espíritu de contribuir a la mejora de nuestro medio ambiente.

El lugar donde vivimos es rico en desechos de papel y cartón, todas las comunidades utilizan productos que vienen empacados en cartón, las envolturas son tiradas a la basura y no se han puesto a pensar en los usos que se les puede dar. Así mismo se les hará ver la importancia del reciclaje para la conservación del medio ambiente, contribuyendo a la disminución de la tala de árboles al usar papel y cartón reciclado. Así de esta manera El reciclaje de papel ayuda a controlar problemas residuales en la ciudad, que nos permite cuidar y conservar los recursos, y al mismo tiempo es generador de empleo y un progreso en la calidad de vida.

## **2.4 OBJETIVOS**

### *2.4.1 Objetivo general*

Crear una empresa de producción y comercialización de arte y decoraciones a partir de materiales reciclados ubicada en la ciudad de montería, Departamento de Córdoba.

### *2.4.2 Objetivos específicos*

-Realizar un estudio de mercado que permita conocer el comportamiento de la oferta y demanda de los productos y servicios para la factibilidad del proyecto y satisfacer las necesidades de los clientes actuales y potenciales.

-Elaborar un estudio técnico que permita tener conocimiento sobre la factibilidad técnica del proyecto, su tamaño, proceso productivo, localización y las instalaciones para su normal funcionamiento.

-Establecer un estudio administrativo que permita optimizar los recursos de la empresa, la constitución legal, su estructura, funciones, la misión, visión principios y valores para su óptimo desarrollo operativo.

-Hacer un estudio financiero que permita conocer su factibilidad financiera, los recursos económicos y la inercial, económico y ambiental para conocer su impacto en la generación de bienestar social y calidad de vida en los habitantes de la ciudad de montería.

### **3. MARCO REFERENCIAL**

#### **3.1 MARCO TEÓRICO**

Haciendo indagación frente al tema del buen manejo de los residuos sólidos, que sean generados en el país y en el Municipio de Montería, se han encontrado una variación de conceptos y componentes que se han venido utilizando en las diferentes zonas de la nación; teniendo en cuenta los diferentes tipos de culturas que esta posee, se establece lo siguiente:

PERCEPCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS PARA UNIVERSITARIOS: BASE PARA UNA ESTRATEGIA COMUNICATIVA, Lorena Villa Jaime, Universidad de Tolima, 2010. Una de las dificultades para la solución de problemas ambientales radica en la falta de participación de los actores sociales. Para ello la comunicación y educación se vuelven herramientas fundamentales que contribuyan a generar cambios en las acciones y hábitos en la sociedad. Una estrategia de comunicación educativa debe estar sustentada debe estar sustentada en la información, intereses y acciones de los actores involucrados.

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN CON ENFOQUE PARTICIPATIVO PARA EL MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS, Juana Gladys Cruz Rivera , Nilda Guadalupe Ruiz Saravia, Universidad Centroamericana “José Simeón Cañas”, Antigua Cuscatlán, el Salvador, 2010. En este proyecto de investigación, el enfoque participativo es vital no sólo por la riqueza y complementariedad que puede generar el trabajo multisectorial de las diferentes instituciones y personas; sino por la integralidad de ese trabajo y porque al mismo tiempo se promueve la corresponsabilidad entre los diferentes involucrados en el manejo de residuos sólidos.

La educación ambiental es un componente de toda actividad de la cultura en el más amplio sentido de la palabra y su fundamento es la estrategia de la supervivencia de la humanidad y de otras formas de la naturaleza; por ello se requiere un conocimiento de las ciencias naturales, tecnología, historia, sociología y toda manifestación intelectual que permita analizar y sintetizar ese conocimiento con el fin de crear nuevos modos de actuación. Pero a esta estrategia se le debe aportar lo pertinente a la calidad de vida, las metas y los medios con que cuenta la humanidad para alcanzarlos.

En Colombia la ciudad en implementar programas para ayudar a los ciudadanos en capacitaciones y normatividad legal ha sido Bogotá, según la Secretaria Distrital del Ambiente, (2012) Argumenta que: De acuerdo a lo establecido en el Plan de Desarrollo Bogotá Humana en el eje dos, "Un territorio que enfrenta el cambio climático y se ordena alrededor del agua", define en el Artículo 30 el Programa Basura Cero, orientado a minimizar el impacto de los escombros y los residuos sólidos, incluyendo los especiales y peligrosos, generados por la ciudad sobre el ambiente y la salud de ciudadanos.

Para entender la trascendencia del reciclaje y el impacto generado, es necesario profundizar un poco en la historia del reciclaje. Según Pineda (2015) Argumenta que: La historia del reciclaje como enfoque medioambiental comenzó en la década de 1960, de la mano del movimiento conservacionista del que Estados Unidos fue un escenario especialmente importante. Se desarrollaba como actividad casi individual o pequeñas iniciativas comunitarias.

En ese contexto, fue aceptado un símbolo universal de reciclaje, diseñado por Gary Anderson a propósito de un concurso de arte para llamar la atención sobre la protección del medio ambiente. Según Pineda (2015) comenta que: El primer molino de reciclaje fue construido en 1972 en Pennsylvania. Poco después la señora Rose Rowan tuvo la idea de acoplar un carro de reciclaje al vehículo de recogida de basura con el objetivo de recoger los residuos y los objetos reciclables al mismo tiempo. Esta innovación dio paso a la generalización, a partir de 1980, de los contenedores de reciclaje en las casas.

Algunos de los beneficios del reciclaje según Pineda (2015) argumenta: Reduce la necesidad de vertederos y del proceso de incineración, evita la contaminación causada por la fabricación de productos de materiales vírgenes, ahorra energía, reduce las emisiones de Gases de efecto invernadero que contribuyen al cambio climático y global, ahorra en recursos naturales como son el uso de la madera, el agua y los minerales, ayuda a mantener y proteger el medio ambiente para las generaciones futuras. Según RECYTRANS (2014) dice que: los puntos fundamentales en la cadena de reciclaje son: Origen, Recuperación Planta de transferencia, Planta de clasificación Reciclador final.

Actualmente no hay una planeación por parte de la alcaldía de Montería para empezar a desarrollar el plan de desarrollo en estos aspectos, según Durán (2017) comenta que: Los problemas ambientales conciernen a las ciencias exactas, naturales y sociales. Pero al mismo tiempo son problemas que involucran decisiones políticas, a veces controvertidas y por lo mismo muy difíciles de resolver.

Según la argumentación de verde + verde (2011) afirma que: El mundo se llena de basura.

Las grandes ciudades tienen que pagar unos costos enormes para transportar sus desechos. Cada vez quedan más lejos los basureros o rellenos sanitarios y, por lo tanto, el gasto de combustible y la huella de carbono se suman al problema.

Según la publicación en la página de Medicina (2017) comenta que: la acción de reciclar, que es tan fácil como separar y tirar la basura que se produce diariamente en un contenedor u otro, tiene un gran impacto positivo, como por ejemplo: Ahorrar energía y reducción de la contaminación, lo que se traduce en menos generación de CO<sup>2</sup> para crear nuevo material y así se reducen los gases que provocan el efecto invernadero.

### **3.2 MARCO CONCEPTUAL**

En Colombia todavía no existe la conciencia de realizar adecuadamente la separación de los residuos sólidos, según El Tiempo (2014) informa que: Bogotá es la ciudad que más residuos produce: al año los bogotanos botan a la basura 2,3 millones de toneladas de residuos, de los cuales solo se reciclan 92.826 toneladas, es decir, el 3,9 por ciento, por el contrario hay países que son ejemplo mundial en el manejo de estos residuos, según Rojas (2016) informa que: en Holanda el 99 por ciento de los mal llamados residuos sólidos son aprovechados como materias primas para la industria.

Un ejemplo de países desarrollados en el aprovechamiento de los residuos sólidos según Rojas (2016) relata que: En Alemania solo el 2 por ciento de residuos totales va a parar a un relleno sanitario. En Suecia hay fábricas que el 66 por ciento de su energía se genera a partir de desechos. Sin ir más lejos, España aprovecha un 40 por ciento de sus desperdicios.

El manejo adecuado de los residuos orgánicos e inorgánicos en una comunidad ayuda a tener un ambiente armónico y sano para cualquier ser humano, Según argumenta Importancia

(2017) informa que: en la actualidad, el reciclar o el reciclaje es un acto de suma importancia para la sociedad ya que el mismo supone la reutilización de elementos y objetos de distinto tipo que de otro modo serían desechados, contribuyendo a formar más cantidad de basura y, en última instancia, dañando de manera continua al planeta.

La necesidad de regulación y control de la contaminación se deriva de la incapacidad del mercado de cumplir con los principios de eficiencia y equidad, por lo cual se requiere de alguna entidad que se preocupe por que se cumplan ciertas normas mínimas de calidad ambiental. En general, son los gobiernos quienes deben asumir este rol, lo cual no implica que sean ellos quienes deben proveer los recursos necesarios para que ellas sean acatadas, pero si velar por que sean diseñadas las políticas de gestión ambiental adecuadas y fiscalizar su cumplimiento, es decir, debe existir una comunicación y coordinación entre los sectores público y privado (Matter et al 2015).

En el caso de los Residuos Sólidos domiciliarios, el diseño de las políticas de gestión ambiental deben enfocarse en minimizar los impactos en la flora y fauna, en la salud de las personas, en la calidad de Vida y en general sobre el medio ambiente, es decir, considerando el llamado ciclo de Vida de los residuos, se deben diseñar las políticas de gestión que incluyan aspectos ligados a la disposición ambientalmente adecuada de los residuos, la reincorporación de los materiales al ciclo productivo y reducir la cantidad de residuos que generan (CEPAL 1998).

En base a ello se deben elegir y orientar los instrumentos de gestión ambiental de forma tal que la disposición de los residuos y su gestión impacte en menor medida al medio ambiente.

**Incentivos a la reducción de Residuos Sólidos Domiciliarios:** Un incentivo es un instrumento económico o legal diseñado para favorecer actividades beneficiosas o desalentar actividades que afectan al medio ambiente. De esta manera se busca influir en entes gubernamentales, negocios, organizaciones no gubernamentales entre otras, acciones destinadas a su conservación. Los incentivos suelen adoptar la forma de una política, ley o programa económico (Puig Ventosa 2008).

Entre las metodologías de incentivos que se han implementado en algunos países para la reducción de los residuos sólido domiciliarios se encuentran:

**Tarifa Pago por Generación de Residuos:** El sistema de pago por generación es un modelo de incentivo en el que el usuario del servicio de aseo, paga la tasa de recolección de residuos en función de su generación real de los mismos y del servicio que obtiene para su gestión (Agencia Nacional de Residuos de Cataluña 2010). La generación de residuos se puede medir en peso o volumen, dependiendo de las condiciones mínimas para el establecimiento del pago por generación.

**Sistema de Bonificación / Penalización:** Los sistemas de bonificación-penalización son un instrumento económico pensado para favorecer las actividades o productos amigables con el medio ambiente a costa de los que lo son en menor medida. En este sistema se gravan las actividades ambientalmente más perniciosas, transfiriendo el dinero recaudado a otras más inocuas, de modo que pasan a ser más competitivas respecto de la situación inicial. Este incentivo está diseñado principalmente para municipios donde se realice la gestión de residuos desde un mismo ente supramunicipal. Bajo este modelo los municipios reciben una bonificación o una penalización calculada según el nivel de un indicador (por ejemplo, el de recogida selectiva). Los que tuviesen un valor del indicador por debajo de la media se serían penalizados y los que alcanzaran un valor por encima de la media serían bonificados (Jofra Sola et al. 2011).

**Basura cero:** Basura cero es una estrategia que busca reducir el uso de sistemas tradicionales de disposición final, como los incineradores, vertederos y rellenos sanitarios por comportamientos más amigables con el medio ambiente. Dentro de esta estrategia se contempla la reducción, el reciclaje y la reutilización de residuos, así como los hábitos de consumo y el rediseño industrial. Esta metodología tiene como finalidad proteger la salud y mejorar la calidad de vida de todos los que producen, manejan, trabajan o se ven afectados por los residuos (GAIA 2012). Las estrategias que propone esta metodología implican la participación de la sociedad, las empresas y el estado, algunas de ellas son: la Responsabilidad Extendida del Productor (REP), la producción limpia, la disminución o

substitución de materiales tóxicos, la reducción de todo tipo de envases y envoltorios, y la compra preferencial de productos ambientalmente amigables (GAIA 2012).

**Incentivos tributarios (bonificación para el pago de servicios Públicos):** Este tipo de incentivo puede afectar el sistema de gestión de residuos de dos maneras, aumentando o reduciendo el valor de los impuestos. Como instrumentos económicos pueden estimular la reducción de residuos y recogida selectiva a través de impuestos sobre los tratamientos finalistas, como el que se aplica al vertido de residuos municipales, o gravámenes sobre productos dependiendo el impacto que generen, así como la reducción porcentual de los tributos que los usuarios tienen que pagar, para estimular la separación en la fuente (Jofra Sola et al. 2011).

**Incentivos y la separación en la Fuente:** La separación en la fuente se define como la clasificación de los residuos sólidos de acuerdo a sus características en aprovechables y no aprovechables por parte de los usuarios en el sitio de producción, con el fin de presentarlos para su recolección y transporte a las estaciones de clasificación y aprovechamiento, o de disposición final de los mismos, según sea el caso (Titulo 2 Decreto Único 1077 del 2015).

Para incentivar la separación en la fuente de residuos sólidos existen dos formas, una de ellas es pagarle al usuario para que separe desde el lugar de generación o pagarle a otro agente para que realice la separación de los materiales aprovechables en cualquier otra etapa posterior a la generación en los domicilios. Al pagarle al usuario para que realice esta actividad también se benefician los agentes que participan en el aprovechamiento de los residuos, pues se reduce significativamente los costos asociados a este, en el caso apostado los costos de separación y aprovechamiento, se incrementan si dicha separación se realiza después de haberse mezclado los residuos (Econometria consultores 2004).

### **3.3 MARCO ESPACIAL**

Montería es la capital del departamento de Córdoba; está situada al noroeste del país a orillas del río Sinú en la región Caribe Colombiana. Sus coordenadas geográficas son: 8° 45' 27 N y 75° 53' 24 O.

La extensión total del municipio es de 3.142 Km<sup>2</sup>. Su topografía es básicamente plana con elevaciones menores. La parte occidental está cruzada por la serranía de Las Palomas; numerosos caños y riachuelos surcan la ciudad, siendo la principal fuente hídrica el río Sinú.

Montería cuenta en la actualidad con 403.280 de habitantes, de los cuales 308.136 viven en el casco urbano y 95.144 en la zona rural (Datos DANE para 2017). Las principales actividades económicas del municipio son la ganadería y la agricultura, alentadas por la fertilidad del valle del Sinú.

Con una altitud de 18msnm, Montería presenta un clima cálido seco con una estación seca y otra lluviosa a lo largo del año. Aunque la temperatura media es de 28°C, en ocasiones aumenta a temperaturas superiores a 40°C.

### **3.4 MARCO LEGAL**

En materia de incentivos dirigidos a la gestión de residuos existen un conjunto de normas entre las que se encuentran la Ley 1753 de 2015 que en su artículo 88 creó un incentivo al aprovechamiento de residuos sólidos en aquellas entidades territoriales en cuyo Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) se hayan definido proyectos de aprovechamiento viables. En este artículo se dispuso que el valor por suscriptor de dicho incentivo, se debe calcular de acuerdo a las toneladas de residuos no aprovechables por suscriptor del servicio público de aseo, como un valor adicional al costo de disposición final de estos residuos. Este incentivo está reglamentado de acuerdo a la resolución 720 del 2015 expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (Ministerio de Vivienda, Ciudad y territorio 2015), en la cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas, que entro en vigencia desde el 1 de abril del 2016.

## **3.5 DISEÑO METODOLOGICO**

### *3.5.1 Tipo de estudio*

El tipo de estudio utilizado en el presente trabajo es el descriptivo, porque a través de él se identifican las características fundamentales de las empresas estudiadas. La descripción permite la caracterización de un hecho, fenómeno con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Sus resultados son necesarios y relevantes para la caracterización de la presente investigación, su propósito delimita los hechos que conforman el problema, por ello permite:

- Establecer las características demográficas de las unidades investigadas (Numero de población, consumo, frecuencia de consumo, composición familiar etc.).
- Identificar formas de conducta y actitudes de las personas que se encuentran en el universo de la investigación (comportamientos sociales, preferencias de consumo, decisiones de compra etc.).
- Establecer comportamientos concretos como por ejemplo, cuantas personas consumen el producto o cual son las necesidades de las personas.

### *3.5.2 Método de estudio*

El método de estudio utilizado en la realización del proyecto de creación de empresa es la observación y el método deductivo: La deducción porque parte de datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico aplicaciones a realidades concretas y comprobar su validez. La aplicación de este método es importante para llegar a conclusiones y criterios que puedan ser aplicados a la situación en estudio.

De igual manera se utiliza la observación directa de la gestión, procesos y estrategias de comercialización para determinar fortalezas y debilidades y así poder llegar a conclusiones que se puedan aplicar a la realidad concreta del proyecto de creación de empresas.

### *3.5.3 Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de información*

**Fuentes primarias:** Las fuentes primarias de información para la realización del presente proyecto, la constituyen los habitantes de la ciudad de montería, los propietarios, empleados, clientes y empresas productoras y comercializadoras del producto legalmente establecidas en la ciudad de Montería. De las cuales se obtuvo información relevante para la realización de la presente investigación.

**Fuentes secundarias:** Las fuentes secundarias de información requeridas para la realización del proyecto de creación de la empresa está conformada por: artículos, ensayos, textos, investigaciones, libros, revistas, portales de internet, archivos de medios magnéticos. Los cuales presentan información fundamental para la realización del proyecto.

### *3.5.4 Técnicas de recolección de información*

Las técnicas utilizadas para obtener información con el objeto de alcanzar los objetivos del presente proyecto de creación están basados en: la entrevista estructurada como técnica mediante la cual se obtiene información de interés y datos fundamentales acerca de conductas, actitudes, aptitudes y opiniones que conducen a estructurar la creación de la empresa.

De manera similar,, se utiliza la observación para obtener información acerca de los procesos y procedimientos llevados a cabo en las diferentes organizaciones con el mismo objeto social con el fin de mejorarlos, agregar valor. y poder satisfacer las necesidades de los clientes potenciales y alcanzar el éxito organizacional.

### *3.5.5 Instrumentos de recolección de información*

El instrumento utilizado para la recopilación de información es el cuestionario (encuesta estructurada), organizada con preguntas abiertas y cerradas para obtener una variedad de opciones, otorgando al entrevistado la posibilidad de escoger entre un número limitado de respuestas. La encuesta es realizada por la o investigadora. Igualmente, se utiliza el diario de

campo. La información suministrada es valiosa y pertinente para la realización del presente proyecto.

### 3.5.6 Población, universo y Muestra

La población a tener en cuenta para nuestra empresa es de 460.223 dato suministrado por el departamento administrativo nacional de estadísticas (DANE).

Para tener conocimiento del tamaño de la población se toma como referente los datos emitidos por el departamento Nacional de Estadística (DANE). En este sentido tenemos:

Población de Montería 460.223

$$P_n = P_o (1 + i)^n$$

$P_n$  = población esperada

$P_o$  = población (460.223) fuente DANE

$1$  = una constante

$i$  = tasa de crecimiento poblacional (1.58% anual fuente DANE) = 1.0158

$n$  = periodos a proyectar

$$P_n = P_o (1 + i)^n$$

Año 2015

$$P_n = 460.223 (1.0158)^2 =$$

Año 2016

$$P_n = 422.198 (1.0158)^3 = 442.528$$

Año 2017

$$P_n = 422.198 (1.0158)^4 = 449.520$$

Año 2018

$$Pn 422.198 (1.0158)^5 = 456.622$$

*Tabla 1, Proyección DANE Población para el municipio de Montería*

Periodos	2015	2016	2017	2018
Proyección de la población	435.645	442.528	449.520	456.622

Fuente Elaboración de los autores basados en la información del DANE

En la tabla 1 Se observa la proyección de la población para la ciudad de Montería. La cual es para el año 2015 de 435.645 habitantes aumentando en el horizonte del proyecto al año 2018 en 456.622. La información anterior es relevante puesto que demuestra el aumento de la población objeto de estudio para la realización del proyecto de creación de la empresa creación de una empresa de empaques a partir de materiales reciclados RECICLART en el municipio de Montería – Córdoba - Colombia

*Tabla 2, Distribución de la población por estratos en el municipio de Montería*

ESTRATO	N° DE HABITANTES	N° DE FAMILIAS
Estrato 1	252.095	50.419
Estrato 2	84.510	16.902
Estrato 3	45.485	9.097
Estrato 4	21.521	4.305
Estrato 5	9.570	1.914
Estrato 6	9.010	1.802
Total	441.301	84.439

Fuente: Elaboración de los autores basados en datos DANE (2018)

#### *Tamaño de la muestra*

$$n = \frac{N \times (Z)^2 \times P \times Q}{(N-1) B^2 + Z^2 \times P \times Q}$$

n = tamaño de la muestra

N = N° habitantes

Z = nivel de confiabilidad (95% = 0.95)

P = probabilidad de ocurrencia (50% = 0.5)

Q = probabilidad de no ocurrencia (50% = 0.5)

B = margen de error (5% = 0.05)

95258

$$n = \frac{422.198(0.95)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(422.198 - 1) \times (0.05)^2 + (0.95)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 400$$

Por estrato

$$n = \frac{n}{\sum P_1 + P_2 + P_3 + P_4 \dots} \times P$$

Estrato 1

$$n = \frac{400}{84.439} \times 50.419 = 239$$

P= 239 Encuestas a hogares del nivel social I

Estrato 2

$$n = \frac{400}{84.439} \times 16.902 = 80$$

P= 80 Encuestas a hogares del nivel social II

Estrato 3

$$n = \frac{400}{84.439} \times 9.097 = 43$$

P= 43 Encuestas a hogares Del nivel social III

## 4. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

### 4.1 ESTUDIO NATURALEZA DEL PROYECTO

Nombre de la empresa: Decoraciones y Arte RECICLART

Logotipo



#### 4.1.1 Plataforma estratégica

**Descripción de la Idea de Negocio:** RECICLART será una empresa dedicada creación de artículos de arte y decoración a partir de materiales reciclables, que busca la creatividad del diseño enmarcado en el juego de colores y formas, para así transformarlos en artículos para la comodidad y gusto de las familias monterianas.

**Identidad Estratégica:** RECICLART es una microempresa que ofrece artículos de arte y decoración elaborados en material reciclado con características peculiares y de múltiples colores y estilos modernos que incorporan diseños de vanguardia para la decoración de los hogares. Entre las muchas ideas que se pueden desarrollar en el arte están: cuadros, cenefas, lámparas, portarretratos, percheros, cofres, nombres y todo aquello que nuestra imaginación permita realizar. Cuyo grupo objetivo está abierto a todo público ya que sean monterianos o aquellas que visitan el municipio. El factor diferencial de los productos es que todos son elaborados con material reciclado, el cual ha sido transformado para darle un nuevo uso.

Figura 1, Análisis de Pestel



**Futuro Preferido:** Para el 2021 RECICLART habrá consolidado su vocación de transformar vidas, posicionándose y creciendo en el mercado monteriano; será una comercializadora multicanal, rentable y sostenible, una empresa actualizada tecnológicamente y distinguida por un catálogo fácil de vender.

### Valores Corporativos

-Espíritu constructivo

El “espíritu constructivo” hace referencia a la actitud positiva, al optimismo, al incremento de la cadena de valor, a la creatividad y buena fe que deben prevalecer en la intención y en la acción de quienes laboramos.

Realizar con la máxima dedicación, talento y creatividad los procedimientos que se establecen en la normativa de nuestras funciones específicas de trabajo, de tal suerte que nuestro sello personal incremente y fortalezca la cadena de valor de los procesos operativos, administrativos y comerciales de la empresa.

-Respeto a los demás

El “respeto a los demás” es un valor básico que nos induce a cordialidad, armonía, aceptación e inclusión que deben ser signos distintivos de las relaciones interpersonales y entre las áreas dentro del ámbito laboral.

Respetar la diversidad y pluralidad de opiniones, convicciones e ideas dentro de la empresa, reconociendo en el diálogo la herramienta esencial para la construcción de consensos, la identificación del bien común y la solución de conflictos y diferencias.

-Lealtad

La “lealtad” hace referencia a la fidelidad, compromiso, identificación, orgullo, pertenencia, confidencialidad y defensa de intereses que en todo momento debemos demostrar, para y por nuestra empresa.

Manifestar fidelidad y congruencia con la misión, filosofía y valores de la empresa en nuestro desempeño cotidiano e invertir hasta el tope de nuestra capacidad, talento y esfuerzo en el logro de los objetivos estratégicos de la misma, a través de las funciones, proyectos y tareas de nuestros particulares puestos de trabajo.

-Excelencia en el logro de objetivos

La “excelencia en el logro de objetivos” es un valor determinante que nos demanda calidad, esfuerzo, empeño y coraje para lograr resultados exitosos en nuestro trabajo y por consiguiente, en la consecución de los objetivos.

-Honestidad

El valor de la “honestidad” tiene que ver con la rectitud, honorabilidad, decoro, respeto y modestia que debemos manifestar.

Proceder con honradez e integridad en nuestras actividades diarias, buscando ser ejemplo para los demás.

Corresponder a la confianza que la empresa ha depositado en nosotros, observando una conducta recta y honorable en nuestras actividades cotidianas.

## **Objetivos Estratégicos**

### *Generales*

Conocer la factibilidad de creación de una empresa productora y comercializadora de productos elaborados con material reciclado de generar bienestar social y calidad de vida a los habitantes de Montería.

### *Específicos*

-Realizar un estudio de mercado que permita tener conocimiento sobre el comportamiento de la oferta y la demanda de los productos o servicios a ofrecer para satisfacer las necesidades de los clientes potenciales.

-Elaborar un estudio técnico de tal manera que permita conocer la factibilidad técnica del proyecto, su tamaño, localización, tecnología, proceso productivo y las instalaciones para la puesta en marcha del proyecto.

-Realizar un estudio administrativo que permita conocer la constitución legal de la empresa, su estructura y descripción por dependencia para el desarrollo óptimo de las funciones de la empresa.

-Efectuar un estudio financiero con el fin de conocer los recursos, su factibilidad y la inversión requerida para la puesta en marcha del proyecto.

-Determinar la evaluación social y ambiental del proyecto, que permita conocer su impacto socio-ambiental para generar bienestar social y calidad de vida y alcanzar el éxito organizacional.

## **4.2 ESTUDIO DE MERCADO**

### *4.2.1 Investigación de Mercados*

#### *-Definición de Objetivos*

##### *Objetivo General*

Diseñar un estudio de mercado para conocer las cantidades de los productos provenientes de la empresa que permitan satisfacer las necesidades de ornamentación de los clientes potenciales.

### *Objetivos específicos*

- Determinar las características generales de los productos a ofrecer a los consumidores o clientes potenciales que permita satisfacer las necesidades para desarrollar la empresa en el mercado y alcanzar el éxito en el proyecto.
- Identificar al consumidor o cliente potencial de los productos ofrecidos por la empresa, con el fin de determinar los productos que están en disponibilidad de adquirir para satisfacer sus necesidades.
- Describir el contexto geográfico para tener conocimiento del mercado en el cual funcionará la empresa.
- Conocer el comportamiento actual y futuro de la oferta y demanda que permita establecer la demanda insatisfecha para conocer la tasa de participación de la empresa en el mercado.
- Diseñar estrategias de comercialización y ventas que permitan dar a conocer el producto, desarrollarlo y penetrarlo en el mercado y alcanzar el éxito organizacional.

El producto y/o servicio: El producto que ofrece la empresa satisface necesidades ecológicas, genera bienestar social y calidad de vida, a través del cuidado del medio ambiente con una producción limpia, elaborando artículos a base de material reciclable.

Uso del producto: El uso de nuestro producto tiene como objetivo el embellecimiento de los hogares y clientes potenciales de la ciudad de Montería, basado en la elaboración de productos utilizados para satisfacer esta necesidad, adicionalmente la elaboración de manualidades para los clientes de esta ciudad y a futuro en el departamento de Córdoba.

Productos sustitutos: Los productos sustitutos de nuestro proyecto son los que ofrecen otras empresas con el mismo fin del nuestro, pero ellos los producen con otros tipos de materiales no reciclables entre estos se encuentran: cerámicas, polímeros (plásticos), diferentes tipos de metales, maderas, cementos y demás.

Entre las principales empresas que ofrecen productos y con las cuales tendrá que competir el proyecto, se encuentran:

**Mundo Art:** Empresa que se encarga de trabajar manualidades en madera.

**Variedades El Romance:** Empresa que se encarga de vender bisutería y accesorios con productos reutilizables, hechos en madera.

Características de los consumidores: Los clientes potenciales son aquellas personas amantes del embellecimiento de sus hogares con decoraciones desde los diferentes ángulos como cuadros, floreros, cortinas y demás elementos que resaltan la belleza de un hogar.

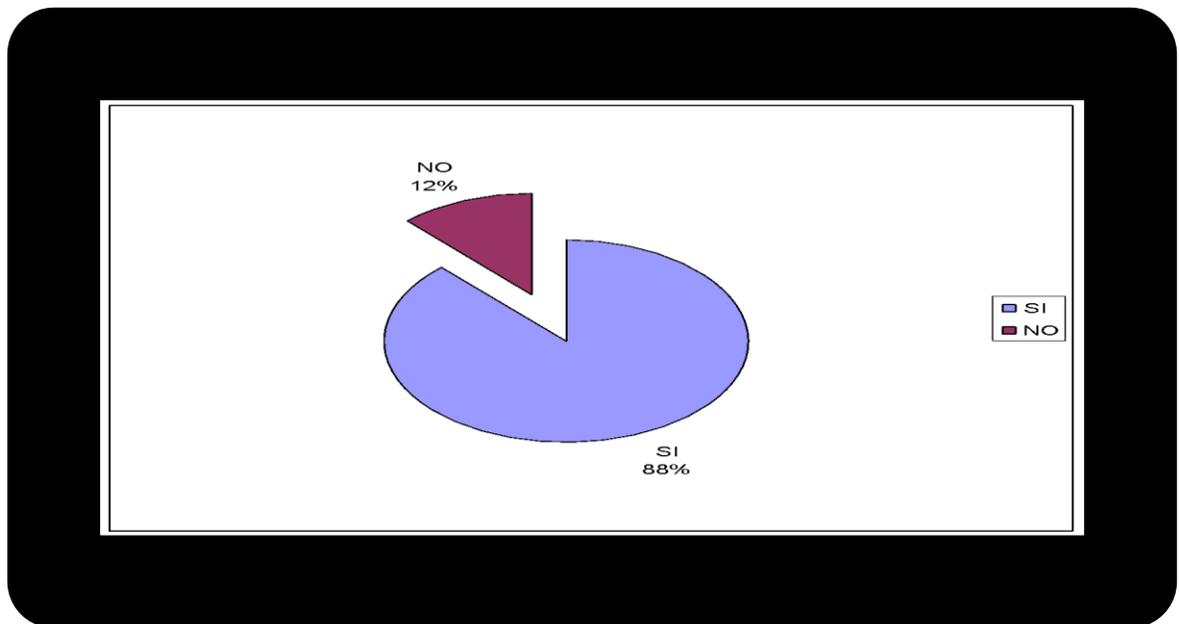
Delimitación y descripción del mercado: Este proyecto está ubicado en la Ciudad Montería, capital del departamento de Córdoba la cual está dividida en estratos socioeconómicos.

La cual está constituida por 460.223 habitantes según fuente DANE, los cuales se consideran consumidores potenciales del producto a ofrecer. Lo que brinda la oportunidad para la creación y desarrollo del proyecto.

Resultados y análisis de la información

*Tabla 3, ¿Compraría usted un artículo elaborado con material reciclado?*

Pregunta	¿Compraría usted un artículo elaborado con material reciclado?					
	SI		NO		TOTAL	
1	F	%	F	%	F	%
		347	88%	47	12%	394



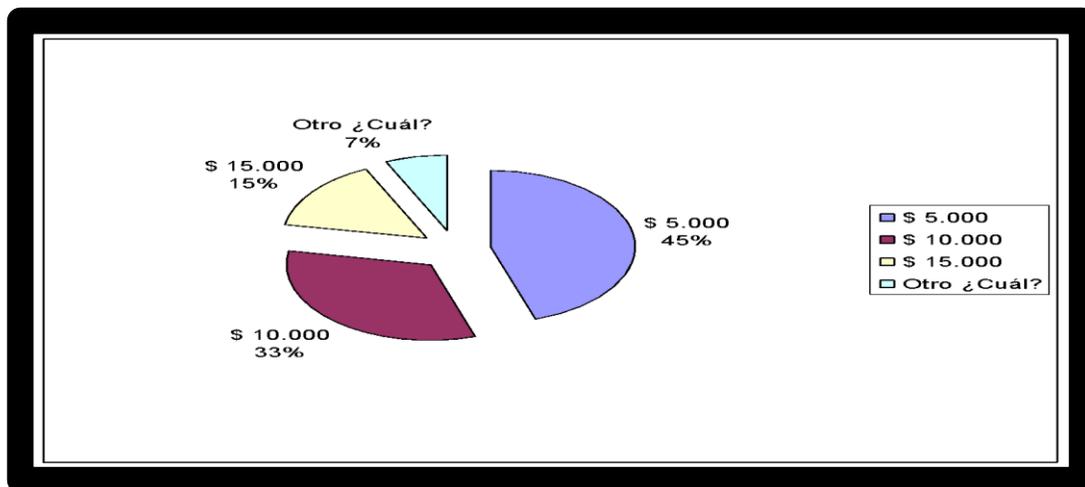
*Gráfica 1, Compraría artículos de material reciclado*

En la gráfica 1 se observa que el 88% de los encuestados manifiesta que si compraría artículos elaborados con material reciclado; de manera similar el 12 % expresa que no los compraría. La información anterior es relevante para la creación del proyecto puesto que demuestra el interés por de adquirir estos artículos, lo que nos da la oportunidad para la creación y puesta en marcha de la empresa.

*Tabla 4, Cuánto pagaría por un artículo de material reciclado*

Pregunta	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un artículo elaborado en material reciclado?									
	\$5.000		\$10.000		\$15.000		Otro ¿Cuál?		TOTAL	
2	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	177	45%	130	33%	59	15%	28	7%	394	100%

Fuente: Elaboración Propia



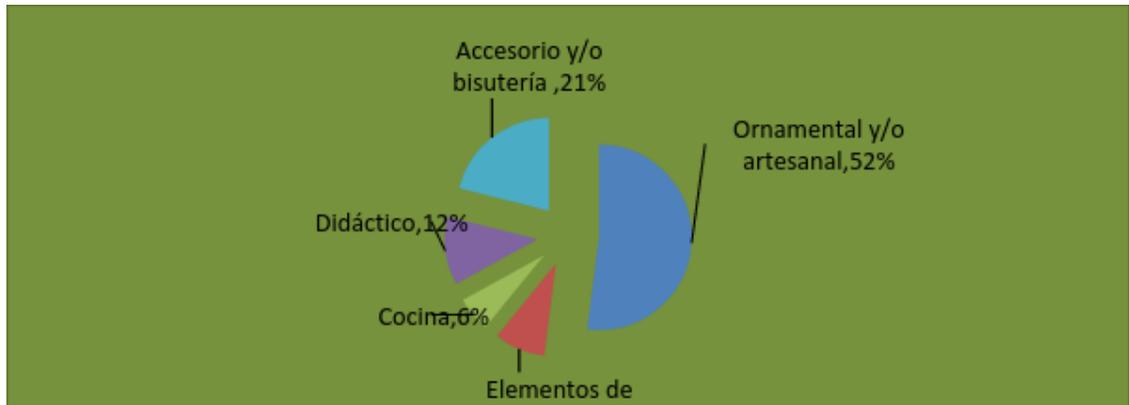
*Gráfica 2, Cuánto pagaría por un artículo elaborado con material reciclado*

En la gráfica 2, se observa que el 45% de los monterianos estaría dispuesto a pagar la suma de \$5.000 pesos por el artículo ofrecido, por otra parte el 33% de los monterianos estarían dispuestos a pagar \$10.000, el otro 15% estaría dispuesto a pagar el valor de \$15.000 y por último el que pagaría otros valores estaría en un 7%, la anterior información es importante para la creación de la empresa porque nos arroja información notable para establecer cuál es el precio que desea el cliente al comprar un producto de esta clase.

*Tabla 5, Artículo que le gustaría comprar en material reciclado*

Pregunta	¿Qué tipo de artículo le gustaría adquirir, que sea elaborado en material reciclable?											
	Ornamental y/o artesanal		Elementos de Oficina		Cocina		Didáctico		Accesorio y/o bisutería		TOTAL	
3	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	205	52%	35	9%	24	6%	47	12%	83	21%	394	100%

Fuente: Elaboración de los autores



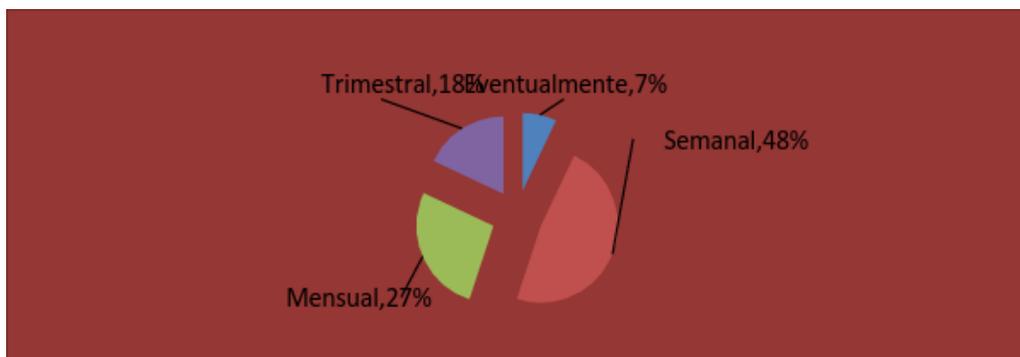
Gráfica 3, Artículos que comprarían

En la gráfica 3 se encontró que el 52% de los encuestados se inclinan por comprar artículos ornamentales y/o artesanales, el 21% tiende a inclinarse por los artículos accesorio y/o bisutería, el 12% escogieron los artículos didácticos, el 9% escogieron elementos de oficina y como última opción escogieron con 6% los artículos de cocina, lo cual nos brinda información valiosa para establecer que clase de artículos prefieren los clientes.

Tabla 6, Frecuencia de compra

Pregunta	¿Con qué frecuencia compra usted elementos de ornamentación para su hogar?									
4	Eventualmente		Semanal		Mensual		Trimestral		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
	28	7%	189	48%	106	27%	71	18%	394	100%

Fuente Elaboración de los autores



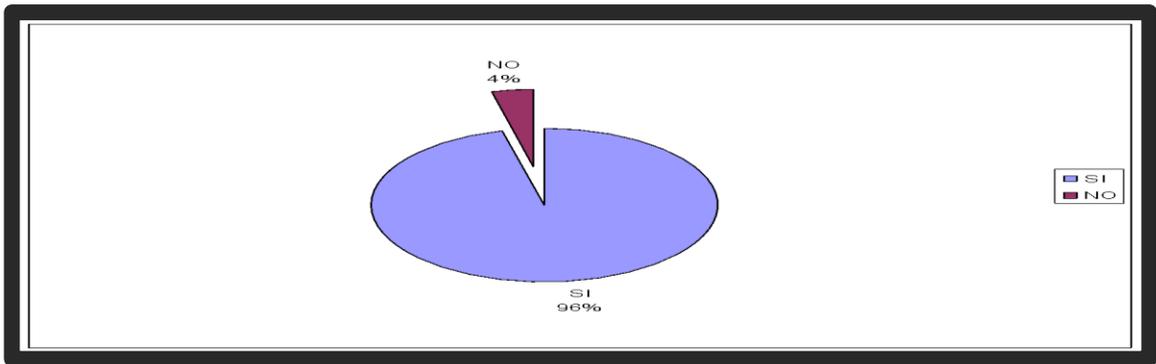
Gráfica 4, Frecuencia de compra

En la gráfica 4, Se observa que para el 48% de los encuestados compran Semanalmente artículos de ornamentación para su hogar, que un 27% comprara mensualmente, un 18% lo hace trimestralmente y un 7% compra estos artículos eventualmente, lo que nos muestra que la frecuencia de compra de estos artículos es viable para la creación de la empresa.

*Tabla 7, Se contribuye con el medio ambiente*

Pregunta	¿Cree usted que la elaboración de estos productos contribuye con la mejora del medio ambiente?					
5	SI		NO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
	378	96%	16	4%	394	100%

Fuente Elaboración de los autores



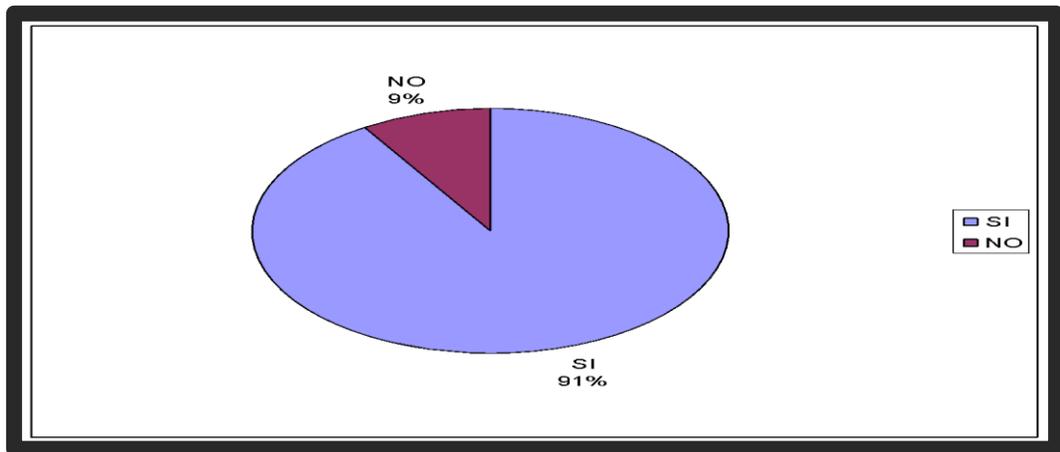
*Gráfica 5, Se contribuye con el medio ambiente*

En el grafica 5, se observa que el 96% de los encuestados piensan que estos productos contribuyen a la mejora del medio ambiente, por lo cual detectamos que es viable la formación de la empresa, pues sólo el 4% manifestó que estaban en desacuerdo.

*Tabla 8, Acepta la creación de una empresa y comercialización de manualidades con material reciclado*

Pregunta	¿Está usted de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de manualidades elaboradas con material reciclable de excelente calidad?					
6	SI		NO		TOTAL	
	F	%	F	%	F	%
	359	91%	35	9%	394	100%

Fuente Elaboración de los autores



*Gráfica 6, Acepta la creación de una empresa que venda manualidades con material reciclado*

En la gráfica 6, se observa que el 91% de los encuestados está interesado en la creación de una empresa productora y comercializadora de manualidades elaboradas con material reciclable de excelente calidad.

Comportamiento de la demanda: Teniendo en cuenta la importancia del proyecto de creación de la empresa, es necesario conocer la demanda actual y futura para lo cual fue necesario acudir a fuentes primarias de información, a través de diálogos y entrevistas en las cuales se utiliza como instrumento la encuesta. La demanda define el número de productos que los consumidores o clientes están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades. Por lo tanto es necesario proyectarla en el horizonte del proyecto.

En este sentido, la cuantificación de la demanda está conformada por el núcleo familiar presente en la población objetivo; que actualmente es de 422.195 habitantes (DANE 2012) con una composición familiar de 5 personas por familia lo que equivale a 84.439 familias pertenecen a los niveles sociales I, II, III y IV. V Y VI

*Tabla 9, Proyección de la familias que viven en el municipio de Montería*

Años	2015	2016	2017	2018
Familias Proyectadas	435.641	442.524.	449.516	456.619

Tasa de crecimiento poblacional 1.58% (DANE, 2018)

Proyección de la demanda: Para proyectar la demanda es necesario conocer el tamaño de la población. En efecto, se toma como fuente datos estadísticos emitidos por el Departamento Nacional de Estadísticas (DANE).por tanto, para proyectar la población se utiliza la fórmula de crecimiento poblacional.

$$D_F = D_A (1+I)^N$$

$D_F$  = demanda futura

$D_A$  = demanda actual

$I$  = tasa de crecimiento poblacional

$n$  = número de años a proyectar

Método de Proyección de la Demanda: Para proyectar la demanda se utiliza la fórmula de la tasa de crecimiento poblacional, partiendo del hecho que las familias y las empresas son consideradas consumidoras potenciales del producto. En relación con el instrumento aplicado el consumo per cápita por familia se considera en demanda anual de la población (fuente - encuestados)

*Tabla 10, Demanda anual de la población*

FRECUENCIA	CANTIDAD	Nº DE ENCUESTADOS	DEMANDA ANUAL
DIARIO	1	0	0
SEMANAL	2	37	1.776
QUINCENAL	1	60	1.446
MENSUAL	1	300	3.600
TOTAL	4	397	6.522

Fuente Elaboración de los autores

$DA$  = consumo per cápita

Consumo total de los encuestados

Consumo promedio= -----

# Total de encuestados

Consumo per cápita= 6.522/397

Consumo per cápita= 16.42 Productos /Anuales.

DA=16.42 Productos /Anuales

$$DA= 84.439 * 16.42 = 1.376.488$$

En este sentido aplicando la fórmula de crecimiento poblacional a la proyección de la demanda tenemos:

$$D_F = D_A (1+I)^N$$

$D_F$  = demanda futura

$D_A$  = demanda actual

I = tasa de crecimiento poblacional

n = número de años a proyectar

Demanda del producto para el nivel social I

$$D_F = D_A (1+I)^N$$

Año 2.013

$$D_F = 1.376.488 (1.0158)^1 = 1.398.236 \text{ Productos anuales}$$

Año 2.014

$$D_F = 1.376.488 (1.0158)^2 = 1.420.328 \text{ Productos anuales}$$

Año 2.016

$$D_F = 1.376.488 (1.0158)^3 = 1.442.769 \text{ Productos anuales}$$

Año 2.017

$$D_F = 1.376.488 (1.0158)^4 = 1.465.565 \text{ Productos anuales}$$

Año 2.017

$$D_F = 1.376.488 (1.0158)^5 = 1.488.721 \text{ Productos anuales}$$

*Tabla 11, Proyección de la demanda*

Periodos	2013	2014	2015	2016	2017
Demanda proyectada	1.398.236	1.420.328	1.442.769	1.465.565	1.488.721

Fuente: Elaboración de los autores

Comportamiento de la oferta: Partiendo de la información obtenida a través de fuentes secundarias y primarias como la encuesta. Se observa, que en la ciudad de Montería funcionan 32 empresas comercializadoras del productos legalmente constituidas, Además,

existen vendedores informales que utilizando sus viviendas y puestos en el mercado público como infraestructura productiva, ofrecen el producto en un pequeño porcentaje de participación (de estos vendedores no existen registros estadísticos). Los canales de comercialización utilizados por los productores varían de unos a otros a saber:

El productor - Minoristas - Consumidor final es el canal más utilizado por algunos de los productores mientras que otro grupo de ellos, utiliza el canal productor- consumidor, sobre todo las empresas productoras y comercializadoras de productos agrícolas

De la información obtenida se conoce una oferta promedio de: 314.603 productos lo que equivale al 22.5% para el año 2012, con una tasa de crecimiento poblacional registrada para este año de 1.09% (DANE).

#### 4.2.2 Estrategias de mercadeo

##### Proyección de la oferta

Para proyectar la oferta se utiliza la fórmula de crecimiento poblacional.

Aplicando la fórmula tenemos:

$$O_n = O (1 + i)^n$$

En donde:

O= Oferta actual

I = Tasa de crecimiento poblacional

N = Número de años a proyectar

$O_n$  = Oferta total

##### Proyección de la oferta para el producto

Para el año 2013

$$O_n = 314.603 (1.0109)^1 = 318.032 \text{ Productos anuales}$$

Para el año 2014

$$O_n = 314.603 (1.0109)^2 = 321.498 \text{ Productos anuales}$$

Para el año 2015

$$O_n = 314.603 (1.0109)^3 = 325.003 \text{ Productos anuales}$$

Para el año 2016

$$O_n = 314.603 (1.0109)^4 = 328.545 \text{ Productos anuales}$$

Para el año 2017

$$O_n = 314.603 (1.0109)^5 = 332.126 \text{ Productos anuales}$$

*Tabla 12, Proyección de la oferta para el producto*

AÑOS	2013	2014	2015	2016	2017
Oferta Esperada	318.032	321.498	325.003	328.545	332.126

Tasa de crecimiento poblacional 1.09 % (DANE)

En la tabla 12, se muestra la proyección de la oferta para el producto a un horizonte de 5 años estimado en términos cuantitativos. Lo anterior permite obtener conocimiento sobre su crecimiento porcentual. Lo cual, es fundamental para la creación y puesta en marcha del proyecto.

Demanda insatisfecha: Partiendo de la oferta y demanda actual y futura con una proyección a un horizonte de cinco años se puede observar que existe una demanda insatisfecha. En este sentido tenemos:

*Tabla 13, Demandas insatisfecha*

Periodos	2012	2013	2014	2015	2016
Demanda Proyectada	1.398.236	1.420.328	1.442.769	1.465.565	1.488.721
Oferta Proyectada	318.032	321.498	325.003	328.545	332.126
Demanda Insatisfecha	1.080.294	1.098.830	1.117.766	1.137.020	1.156.595

FUENTE: Elaboración de los autores

En la tabla 13, se muestra la existencia de la demanda insatisfecha del producto en la ciudad de montería. La cual es relevante para la creación de la empresa y poder satisfacer sus necesidades insatisfechas de los clientes potenciales.

*Tabla 14, Tasa de participación en el mercado*

Concepto	Periodos				
	1	2	3	4	5
	2013	2014	2015	2016	2017
Demanda insatisfecha	1.080.294	1.098.830	1.117.766	1.137.020	1.156.595
Producción Esperada	7.632	8.089	8.575	9.089	9.635
Tasa de participación	0.7%	0.73%	0.78%	0.80%	0.83%

En la tabla 14 se muestra la tasa de participación en el mercado del producto el cual es para el año 2012 es de 3.09% y se mantiene en aumento en el horizonte del proyecto hasta el año 2016 con un 3.40% lo que brinda la oportunidad para la producción y comercialización del producto y satisfacer las necesidades de los clientes potenciales.

### **Estrategia de precios**

Para establecer los precios se toma como punto de referencia los precios existentes en el mercado, sin desconocer los costos de producción del bien a producir, los productos se ofrecerán a un precio un poco menor a los establecidos por la competencia, esto como estrategia de penetración en el mercado y al mismo tiempo permita obtener un margen de rentabilidad adecuado.

Dentro de este marco de ideas es fundamental tener presente que uno de los aspectos más complejos de todo proyecto es la proyección de precios, debido a que los modelos teóricos recomendados no son muy aplicables en la realidad, los cuales son de difícil utilización debido al elevado número de variables que se tendrían que considerar. Además, las bases de datos estadísticos con que normalmente se cuenta son insuficientes o no ofrecen la confiabilidad requerida. Tampoco es confiable proyectar usando métodos estadísticos debido a que en la práctica fácilmente se presentan distorsiones. En la práctica se emplean métodos que no presentan gran rigurosidad teórica, pero si facilitan el ejercicio, especialmente en el caso de proyectos de tamaño pequeño en los que por su elevado costo no se tienen acceso a recursos técnicos ni humanos que hagan posible tal aplicación.

Proyección de precios, teniendo en cuenta el análisis de precios, para su proyección se utiliza la siguiente formula:

$P_n = P_o (1+i)^n$ : en donde:

$P_n$  = Precio del producto

$P_o$  = Precio inicial del producto (\$15.000)

$I$ = Tasa de crecimiento del precio (7% anual.- DANE)

$n$  = Número de años a proyectar el precio

Reemplazando se tiene:

$P_n = 15.000 (1.07)^1 = 16.050$ .....año 2013

$P_n = 15.000 (1.07)^2 = 17.173$ .....año 2014

$P_n = 15.000 (1.07)^3 = 18.375$ .....año 2015

$P_n = 15.000 (1.07)^4 = 19.661$ .....año 2016

$P_n = 15.000 (1.07)^5 = 21.038$ .....año 2017

Se observa que el precio se puede proyectar teniendo en cuenta en términos de valores un año base, que permite establecer los incrementos del producto ofrecido en un horizonte determinado.

*Tabla 15, Proyección de precios*

Años	2013	2014	2015	2016	2017
Precios Proyectados	16.050	17.173	18.375	19.661	21.038

Fuente: Elaboración de los autores

### Programa de ingresos

*Tabla 16, Programa de ingresos para la producción de artículos de decoración con material reciclado*

Periodo	Producción Anual	Precio Unitario	Precio Total
2015	8.089	17.173	138.912.397
2016	8.575	18.375	157.565.625
2017	9.089	19.661	178.698.829
2018	9.635	21.038	202.701.130

En la tabla 16 se presenta información acerca de los ingresos proyectados los cuales para el año 2013 se estiman en \$122.493.600y para el año 2017 ascienden a \$202.701.130 lo cual, permite tener conocimiento sobre la rentabilidad de la empresa y así poder satisfacer las necesidades de los clientes potenciales y alcanzar los objetivos.

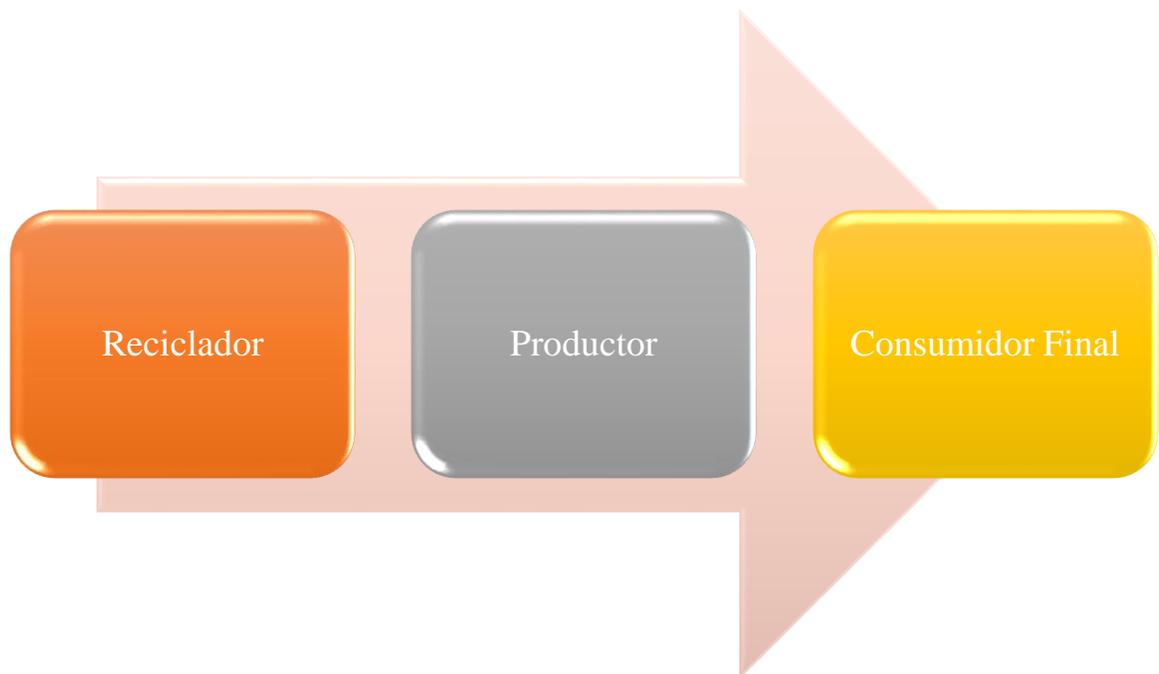
### **Estrategias de comercialización**

Las condiciones en que se desarrolla el mercado artesanal definen el comportamiento de la oferta por parte de los productores y de la demanda por los consumidores.

La comercialización de artesanías se asimila a un mercado de competencia perfecta, debido a que existe un gran número de productores y un inmenso número de consumidores, cada uno de los cuales tiene un poder insignificante sobre el mercado.

Dentro de este contexto para la comercialización del producto se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

*Figura 2, Canal de comercialización*



## Estrategias de publicidad

La publicidad está conformada por acciones de apoyo, para dar a conocer la empresa y el producto. De esta manera, la publicidad consiste en una serie de actividades necesarias para que el producto o servicio llegue al consumidor y lo adquieran.

Dentro de este marco de ideas, para el proyecto de producción y comercialización, la publicidad comprende toda la información que pueda establecerse entre la empresa y el consumidor. Incluye todos los medios publicitarios: radio, periódicos, revistas, televisión, actitudes, perifoneo, vallas, vitrinas de calle, publicidad en el puesto de ventas, páginas amarillas, calendarios, anuncios luminosos. También se consideran otros medios como: impresión en el empaque, ferias, exhibiciones, volantes, tarjetas, patrocinio de eventos, demostraciones y muestras gratis.

Por consiguiente, la empresa a través de la publicidad pretende dar a conocer sus productos, servicios y conseguir una actitud favorable de los clientes hacia el producto ofrecido, para fidelizarlos e incrementar las ventas y la rentabilidad.

*Imagen 1, Medios de comunicación*



**Necesitamos incorporar en BILBAO para diario Qué!**  
**COMERCIAL DE PUBLICIDAD**

**FUNCIONES**

- Comercializar los espacios publicitarios del diario, dirigiéndose tanto a anunciantes directos como agencias y centrales de medios.
- Elaborar presupuestos y realizar el seguimiento de las campañas publicitarias.

**REQUISITOS**

- Licenciado en Publicidad, Marketing o Empresariales.
- Formación en gestión de medios, ventas y negociación.
- Valorable conocimientos de inglés y euskera.
- Buen manejo de herramientas informáticas: Microsoft Office e Internet.
- Imprescindible experiencia mínima de un año en venta de espacios publicitarios.

Los interesados enviar un email a:  
**publicidad.bilbao@que.es**

Fuente:

[https://www.google.com/search?q=imagenes+de+redes+sociales&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjf-LDcnujeAhULq1kKHZh7AGIQ\\_AUIDigB&biw=1440&bih=758](https://www.google.com/search?q=imagenes+de+redes+sociales&source=lnms&tbn=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjf-LDcnujeAhULq1kKHZh7AGIQ_AUIDigB&biw=1440&bih=758)

*Imagen 2, Redes sociales, conexión con redes sociales*



Fuente:

[https://www.google.com/search?q=imagenes+de+redes+sociales&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKewjf-LDcnujeAhULq1kKHZh7AGIQ\\_AUIDigB&biw=1440&bih=758](https://www.google.com/search?q=imagenes+de+redes+sociales&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKewjf-LDcnujeAhULq1kKHZh7AGIQ_AUIDigB&biw=1440&bih=758)

### **Estrategias de venta**

Teniendo en cuenta que las estrategias de ventas son un conjunto de actividades orientadas a proporcionar las satisfacciones de necesidades o deseos, a través de productos y servicios cuya oferta o prestación implica el reconocimiento de un valor previamente acordado, es relevante tener en cuenta criterios que orienten las actividades de ventas.

Para el caso de artículos en material reciclable se dispondrá inicialmente con una fuerza de venta integrada por supervisor jefe y dos vendedores móviles que atiendan permanentemente a los distribuidores minoristas y un vendedor estacionarios que atenderán en la oficina principal de la empresa.

De acuerdo con lo anterior, se diseña un portafolio de producto acorde con las necesidades de los clientes, sistemas de pago de contado y a crédito, se planea la preventa, la venta y posventa manejando directamente el proceso de inventarios.

En este sentido, el personal encargado del proceso de ventas se capacita para incrementar la habilidad negociadora con base en cursos afines y manejo de inventarios. De esta manera se organiza la estrategia de ventas que responda a las necesidades de los clientes y de los canales de comercialización para alcanzar los objetivos propuestos.

A este propósito, en las estrategias de ventas se tienen en cuenta aspectos como la segmentación. La cual se hará identificando los clientes que tienen características Similares. Se reconocieron tres tipos de clientes: Clientes Actuales y Clientes Nuevos. Ubicados en los niveles sociales I, II, III, de la ciudad de Montería.

Ventas y costo global

*Tabla 17, Ventas*

Producto	Unid. Mensuales	Unid. Anuales	Precio	Subtotal	Total
Merc. Muebles	30	360	264, 54	95234,4	111.482
Merc. Accesorios	200	2400	6,77	16.248	

Costos directos

Producto	Unid. Mensuales	Unid. Anuales	Precio	Subtotal	Total
Merc. Muebles	30	360	185,18	66664,8	73980
Merc. Accesorios	200	144	4,74	6654,96	

#### 4.2.3 Proyección de Ventas

Para la proyección de ventas se hizo la siguiente clasificación, teniendo en cuenta la investigación de mercados.

*Tabla 18, Ventas proyectadas en unidades*

PRODUCTO	MERCADO POTENCIAL CLIENTES	CONSUMO ANUAL PERCAPITA	PARTICIPACION % MERCADO OBJETIVO	VENTA UNIDADES AÑO 1
EMPAQUES TIPO 1	240	3.000	4%	28.800
EMPAQUES TIPO 2	960	3.000	4%	115.200
EMPAQUES TIPO 3	400	3.000	4%	48.000
<b>Total</b>				<b>192.000</b>

Por otra parte se tuvo en cuenta la estacionalidad de producto, como se muestra en el siguiente cuadro para las ventas proyectadas por año.

Tabla 19, Comportamiento ventas

CLASIFICACIÓN COMPORTAMIENTO VENTAS - ESTACIONALIDAD DEL PRODUCTO	
Muy alto	9
Alto	7
Normal	5
Bajo	3

Tabla 20, Proyección ventas al año

MESES	CLASIFICACIÓN SEGÚN ESTACIONALIDAD	UNIDADES	VENTAS \$
Enero	3	8.471	13.129.412
Febrero	3	8.471	13.129.412
Marzo	3	8.471	13.129.412
Abril	3	8.471	13.129.412
Mayo	5	14.118	21.882.353
Junio	5	14.118	21.882.353
Julio	5	14.118	21.882.353
Agosto	5	14.118	21.882.353
Septiembre	9	25.412	39.388.235
Octubre	9	25.412	39.388.235
Noviembre	9	25.412	39.388.235
Diciembre	9	25.412	39.388.235
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>192.000</b>	<b>297.600.000</b>

Tabla 21, Proyección ventas por 5 años

AÑO	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL VENTAS AL AÑO	\$ 297.600.000	\$ 312.480.000	\$ 328.104.000	\$ 344.509.200	\$ 361.734.660

En resumen esto representaría un total de 192 transacciones al año para un total de ventas de \$ 297.600.000 en el año uno y un crecimiento esperado del 5% para los siguientes años, soportado en el segundo informe presentado por el Banco de la República sobre el crecimiento de nuestra economía para el año 2011 del 5,9 % y el 4,7% alcanzado en el primer trimestre de este año.

Financiamiento: Se han analizado varias posibilidades como fuente de Capital: Del total de la inversión Inicial, \$30000, como aporte personal \$9000 (capital de accionistas) de RECICLART en efectivo y el resto, luego de analizar distintas alternativas, se obtendrá de un préstamo al Banco de Bogotá, por la cantidad de \$ 21000 a tres años plazo, con una tasa de interés nominal anual del 14%. A partir de esto, calculamos semestralmente cual es la cuota a pagar.

### 4.3 ESTUDIO DE OPERACIÓN

#### 4.3.1 Operación

Ref: 001	FICHA TECNICA DEL PRODUCTO
Cajas, bolsas y complementos Amigables	
NOMBRE DEL PRODUCTO	Bolsa No. 1 ( 8*1 )
MEDIDAS	25cm *35cm
MATERIAS PRIMAS	Papel bond blanco, calibre 12 ( 120 grs), pegantea base de agua
TECNICA A IMPLEMENTAR	Impresión a cuatro tintas sin recubrimiento especial
ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO	Bolsa impresa, con refuerzo en parte inferior y sujetadores en cinta falla

*Figura 3, Ficha Técnica del Producto*

Descripción del proceso: El proceso de elaboración de nuestro producto se llevara a cabo en el municipio de Montería, en el Barrio Sucre, zona que se caracteriza por agremiar al sector de recicladores. El proceso comprende diferentes fases las cuales serán subcontratadas a proveedores ubicados en la misma zona.

**Diseño:** Es la etapa inicial del proceso, donde se involucran cliente y el profesional de diseño de la compañía en la actividad creativa que da como resultado la idea de comunicación que se pretende mostrar por medio del empaque; es aquí donde se definen formas, colores, tamaños; esta etapa es determinante para la obtención del producto y es de gran importancia ya que también nos ayuda a determinar los costos del artículo.

Antes de continuar con las siguientes etapas se hacen pruebas para la correspondiente aprobación del producto, la cual nos da como resultado la orden de pedido por parte del cliente.

**Impresión:** Es la manera en que se reproduce la idea de comunicación escogida y se plasma en papel o cartón; en este caso la técnica de impresión utilizada es la Offset ya que exige tirajes mínimos de 1000 unidades.

**Acabados:** Hay diferentes tipos de acabados en artes gráficas a continuación mencionaremos los que son de nuestro interés como opción para nuestros clientes, es importante mencionar que un empaque puede llevar una, dos o más técnicas aquí mencionadas, entre más opciones elija el cliente mayor es el costo del artículo.

-**Repujado:** Técnica que imprime en relieve; a través de un molde llamada cliché hembra el cual presiona el papel hacia otro cliché macho de modo que por medio de presión queda marcado el papel en relieve.

-**Estampado:** Tipo de impresión al calor utilizado principalmente para logos y en superficies pequeñas, utilizado principalmente en colores dorado y plateado ya que es una técnica que logra dar un acabado intenso y brillante

-**Barniz UV:** Técnica que consiste en la aplicación de un barniz transparente sobre un impreso; este puede ser total o parcial, su aplicación depende del gusto del cliente.

-**Screen:** Técnica artesanal que permite transferir imágenes sobre papeles o cartones, en este caso existen materiales en el mercado como tintas especiales escarchadas o tintas en relieve que permiten dar efectos diferentes y que su aplicación no permite ser hecha en impresión Offset.

-Troquelado: Este proceso se realiza a través de una maquina troqueladora con el uso de un troquel el cual es un elemento de bordes cortantes para recortar el empaque en la forma deseada.

-Pegue y empaque: Es el medio por el cual se le da un terminado a los empaques, en este proceso se pega la caja o bolsa y se agregan otros complementos si los requiere el cliente como: la cinta, la tarjeta, etiquetas entre otros.

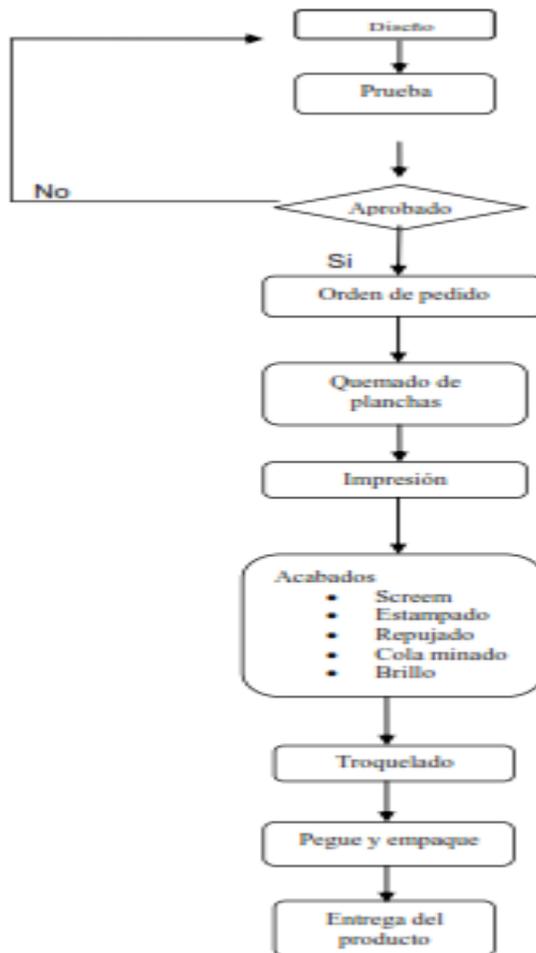


Figura 4, Diagrama flujo de proceso

Necesidades y requerimientos: A continuación se hará una relación de los activos requeridos en la empresa para el inicio de operaciones.

Tabla 22, Planta de producción y sede administrativa

PLANTA DE PRODUCCION Y SEDE ADMINISTRATIVA			
Area	Recurso Fisico	Otros Insumos	Valor
Diseño	Computador	Programas Photoshop y Corell Draw - Acceso a internet	\$ 3.000.000
	Impresora laser		\$ 200.000
	Escritorio - sillas		\$ 800.000
Administración	Estanteria para producto terminado		\$ 800.000
	Computador	Acceso a internet	\$ 3.000.000
	Impresora multifuncional		\$ 400.000
	Escritorio - silla		\$ 800.000
	Teléfono		\$ 120.000
Ventas	Diseño logo		\$ 300.000
	Diseño pagina web		\$ 1.000.000
Troquelado	Troqueles		\$ 6.900.000
<b>TOTAL NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS</b>			<b>\$ 17.320.000</b>

Uno de los requerimientos que mayor inversión exigen son los troqueles, estos juegan un papel determinante, ya que de ellos depende la forma del empaque; teniendo en cuenta que los productos de nuestro mercado objetivo son: las joyas y la repostería se hará un estudio que nos permita determinar las formas de empaques más utilizados por ellos, para así tener un amplio portafolio de acuerdo a sus necesidades.

Características de la tecnología: Dado que los procesos que involucran tecnología van a ser subcontratados, solo se requeriría tecnología para el proceso de diseño.

-Equipo de cómputo con programas de Photoshop, Corell Draw e Illustrator

-Impresora laser

-Materias primas y suministros:

**PAPEL:** Para la industria la principal materia prima es el papel reciclado, en el mercado encontramos diferentes tipos de papeles, los cuales varían dependiendo de su calibre y calidad; en artes gráficas gracias a la estandarización de papel se toma como referencia el tamaño de un pliego de papel 70 \* 100 y de ahí en adelante se buscan medidas que permitan dividir con exactitud el pliego, dando así la posibilidad de no tener desperdicios y permitir la minimización de costos.

Las medidas de papel que más utilizaremos son las siguientes:

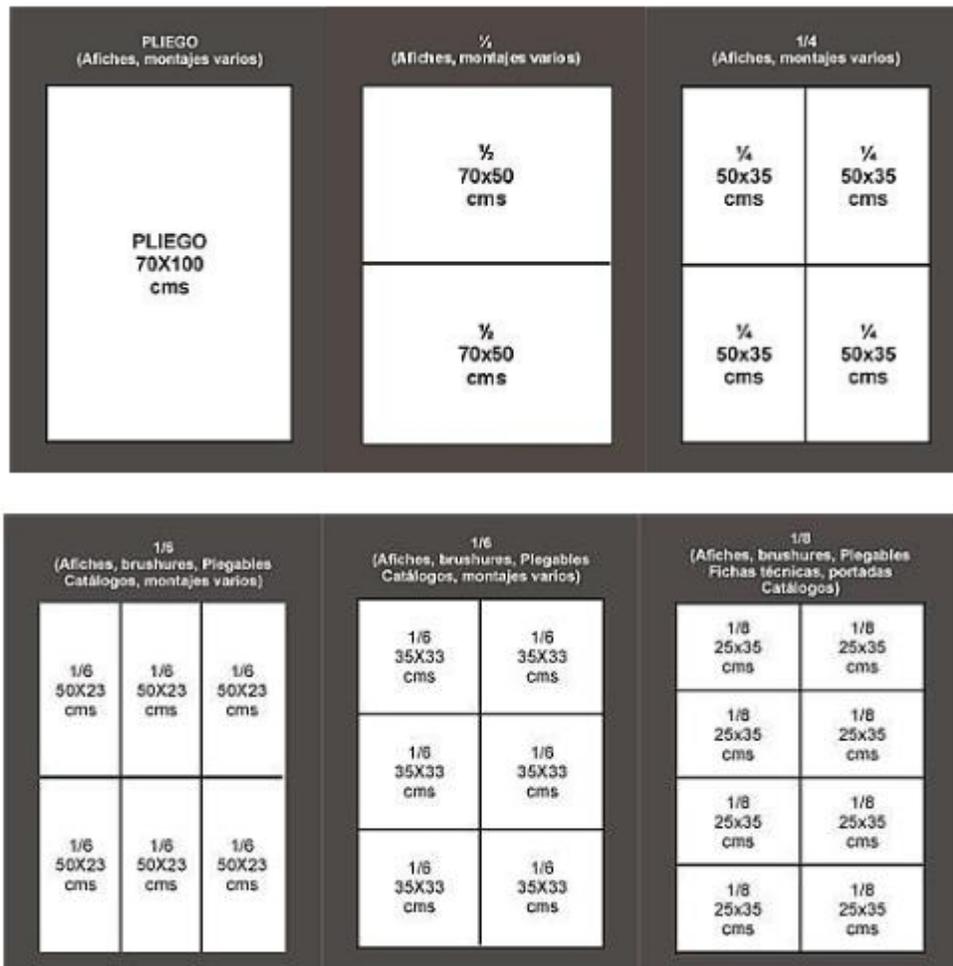


Figura 5, Estandarización medidas de papel reciclado

**PEGANTES:** Los pegantes utilizados serán a base de agua ya que esto permite que se logre ofrecer un producto biodegradable.

Localización: Para el siguiente proyecto se requiere estudiar dos puntos de localización uno para el punto de venta que se proyectaría para el segundo año y otro estudio para la sede administrativa de la empresa, este estudio se hizo mediante la metodología de Jorge Rosillo en su libro: Formulación y evaluación de proyectos para empresas manufactureras y de servicios. (2010)

*Tabla 23, Localización sede administrativa-factores objetivos*

FACTORES OBJETIVOS			
LOCALIZACIÓN	ARRENDAMIENTO	COSTO FIJO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS	TOTAL
Sucre	\$700.000	\$200.000	\$900.000
Chuchurubí	\$ 1.000.000	\$ 250.000	\$ 1.250.000
La Julia	\$1.200.000	\$ 250.000	\$1.450.000

*Tabla 24, Factores subjetivos*

FACTORES SUBJETIVOS				
FACTORES	SUCRE	CHUCHURUBI	LA JULIO	TOTAL
Cercanía proveedores	67%	33%	0%	100%
Cercanía clientes	100%	0%	0%	100%
Vías acceso	67%	0%	33%	100%

*Tabla 25, Calculo media preferencial*

MPL (Medida Preferencia Localización)	
Sucre	56,74%
Chuchurubí	27,34%
La Julia	15,91%

#### *4.3.2 Plan de producción*

Hay dos criterios básicos de producción que se pretende incluir en el plan de producción: Estandarizar y Principio de gestión esbelta.

Estandarizar: Según Alfonso García Cantún (2010) en su libro: Almacenes, Planeación, Organización y Control; donde lo define de la siguiente manera: Estandarizar significa establecer idénticos estándares de peso, medidas y formatos para los materiales de modo que no existan muchas variaciones entre ellos.

Para el proyecto es de gran importancia poder estandarizar, pues si observamos algunos de los productos que ofrece nuestro mercado objetivo por ejemplo en el caso de los vinos; nos damos cuenta que los tamaños y formas de estos productos están estandarizados, para ello es importante realizar un estudio previo al mercado objetivo al que se pretende llegar; joyerías, vinos y pastelerías y reposterías con el fin de definir y desarrollar un portafolio de empaques acorde para estos productos, estandarizar ofrece grandes ventajas para el proyecto ya que permite en principio llegar al cliente con un portafolio de productos claro, por otra parte ayuda a la disminución de costos para la empresa y para la oferta del cliente dado que se optimiza el rendimiento de papel que es la principal materia prima, nos ayuda a minimizar los tiempos de producción ya que habrán troqueles desarrollados según estos estándares además agiliza el proceso de diseño ya que existirán plantillas prediseñadas con base en estos estándares.

Por otra parte, teniendo en cuenta que nuestro mercado objetivo son empresas especializadas, El principio de Gestión esbelta “producir por órdenes de los clientes en vez de producir basado en pronósticos de ventas a largo plazo” es de gran valor para la empresa ya que solo se compra y se produce por orden de pedido que llegue a la empresa.

El plan de producción propuesto involucra tres fases importantes: -Diseño aprobado por el cliente - orden de pedido. -Plan de compras - orden de compra. -Elaboración; puesta en marcha del proceso productivo - outsourcing.

Procesamiento de órdenes y control de inventarios: Dado que Las órdenes de pedido se elaboran en el momento en que el diseño haya sido aprobado por el cliente; se maneja bajo el siguiente formato:

ORDEN DE PEDIDO No:	_____	FECHA:	_____
CLIENTE :	_____		
DIRECCION:	_____		
TELEFONO:	_____		
CORREO ELECTRONICO:	_____		
_____			
ARTICULO REFERENCIA:	_____		
CANTIDAD :	_____		
ESPECIFICACIONES			
MATERIALES	_____	MEDIDAS	_____
IMPRESION	_____	ESTAMPADO	_____
COLOR TIRO	_____	REPUJADO	_____
COLOR RETIRO	_____	SCREEN	_____
BRILLO UV	_____	DISEÑO	_____
CINTA	_____	OTROS	_____
OBSERVACIONES	<div style="border: 1px solid black; height: 40px; width: 100%;"></div>		
APROBADO POR:	_____		
FECHA DE ENTREGA:	_____		

*Figura 6, Formato orden de pedido*

No se emplea stock de mercancía por lo tanto no hay manejo de inventarios.

Capacidad de Producción: Teniendo en cuenta que la mayoría de procesos serán subcontratados, nuestra capacidad de producción estará enfocada principalmente por el rendimiento que se tenga el área de pegue y acabados, ya que a consideración de expertos es el cuello de botella en el proceso. Se estima que un operario está en capacidad de pegar 100 unidades en un día, esta etapa del proceso se hará por medio de destajo, para tal fin se necesitara de 6 – 8 operarias para lograr la producción esperada de 16.000 unidades al mes.

El plan de control de calidad esta creado para aquellos procesos que requieran más atención o que puedan generar retrasos o dificultades en el producto; mediante la siguiente matriz:



*Figura 7, Plan de control de calidad*

Esto con el fin de hacer los cambios que sean necesarios antes de la producción y solo si se cuenta con el aprobado del cliente.

#### *4.3.3 Plan de Compras*

Para el plan de compras: Según estudio previo se identificó un listado de proveedores de papel y cartón reciclado pertenecientes a cada proceso con una estimación de variables importantes como: precio, calidad, servicio, plazos de entrega, ubicación entre otros; donde se involucra a aquellos que prestaran el servicio de outsourcing y los proveedores materias primas requeridas.

Por otra parte, teniendo en cuenta la orden de pedido aprobada por el cliente, la persona a cargo establece que materiales se requieren teniendo en cuenta las características específicas del empaque en cuanto a papel, tamaño, forma, cantidad, técnicas de acabados y otros insumos, una vez realizada la lista de requerimientos se hace la respectiva liquidación y se pasa a compras, mediante el siguiente formato.

PEDIDO No: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
 CLIENTE : \_\_\_\_\_  
 DIRECCION: \_\_\_\_\_  
 TELEFONO: \_\_\_\_\_  
 CORREO ELECTRONICO: \_\_\_\_\_

---

ARTICULO REFERENCIA: \_\_\_\_\_  
 CANTIDAD : \_\_\_\_\_

COMPRA DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS		
MATERIAL	CANTIDAD	PRECIO
PAPEL		
CINTA O MATERIAL DE AGARRE		
CINTA ESTAMPADO		
MATERIALES PARA SCREEM		
OTROS MATERIALES		

SUBCONTRATACION PROCESOS		
PROCESO	CANTIDAD	PRECIO
IMPRESIÓN		
TROQUELADO		
BRILLO		
ENCUADERNADO		

TOTAL CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDO

APROBADO POR: \_\_\_\_\_  
 FECHA DE ENTREGA: \_\_\_\_\_

*Figura 8, Formato orden de compra*

De esta manera no se distancia la fase productiva de la comercial mediante la orden de pedido y la administrativa que involucra las compras que requieren los diferentes procesos.

Teniendo en cuenta que es una empresa nueva, el manejo de compras y subcontratación será hará de contado, para eso se ha dispuesto un capital de trabajo disponible para la compra y pago de los diferentes procesos de subcontratación, sin embargo se espera una vez se haya ganado la confianza de los proveedores hacer compras con pago a 60 días de materia prima (papel) ya que, es el recurso que requiere más capital.

#### 4.3.4 Costos de producción

Para este caso se ha diseñado una plantilla que involucra todos los estándares de papel y los diferentes procesos los cuales varían de acuerdo a lo que el cliente solicite.

Tabla 26, Plantilla costos de producción

COSTO MATERIAS PRIMAS	CLASES DE PAPEL	PRECIO PLIEGO * 1000	1/8	1/4	1/3	1/2
PAPEL	BOND	400.000	50.000	100.000	133.333	200.000
	KRAF	600.000	75.000	150.000	200.000	300.000
	RECUPERADO 2	1.000.000	125.000	250.000	333.333	500.000
	RECUPERADO 1	380.000	47.500	95.000	126.667	190.000
COSTO PROCESO	MEDIDA	Una tinta	Dos tintas	Tres tintas	Policromia	
PLANCHAS	1/8	6.500	13.000	19.500	26.000	
	1/4	10.000	20.000	30.000	40.000	
	1/3	15.000	30.000	45.000	60.000	
	1/2	18.000	36.000	54.000	72.000	
IMPRESIÓN	1/8	8.000	16.000	24.000	32.000	
	1/4	20.000	40.000	60.000	80.000	
	1/3	30.000	60.000	90.000	120.000	
	1/2	40.000	80.000	120.000	160.000	
BRILLO PARCIAL	1/8	60.000				
	1/4	100.000				
	1/3	120.000				
	1/2	180.000				
BRILLO LITOGRAFICO	1/8	20.000				
	1/4	40.000				
	1/3	60.000				
	1/2	80.000				
BRILLO TOTAL	1/8	80.000				
	1/4	120.000				
	1/3	150.000				
	1/2	200.000				
PEGUE	1/8	200.000				
	1/4	300.000				
	1/3	300.000				
	1/2	400.000				
TROQUELADO	1/8	15.000				
	1/4	20.000				
	1/3	30.000				
	1/2	40.000				
CINTA	1/8	50.000				
	1/4	70.000				
	1/3	80.000				
	1/2	80.000				
ESTAMPADO	ESTANDAR	40.000				
SCREEM	ESTANDAR	200.000				
PEGANTE	ESTANDAR	10.000				
DISEÑO	ESTANDAR	20.000				

Debido a que en la industria de artes con material reciclado el precio de cada proceso se paga por 1000 unidades, la plantilla está diseñada para tomar como mínimo esas unidades producidas, caso contrario menos unidades requeridas se toma de igual manera costos por mil unidades, lo que afecta considerablemente el valor del producto para el cliente, además se fijó un precio estándar para algunos materiales y algunos procesos, tomando como referencia el aporte de expertos de gran trayectoria en el sector.

A continuación se darán ejemplos del costo de producción de acuerdo a los tipos de empaque más solicitados según la investigación de mercados.

#### 4.3.5 Infraestructura

Se dispondrá de un sitio destinado para la operación de la empresa, la cual tiene un área de 100 mts<sup>2</sup>, por otra parte la ubicación del sitio tiene la infraestructura requerida para favorecer la tercerización de los diferentes procesos de un empaque, en principio por que el sitio escogido está en una zona donde se agremian varios proveedores de la industria; él área destinada estará dispuesta de la siguiente manera:

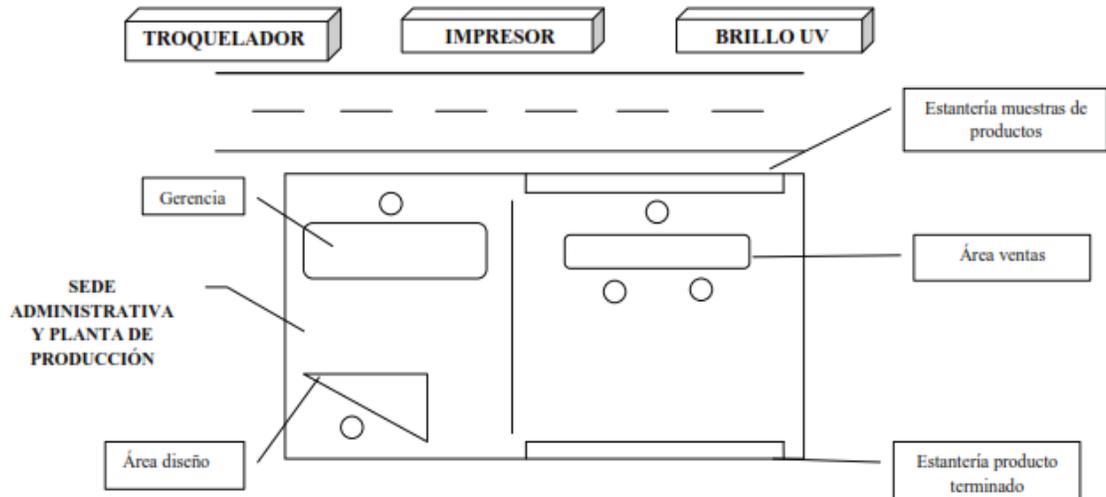
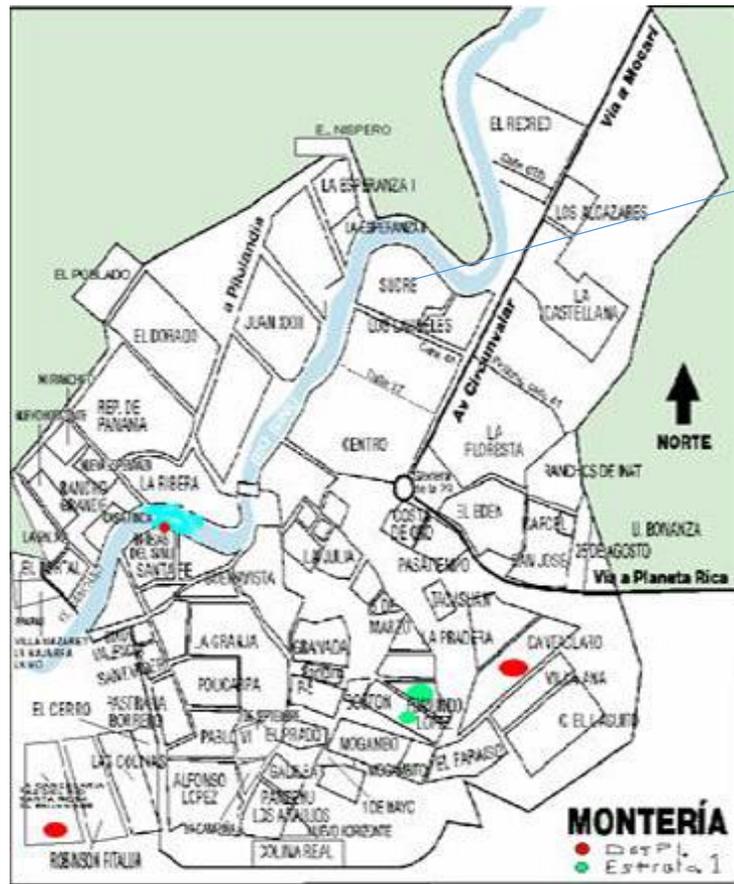


Figura 9, Infraestructura sede administrativa y planta de operaciones

Mapa 1, Ubicación de la planta



Empresa Reciclar

Fuente: <http://www.disaster-info.net/POT/informes/ops/epepv2002/perfil21resmon01info.htm>

Mano de obra requerida: Según estudios realizados se concluyó que la mano de obra requerida para la puesta en marcha del proyecto teniendo en cuenta que la mayoría de procesos serán subcontratados es: -De 6 – 8 operarias por pago a destajo.

## 4.4 ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES

### 4.4.1 Estrategia organizacional

#### Análisis DOFA



Análisis estratégico

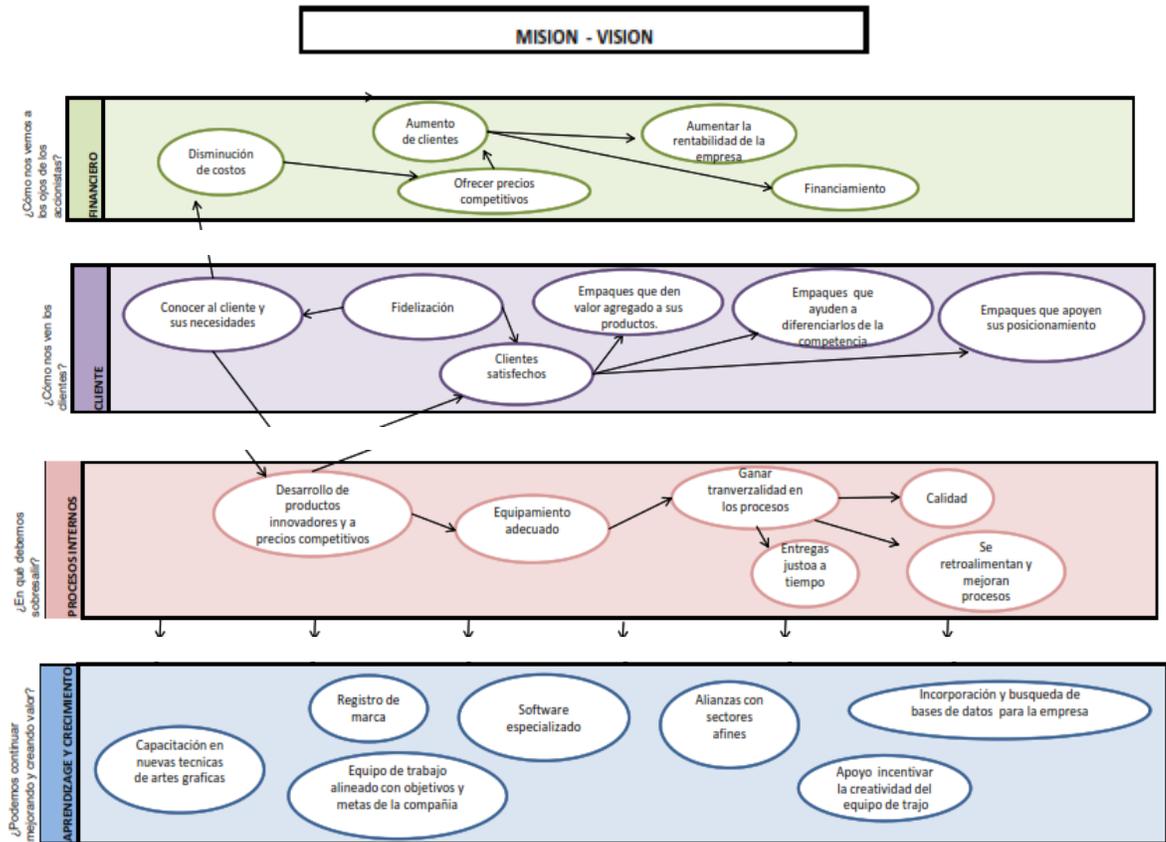
Misión

Brindamos opciones de empaque con ideas innovadoras elaboradas de material reciclado que dan valor agregado a las empresas y las inspiran a ser amigables con el planeta.

Visión

Ser una marca diferenciada y reconocida por la originalidad de sus empaques a nivel local y nacional.

Mapa de planeación estratégica "Balance scorecard"



#### *4.4.2 Estructura organizacional*

##### *Perfiles y funciones*

Teniendo en cuenta, que para el desarrollo del proyecto inicialmente la compañía cuenta con recursos limitados y que los perfiles del grupo emprendedor son afines a las funciones de la empresa, estos serían los encargados de las principales actividades de la misma, durante la etapa inicial del proyecto, a través de los siguientes cargos:

-Gerente general: Emprendedor, administrador de empresas con experiencia en la industria de artes gráficas.

Funciones: Su función primordial es cuidar del éxito de la compañía, mediante la acción, planeación y control de estrategias y toma de decisiones que lleven al crecimiento de la empresa.

-Jefe de producción: Administrador de empresas con conocimiento en diseño gráfico y experiencia en artes gráficas.

Funciones: Diseña, planifica y controla todo lo relacionado con cada pedido que llegue a la empresa, su actividad inicia desde que llega la orden de pedido posteriormente diligencia la orden de compras y re direcciona la tercerización de operaciones por fuera de planta hasta la entrega del producto al cliente.

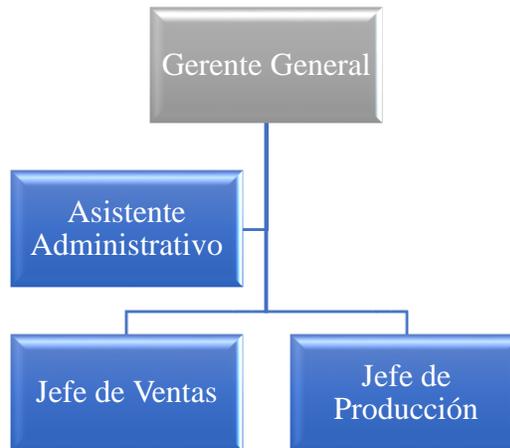
Asistente de gerencia: Técnica en administración de empresas, proactiva con capacidad de comunicación y dirección.

Funciones: Estará encargada de las actividades que delegue el gerente general, encargada de la recepción y compra de materiales para ordenes de pedido; organiza y archiva todo lo relacionado con la documentación de la empresa para enviar a contador, encargada de realizar pagos a personal de la empresa y pagos a terceros.

-Jefe de ventas: Administrador de empresas con experiencia en mercadeo.

Funciones: Encargado de generar estrategias que lleven a incrementar las ventas y comercialización de productos de la compañía.

## Organigrama



### 4.4.3 Aspectos legales

#### *Estudio legal y administrativo*

La figura de constitución de la microempresa RECICLART va hacer de una Sociedad de acciones simplificada S.A.S., ya que esta figura en la legislación Colombiana tiene grandes beneficios como:

Finanzas Personales (2017) afirma: “Los empresarios pueden fijar las reglas que van a regir el funcionamiento de la sociedad. Es posible, por ejemplo, contar con estatutos flexibles que se adapten a las condiciones y a los requerimientos de cada empresario”.

Finanzas Personales (2017) Argumenta: El objeto social puede ser indeterminado. Las personas que vayan a contratar con la SAS, no tienen que consultar e interpretar detalladamente la lista de actividades que la conforman para ver si la entidad tiene la capacidad para desarrollar determinada transacción.

Realizar los pasos según la cámara de comercio de Montería se toma un resumen de PUC (2017) especifica que: los pasos para la creación de una empresa en el régimen S.A.S. de una manera simplificada, los cuales se tienen a continuación:

1. Consultar nombre en el RUES: Lo primero es consultar en el Registro Único Empresarial y Social (RUES) para verificar que no exista otra empresa con el nombre que desean registrar. Solo hay que entrar a [www.rues.org.co](http://www.rues.org.co) y escribir la razón social.

2. Preparar la papelería: Los documentos necesarios para la constitución son:

- Documento privado de constitución
- PRE-RUT
- Fotocopia de la cédula del representante legal
- Formulario único empresarial
- El documento privado de constitución, son los estatutos de la compañía donde se define la estructura de la organización. Para redactarlo se puede buscar un formato y adecuarlo a las características de la empresa.

El PRE-RUT se diligencia en la página web de la DIAN, seleccionando la opción Inscripción RUT y luego cámara de comercio. El sistema le informará que si ya había realizado el proceso y guardó un borrador del documento, puede escribir el número del formulario para continuar con la edición. Pero como apenas se va a crear, solo hay que dar clic en continuar dejando el campo de formulario en blanco.

El formulario único empresarial se adquiere en la cámara de comercio, se debe llenar con todos los datos de la empresa.

3. Inscripción en la cámara de comercio: Luego hay que ir a la cámara de comercio con toda la papelería y realizar el registro. Si todo está en orden, le cobrarán los derechos de inscripción junto con los demás costos de constitución. Le dirán que el proceso tarda aproximadamente un día y le indicarán cuando debe volver. Algunas cámaras notifican el radicado por medio de mensaje de texto o por correo electrónico.

Cuando se haya completado, le entregarán una versión preliminar de la matrícula mercantil la cual servirá para crear la cuenta de ahorros. También le darán una segunda versión del PRE-RUT.

4. Crear cuenta de ahorros: Con la papelería debe ir a una entidad financiera para crear una cuenta de ahorros a nombre de la empresa. Dependiendo de las políticas del Banco, deberá presentar diferentes documentos. La mayoría pedirá el balance inicial, así que tengan cerca el teléfono de su contador.

Le entregarán una carta dirigida a la DIAN, donde certifican y detallan la existencia de la cuenta.

5. Tramitar el RUT definitivo: Ahora es necesario ir a la DIAN para diligenciar el RUT definitivo. Necesitará: la cédula del representante legal con su respectiva copia, la versión

previa del registro mercantil y la constancia de titularidad de la cuenta de ahorros (suministrada por el banco en el paso 4).

En este punto, todavía NO es posible expedir la resolución de facturación, pues necesita tener la matrícula definitiva.

6. Tramitar el registro mercantil definitivo: Con el RUT podrá terminar el registro en la cámara de comercio. El proceso es simple, y al completarlo ya podrá solicitar copias de la matrícula mercantil.

7. Resolución de facturación y firma digital: Para solicitar la resolución de facturación se necesita llenar un formulario que puede ser descargado en la página de la DIAN, llevar la cédula del representante legal (original y copia), y el registro mercantil definitivo.

El costo total aproximado para la constitución de una empresa en la figura de Sociedad de acciones simplificada S.A.S. \$600.000 COP.

Estructura Jurídica y tipo de sociedad: El tipo de sociedad que se ha elegido es el de sociedad por acciones simplificada (S.A.S). “La cual que ha sido diseñada para facilitar trámites, reducir costos y tener más flexibilidad en las organizaciones colombianas y permite a los pequeños empresarios escoger las normas societarias más convenientes a sus intereses, de gran beneficio para los nuevos emprendedores que quieran formalizar su actividad económica” (Misión Mipyme.com.2009)

Caracterizada principalmente por: -Puede ser constituida por una o varias personas naturales o jurídicas. -Los accionistas limitan su responsabilidad hasta el monto de sus aportes. -Una vez inscrita en el registro mercantil, forma una persona jurídica distinta a la de sus accionistas. -Se crea mediante contrato o documento privado. -Su naturaleza siempre será comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social. -No está obligada a tener Junta Directiva.

Reciclart, tendrá dos socios capitalistas, quienes aportarán una parte del capital con recursos propios, por otro lado se realizará un préstamo con una entidad financiera para completar el monto necesario para la puesta en marcha del proyecto.

#### 4.4.4 Costos Administrativos

Gastos de personal: En el siguiente cuadro se presenta los respectivos gastos de personal que ha criterio del propietario es el modelo más rentable para la empresa.

Tabla 27, Gastos de personal

ADMINISTRACION		
CARGO	SUELDO MENSUAL \$	SUELDO AÑO 1
Gerente general	\$ 800.000	\$ 9.600.000
Asistente administrativo	\$ 566.700	\$ 6.800.400
Jefe de producción	\$ 800.000	\$ 9.600.000
Subtotal	\$ 2.166.700	\$ 26.000.400
Parafiscales	\$ 628.343	\$ 7.540.116
Cesantías	\$ 180.486	\$ 2.165.833
Intereses sobre Cesantías	\$ 1.805	\$ 21.658
Prima de Servicios	\$ 180.486	\$ 2.165.833
Vacaciones	\$ 90.351	\$ 1.084.217
Subtotal administración	\$ 3.248.171	\$ 38.978.058
VENTAS		
CARGO	SUELDO MENSUAL \$	SUELDO AÑO 1
Jefe de ventas	\$ 800.000	\$ 9.600.000
Parafiscales	\$ 232.000	\$ 2.784.000
Cesantías	\$ 66.640	\$ 799.680
Intereses sobre Cesantías	\$ 666	\$ 7.997
Prima de Servicios	\$ 66.640	\$ 799.680
Vacaciones	\$ 33.360	\$ 400.320
Subtotal ventas	\$ 1.199.306	\$ 14.391.677
<b>TOTAL GASTOS DE PERSONAL</b>		<b>\$ 53.369.734</b>

Gastos de puesta en marcha: El registro de marca tiene el valor que tiene registrarse ante la Superintendencia de Industria y Comercio.

El valor de la constitución de la sociedad se estima por medio de la herramienta en línea de la Cámara de Comercio de Montería para liquidar el costo total de constitución de la sociedad donde se tienen en cuenta los activos de la empresa más los gastos notariales del documento privado (actualicese.com).

Tabla 28, Gastos de puesta en marcha

GASTOS DE PUESTA EN MARCHA	
Gastos de constitución de la empresa	\$ 340.000
Registro de marca	\$ 700.000
<b>TOTAL GASTOS DE PUESTA EN MARCHA</b>	<b>\$ 1.040.000</b>

Gastos anuales de administración: En el siguiente cuadro se presentan los gastos de administración por año de operación.

Tabla 29, Gastos administrativos

GASTOS DE ADMINISTRACION		
CONCEPTO	MENSUAL \$	AÑO 1
Arriendo	\$ 250.000	\$ 3.000.000
Energia	\$ 20.000	\$ 240.000
Agua	\$ 25.000	\$ 300.000
Telefono e internet	\$ 50.000	\$ 600.000
Suministros de oficina y aseo	\$ 25.000	\$ 300.000
Contador	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Subsidio de transporte	\$ 100.000	\$ 1.200.000
<b>Subtotal gastos de administración</b>	<b>\$ 770.000</b>	<b>\$ 9.240.000</b>
GASTOS DE VENTAS		
Arriendo	\$ 250.000	\$ 3.000.000
Energia	\$ 20.000	\$ 240.000
Agua	\$ 25.000	\$ 300.000
Telefono	\$ 50.000	\$ 600.000
Suministros de oficina	\$ 25.000	\$ 300.000
Publicidad	\$ 450.000	\$ 5.400.000
Subsidio de transporte	\$ 100.000	\$ 1.200.000
<b>Subtotal gastos de ventas</b>	<b>2.115.000</b>	<b>11.040.000</b>
<b>TOTAL GASTOS ANUALES DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>		<b>\$ 20.280.000</b>

## 4.5. ESTUDIO FINANCIERO

### 4.5.1 Inversiones y financiamiento.

Para la puesta en marcha de la microempresa RECICLART se requiere una inversión inicial de \$27.830.00, La inversión con financiamiento se proyectó a 3 años para el estudio de Prefactibilidad, se desea mostrar el incremento de lo que costaría la inversión en caso de recurrir a un préstamo de inversión a una tasa del 12% EA, en donde se tomó la información de la herramienta del Fondo Emprender.

#### 4.5.2 Capital de trabajo

Para la proyección a 5 años de los empleados de la microempresa RECICLART se hizo sobre un incremento del 5% anual, las prestaciones sociales se proyectaron de acuerdo a las leyes de la legislación Colombiana del código sustantivo del trabajo:

Tabla 30, Prestaciones sociales de operarios proyectados por año de la Reciclart

<b>SUELDOS OPERARIOS</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Sueldo</b>	26.557.812,00	27.885.702,60	29.279.987,73	30.743.987,12	32.281.186,47
<b>Parafiscales</b>	2.390.203,08	2.509.713,23	2.635.198,90	2.766.958,84	2.905.306,78
<b>Cesantías</b>	2.212.265,74	2.322.879,03	2.439.022,98	2.560.974,13	2.689.022,83
<b>Intereses sobre cesantías</b>	22.122,66	23.228,79	24.390,23	25.609,74	26.890,23
<b>Prima de servicios</b>	2.212.265,74	2.322.879,03	2.439.022,98	2.560.974,13	2.689.022,83
<b>Vacaciones</b>	1.107.460,76	1.162.833,80	1.220.975,49	1.282.024,26	1.346.125,48
<b>Total</b>	<b>34.502.129,98</b>	<b>36.227.236,48</b>	<b>38.038.598,30</b>	<b>39.940.528,21</b>	<b>41.937.554,63</b>

Tabla 31, Prestaciones sociales de personal administrativo proyectadas por año de la empresa Reciclart

<b>SUELDOS ADMINISTRACION</b>					
<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Sueldo</b>	78.000.000,00	81.900.000,00	85.995.000,00	90.294.750,00	94.809.487,50
<b>Parafiscales</b>	7.020.000,00	7.371.000,00	7.739.550,00	8.126.527,50	8.532.853,88
<b>Cesantías</b>	6.497.400,00	6.822.270,00	7.163.383,50	7.521.552,68	7.897.630,31
<b>Intereses sobre cesantías</b>	64.974,00	68.222,70	71.633,84	75.215,53	78.976,30
<b>Prima de servicios</b>	6.497.400,00	6.822.270,00	7.163.383,50	7.521.552,68	7.897.630,31
<b>Vacaciones</b>	3.252.600,00	3.415.230,00	3.585.991,50	3.765.291,08	3.953.555,63
<b>Total</b>	<b>101.332.374,00</b>	<b>106.398.992,70</b>	<b>111.718.942,34</b>	<b>117.304.889,45</b>	<b>123.170.133,92</b>

En la proyección del capital de trabajo de la empresa Reciclart 49% en crédito y de recursos propios 59%.

#### 4.5.3 Análisis del Punto de Equilibrio

Tabla 32, Cálculo del punto de equilibrio

PRODUCTOS	PRECIO DE	MATERIAS	TOTAL	MARGEN DECONTRIBUCIÓN		CONTRI. A	MARGEN
EMPAQUES TIPO 1	1.000	400	400	600	60,00%	9,68%	5,81%
EMPAQUES TIPO 2	1.500	680	680	820	54,67%	58,06%	31,74%
EMPAQUES TIPO 3	2.000	1.300	1.300	700	35,00%	32,26%	11,29%
<b>MARGEN TOTAL DE CONTRIBUCION</b>						<b>100,00%</b>	<b>49%</b>
PRODUCTOS	VENTAS	UNIDADES	Porcentaje	VENTAS PROYECTADAS		PUNTO DE EQUILIBRIO	
	ANUALES	ANUALES		PESOS	UNIDADES	PESOS	UNIDADES
EMPAQUES TIPO 1	10.575.245	10.575	9,68%	28.800.000	28.800	18.224.755	18.225
EMPAQUES TIPO 2	63.451.468	42.301	58,06%	172.800.000	115.200	109.348.532	72.899
EMPAQUES TIPO 3	35.250.815	17.625	32,26%	96.000.000	48.000	60.749.185	30.375
<b>TOTAL</b>	<b>109.277.528</b>	<b>70.502</b>	<b>100,00%</b>	<b>297.600.000</b>	<b>192.000</b>	<b>188.322.472</b>	<b>121.498</b>

Para lograr el punto de equilibrio la empresa deberá vender \$188.322.472 equivalente a 121.498 unidades.

#### 4.5.4 Fuentes de financiación

Las fuentes utilizadas para la financiación de la microempresa, serán:

- Propias (capital): Capital aportado por cada socio de \$10.000.000 para un total de \$30.000.000 aportados, correspondiente al 40.76 %
- Préstamo bancario: \$ 43.609.585 correspondiente al 59.24%

#### 4.5.5 Evaluación financiera

Para la estudiar la viabilidad del proyecto se tomó el flujo de caja libre de los primeros cinco años de operación. Teniendo en cuenta que el proyecto se financiara por varias fuentes: sistema financiero e inversionistas se calculó el costo de capital promedio ponderado para hacer los respectivos cálculos de VPN, TIR y valor económico, el cual fue de 18%

Tabla 33, Resumen flujo de caja libre

FLUJO DE CAJA LIBRE		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Operacional		68.022.266	71.423.379	74.994.548	78.744.275	82.681.489
Depreciación		3.464.000	3.464.000	3.464.000	3.464.000	3.464.000
Amortización						
Impuestos		16.969.213	18.704.299	20.705.214	23.042.816	25.041.848
Flujo neto operacional		54.517.053	56.183.080	57.753.334	59.165.459	61.103.641
Variación de capital de trabajo	55.249.585		2.655.812	2.788.602	2.928.032	3.074.434
Variación activos fijos	1.836.000	-	-	-	-	-
Flujo neto de la Inversión		-	2.655.812	2.788.602	2.928.032	3.074.434
fcl	(73.609.585)	54.517.053	53.527.268	54.964.731	56.237.427	58.029.206

TIO	15%
WACC	18%
VNA	111.415.758
TIR	68,87%
TIR V	38,28%
VALOR ECONOMICO	99.008.122,64

Costo de oportunidad	
Inversionista	15%
Financiación	20%

Participación	
Recursos propios	40,76%
Financiación	59,24%

WACC	18%
------	-----

El VPN es positivo por lo tanto es posible la viabilidad del proyecto.

-Por otra parte la TIR supera el costo de oportunidad de los inversionistas por lo tanto en el proyecto es viable.

-Se dice que el proyecto genera valor económico agregado si supera el costo promedio de capital en este caso, luego de atender las expectativas de los socios y el costo de la deuda del proyecto, generara el valor económico del proyecto que en este caso es: \$ 99.008.022

## CONCLUSIONES

Como resultado del proyecto, queda demostrado la viabilidad empresa Reciclart, tanto en la parte financiera como en el análisis técnico y de mercado, indicando que los bienes a producir tendrían una gran aceptación en los clientes potenciales, según encuestas realizadas a los habitantes de Montería.

En cuanto al análisis técnico, se evidencia la capacidad de producción, la descripción de los productos con sus costos respectivos, la mano de obra con las especificaciones exigidas para este tipo de negocios, entre otros aspectos técnicos precisos para el correcto desarrollo de las actividades.

En el estudio legal y administrativo será necesario crear una empresa, que para este caso en particular será una sociedad por acciones simplificada ya que ofrece mayor facilidad para su constitución y el capital de inicio necesario se acomoda a la realidad del proyecto. Según Finanzas Personales (2017) afirma: “Los empresarios pueden fijar las reglas que van a regir el funcionamiento de la sociedad. Es posible, por ejemplo, contar con estatutos flexibles que se adapten a las condiciones y a los requerimientos de cada empresario”.

En el estudio Financiero para el montaje de la Microempresa Reciclart”, fue importante los estudios que se hizo a través de las encuestas de mercadeo, afirma: una persona produce un kilo diario de basura diario y el 70% es material reciclable, esto determino las proyecciones financieras a 5 años para determinar los indicadores del proyecto.

Finalmente, Reciclart se cataloga como una gran oportunidad de emprendimiento cumpliendo no solo con los requisitos legales sino también financieros exigidos, por mencionar, la relación Costo-Beneficio arrojado por el proyecto, esta corresponde a 1,44 significando que por cada peso de inversión el negocio retorna 1,44 pesos, al ser este resultado superior a la decisión final es la aceptación del proyecto por lo que es recomendable invertir en Reciclart.

## GLOSARIO

**Biodegradables:** Significa que no contaminan o se biodegradan o descomponen en poco tiempo, como consecuencia de un proceso biológico natural.

**Reciclables:** Es un proceso fisicoquímico o mecánico o trabajo que consiste en someter a una materia o un producto ya utilizado (basura), a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto.

**Estandarizar:** Significa establecer idénticos estándares de peso, medidas y formatos para los materiales de modo que no existan muchas variaciones entre ellos.

**Troquelado:** El troquelado es la acción que ejecuta un molde "*troquel*" cuando lo presionamos contra un material mediante una prensa.

**Repujado:** Técnica que imprime en relieve; a través de un molde llamada cliché hembra el cual presiona el papel hacia otro cliché macho de modo que por medio de presión queda marcado el papel en relieve.

**Sostenible:** Describe cómo los sistemas biológicos se mantienen diversos y productivos con el transcurso del tiempo. Se refiere al equilibrio de una especie con los recursos de su entorno.

**Estacionalidad:** Característica que presentan algunas variables económicas por las cual fluctúan regularmente a lo largo del Tiempo.

**Degradación:** Relacionado con todo lo que es la contaminación ambiental y destrucción del ambiente.

**Incorporarse:** Unirse nuevamente a un proceso productivo

## BIBLIOGRAFIA

- Agencia Nacional de Residuos de Cataluña, 2010. *Guía para la Implementación de Sistemas de Pago por Generación de Residuos*. Guía. Cataluña: Generalidad de Cataluña Departamento de Medio Ambiente.
- AIDIS, 2010. *Informe de la evaluación regional de manejo de residuos sólidos urbanos en américa latina el caribe*. Argentina: Asociación Interamericana de Ingeniería Ambiental.
- Alcaldía de Montería, 2005. *Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS*. Montería.
- Alcaldía de Montería, 2016. *Plan de Desarrollo 2016-2019*. Informe. Montería: Montería Adelante Alcaldía de Montería.
- DANE. (2018). *DANE.GOV.CO*. Obtenido de DANE.GOV.CO.
- Jiménez, O. (marzo de 2014). *Informe sobre la política pública de inclusión de recicladores de oficio en la cadena de reciclaje, consultado el 17 de febrero 2017 y recuperado de:*. Obtenido de <http://redcomovamos.org/wp->
- MGeorge Tchobanoglous, H. T. (2007). *Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Madrid: McGraw Hill.
- Pineda, S. I. (2008). *Manejo y Disposición de los Residuos Sólidos Urbanos*. Bogotá: Edición Ideas & Ideas.

## **ANEXOS**

*Anexo 1, Encuesta*

CORPORACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR CUN

OBJETIVO DE LA ENCUESTA: Determinar la factibilidad de la creación de una empresa para el aprovechamiento de material reciclable sólido y elaboración de manualidades con el fin de satisfacer las necesidades de ornamentación en los hogares monterianos.

1. ¿Compraría usted un artículo elaborado con material reciclado?

a) Si \_\_\_\_\_ b) No \_\_\_\_\_

2. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un artículo elaborado en material reciclado?

a) \$5.000 \_\_ b) \$10.000 \_\_ c) \$15.000 \_\_

d) Otro, ¿Cuál? \_\_\_\_\_

3. ¿Qué tipo de artículo le gustaría adquirir, que sea elaborado en material reciclable?

a) Accesorios y/o bisutería \_\_\_\_\_ b) Elementos de oficina \_\_\_\_\_

c) Cocina \_\_\_\_\_ d) Didáctico \_\_\_\_\_

e) Ornamental y/o artesanal \_\_\_\_\_

4) ¿Con qué frecuencia compra usted elementos de ornamentación para su hogar?

a) Eventualmente \_\_\_\_\_ b) Mensual \_\_\_\_\_ c) Trimestral \_\_\_\_\_

d) Semestral \_\_\_\_\_

5) ¿Cree usted que la elaboración de estos productos contribuye con la mejora del medio ambiente?

a) Si \_\_\_\_\_ b) No \_\_\_\_\_

6) ¿Está usted de acuerdo con la creación de una empresa productora y comercializadora de manualidades elaboradas con material reciclable de excelente calidad?

a) Sí \_\_\_\_\_ b) No \_\_\_\_\_