



**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA  
PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE MUEBLES Y LUMINARIAS  
ELABORADOS A BASE DE CARTÓN CORRUGADO EN CARTAGENA DE INDIAS**

**CIRO ANTONIO DIAZ MUÑOZ**

**UNIVERSIDAD DEL SINÚ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**  
**CARTAGENA DE INDIAS D. T. y C.**

**2017**

**ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA  
PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE MUEBLES Y LUMINARIAS  
ELABORADOS A BASE DE CARTÓN CORRUGADO EN CARTAGENA DE INDIAS**

**CIRO ANTONIO DIAZ MUÑOZ**

**Trabajo de Grado para optar al título de Administrador de Negocios Internacionales**

**Asesor Metodológico**

**Jaime González Díaz**

**Economista**

**UNIVERSIDAD DEL SINÚ**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**CARTAGENA DE INDIAS D. T. y C.**

**2017**

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

**Presidente del jurado**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

**Cartagena, D. T y C., Noviembre de 2017**

**Cartagena, Noviembre de 2016**

**Doctor:**

**EDWIN HIGUITA DAVID**

Director de Investigaciones

Universidad del Sinú EBZ

Seccional Cartagena

L. C.

Cordial saludo.

La presente tiene como fin someter a revisión y aprobación para la ejecución del proyecto de investigación titulado: “Estudio de prefactibilidad de una empresa dedicada a la producción y comercialización de muebles y luminarias elaborados a base de cartón corrugado en Cartagena de indias” a cargo de Ciro Antonio Díaz Muñoz, adscrito a la escuela de administración de negocios internacionales en el área de pregrado.

**Atentamente,**

---

CIRO ANTONIO DIAZ MUÑOZ

Formación profesional

Universidad del Sinú



## AGRADECIMIENTOS

Dedico este proyecto a Dios principalmente, por permitirme llegar hasta este punto de mi vida y haberme regalado salud y bienestar para alcanzar cada una de las metas personales que me propongo.

A mi madre, por ser madre, padre y amiga, que siempre me impulsa a seguir adelante y cumplir cada uno de los propósitos que me establezco en la vida. A mi padre, que aunque no esté presente terrenalmente, sigue dándome fuerzas y siendo el motor para que día a día crezca mejor como persona y ser un mejor ser humano. A mis hermanos y familiares que siempre están apoyándome a luchar contra las adversidades que se aparezcan en la vida.

A mis profesores, en especial al profesor Jaime Gonzales Díaz, quien siempre estuvo dispuesto para ayudarme y motivarme para cumplir todos los objetivos de este proyecto. Al profesor Enrique Ochoa De Arco, por motivarnos a ser jóvenes emprendedores.

## CONTENIDO

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
2. JUSTIFICACIÓN	6
3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	8
3.1. OBJETIVO GENERAL	8
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
4. MARCO REFERENCIAL	9
4.1. ANTECEDENTES	9
4.2. MARCO TEORICO	13
4.2.1. Generalidades del cartón	13
4.2.2. Estudio de pre factibilidad	14
4.2.3. Producción de mobiliarios	18
4.3. MARCO CONCEPTUAL	19
5. DISEÑO METODOLOGICO	21
5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	21
5.2. DISEÑO METODOLOGICO	21

5.3.	POBLACIÓN	22
5.4.	MUESTRA Y MUESTREO	22
5.5.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS	23
6.	ASPECTOS DE ADMINISTRACION Y CONTROL DEL PROYECTO	24
6.1.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	24
6.2.	PRESUPUESTO	25
7.	EL CARTÓN CORRUGADO	26
7.1.	TIPOS DE CARTÓN CORRUGADO	27
7.2.	PROPIEDADES DEL CARTÓN	29
8.	ESTUDIO DE MERCADO	31
8.1.	INVESTIGACION DE MERCADOS	31
8.1.1.	Objetivos	31
8.1.2.	Análisis de los resultados	32
8.2.	DISEÑO DEL PRODUCTO Y SERVICIO	35
8.2.1.	DEFINICION DEL PRODUCTO	35
8.2.2.	PRESENTACION DEL PRODUCTO	35
8.2.3.	USOS DEL PRODUCTO	36
8.2.4.	ASPECTOS DIFERENCIALES DEL PRODUCTO	36
8.2.5.	DEFINICION DEL SERVICIO	37

8.2.6.	CARACTERISTICAS DEL SERVICIO	37
8.2.7.	PORTAFOLIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	38
8.3.	ANALISIS EXTERNO	40
8.3.1.	ANALISIS DEL SECTOR	40
8.3.2.	ANALISIS DE LA COMPETENCIA	44
8.3.2.1.	COMPETENCIA DIRECTA	44
8.3.2.2.	COMPETENCIA INDIRECTA	45
8.3.2.3.	Otros competidores indirectos	47
8.3.3.	ANALISIS DE PROVEEDORES	48
8.4.	ANÁLISIS INTERNO	50
8.4.1.	ESTRATEGIA DE PRECIOS	50
8.4.2.	PLAN DE VENTA Y DISTRIBUCIÓN	51
8.4.3.	PLAN DE PUBLICIDAD Y PROMOCION	51
8.4.4.	SEGMETACION Y TAMAÑO DEL MERCADO	54
8.4.4.1.	Segmentó del mercado	54
8.4.4.2.	Mercado objetivo	54
8.4.4.3.	Mercado real	54
8.4.4.4.	Proyección de la demanda.	55
9.	ESTUDIO TECNICO	56

9.1.	LOCALIZACION DEL PROYECTO	56
9.1.1.	Macro localización	56
9.1.2.	Micro localización	56
9.2.	Distribución y tamaño de las instalaciones	58
9.2.1.	Distribución de planta	60
9.3.	Recursos requeridos	61
9.3.1.	Maquinaria	61
9.3.2.	Materia prima	65
9.3.3.	Equipos y muebles	65
9.3.4.	Recursos humanos	66
9.4.	Descripción técnica del producto	68
9.5.	Descripción de procesos de producción	74
10.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL	75
10.1.	FORMA DE CONSTITUCIÓN	75
10.2.	IDENTIDAD CORPORATIVA	75
10.2.1.	Objeto social	75
10.2.2.	Misión	75
10.2.3.	Visión	76
10.2.4.	Objetivos organizacionales	76

10.2.5.	Valores corporativos	77
10.3.	POLÍTICAS	78
10.3.1.	Política de contratación de personal	78
10.3.2.	Política de calidad	78
10.3.3.	Política salarial	78
10.3.4.	Política de precios	78
10.5.1.	Organigrama	80
10.5.2.	Descripción de funciones	81
10.5.3.	Nomina requerida	103
10.5.4.	CONTRATACIÓN	107
11.	ESTUDIO LEGAL	110
11.1.	Elección De La Forma Jurídica	110
11.2.	Constitución de una empresa	110
11.3.	Normativa Laboral	111
12.	ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO	112
12.1.	INVERSION INICIAL	112
12.1.1.	Inversión en activos fijos	112
12.1.2.	Inversión de activos diferidos	112
12.1.3.	Inversión en capital de trabajo	113

12.1.4.	Inversión total	113
12.2.	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	113
12.3.	PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS	114
12.3.1.	Costos directos e indirectos de fabricación.	114
12.3.2.	Total costos operativos	116
12.3.3.	Gastos administrativos	117
12.3.4.	Gastos de venta	118
12.3.5.	Gastos financieros	119
12.4.	PRECIO DE VENTA	119
12.5.	PRESUPUESTO DE INGRESOS	121
12.6.	ESTADOS DE RESULTADOS POYECTADO	122
12.7.	FLUJO DE CAJA	124
12.8.	TIY Y VPN	125
13.	CONCLUSIONES	126
14.	REFERENCIAS	127
	Web grafia	128
15.	ANEXO	130
15.1.	Anexo a.	130
15.2.	Anexo b.	132



## LISTADO DE TABLAS

<b>Tabla 1. Variación anual y contribución de la producción real, según actividad manufacturera. Agosto 2017/2016</b>	41
<i>Tabla 2. Competidores Indirectos</i>	47
Tabla 3. Presupuesto	52
Tabla 4. Demanda	55
Tabla 5. Micro localización	57
Tabla 6. Materia prima	65
Tabla 7. Equipos y muebles	66
Tabla 8. Recurso humano	67
Tabla 9. Nómina	103
Tabla 10. Aportes a seguridad social	104
Tabla 11. Provisión para prestaciones sociales	105
Tabla 12. Aportes parafiscales	106
Tabla 13 Activos Fijos	112
Tabla 14 Activos Diferidos	112
Tabla 15 inversión capital de trabajo	113
Tabla 16 Inversión total	113
Tabla 17 Amortización del crédito	114
Tabla 18 Costo directos e indirectos	115
Tabla 19 Costos operativos	116

Tabla 20 Gastos administrativos	117
Tabla 21 Gastos de venta	118
Tabla 22 Interés de financiamiento	119
Tabla 23 Proyección precio de venta	120
Tabla 24 Ventas	121
Tabla 25 Estado de resultado	122
Tabla 26 Flujo de caja	124
Tabla 27 VPN Y TIR	125

## LISTADO DE GRÁFICAS

<i>Gráfico 1. Ubicación geográfica</i>	58
Gráfico 2. Distribución de planta	60
Gráfico 3. Organigrama	80

## **LISTADO DE ILUSTRACIONES**

Ilustración 1. Plan de distribución.	51
Ilustración 2. Logo de la empresa	53

## **RESUMEN**

El cartón corrugado, es un material que no solo es amigable con el medio ambiente por su bajo impacto ecológico, sino que también al ser reciclado y reutilizable hace que los costos de producción sean mucho más competitivos en comparación con los muebles elaborados de la manera tradicional sin descuidar el nivel de calidad de los productos.

El objetivo de este proyecto es evaluar que tan factible y viable es la creación de la empresa Kyklos Design dedica al diseño y fabricación de muebles y luminarias a base de cartón corrugado en la ciudad de Cartagena.

La investigación se desarrollará mediante la realización de varios estudios (de mercado, técnico, legal, organizacional y financiero), analizando de igual forma la situación actual de empresas ya existentes con el mismo objeto social.

## **ABSTRACT**

Corrugated cardboard is a material that is not only friendly to the environment due to its low ecological impact, but also because it is recycled and reusable, production costs are much more competitive compared to furniture made in the traditional way without neglecting the level of quality of the products.

The objective of this project is to evaluate how feasible and viable the creation of the company Kyklos Design is dedicated to the design and manufacture of furniture and luminaires based on corrugated cardboard in the city of Cartagena.

The research will be carried out through several studies (market, technical, legal, organizational and financial), analyzing in the same way the current situation of existing companies with the same social purpose.

## 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La creciente crisis ambiental es un tema que toca a todos los sectores económicos del planeta y que afecta a diario a las personas por medio del calentamiento global. Los recursos naturales a diario van disminuyendo por el consumismo y la falta de conciencia sobre el impacto negativo que el comportamiento de los individuos genera.

Según un informe publicado por el servicio meteorológico estatal británico (Met Office, 2016), los científicos británicos aseguran que las acciones de El Niño, fenómeno relacionado con el calentamiento del Pacífico y que volvió a detectarse en marzo pasado, dará lugar a que los meses de verano en Europa sean menos calurosos, mientras que en el resto del mundo serán más calientes.

"Sabemos que los procesos naturales contribuyen a la formación de las temperaturas globales, pero en las elevadas temperaturas de este año también influyen los gases de efecto invernadero", señalaron los autores del informe, agregando que el aumento de la concentración de dióxido de carbono en la atmósfera, combinada con los prolongados procesos oceánicos han llevado a la temperatura mundial a un "punto de inflexión" (Met Office, 2016).

Actualmente en Colombia esta falta de conciencia ha causado la desforestación de bosques vírgenes donde se encuentran especies de fauna y flora. De acuerdo con el director de la Unidad de Gestión del Riesgo, Carlos Iván Márquez, en los casi tres meses transcurridos del 2016, el

área afectada por los 1.558 incendios ocurridos en 346 municipios es cerca de un 50 por ciento menor a la del primer trimestre del año pasado (El Tiempo, 2016).

Por otro lado Cartagena cataloga mundialmente como ciudad cumbre por sus atractivos turísticos, historia, cultura, playas, deportes náuticos y monumentos, también se ve afectada por la creciente problemática del impacto ambiental causado por el consumismo de materias primas extraídas de recursos naturales, el atractivo de las playas, por ejemplo, se altera cuando se observa detalladamente el lugar y quedan al descubierto botellas de vidrio, plástico y toda clase de desechos orgánicos que los bañistas botan a la intemperie, sin discriminación alguna.

El consumo se ve directamente relacionado con el problema ambiental, desde el momento en el que las personas necesitan consumir para vivir. Para lo que se hace necesario la creación de empresas que brinden productos amigables con el medio ambiente y que al mismo tiempo cumplan con las necesidades de los clientes.

“Para afrontar la crisis ambiental que está sufriendo el mundo, los consumidores deben investigar más sobre los productos que adquieren procurando disminuir el impacto negativo de estos” (Consumo Responsable.org, 2016).

Debido a la gran problemática anteriormente descrita existe la necesidad de buscar la manera de darle un mejor uso o reutilizar los recursos, para contribuir a la preservación del medio ambiente y disminuir el impacto ambiental causado por el consumismo masivo, por lo anterior surgen los siguientes interrogantes: ¿Que métodos de reutilización se puede usar con el cartón corrugado?, ¿Qué tipos de productos se pueden hacer a base de cartón reciclado?, ¿Cumplirán estos productos con las necesidades de los consumidores?



## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la factibilidad de la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de muebles y luminarias en la ciudad de Cartagena que su materia prima sea cartón reciclado, como muestra de que la reutilización y el reciclaje son métodos por los cuales se pueden obtener productos que suplan necesidades y sean de excelente calidad?

## 2. JUSTIFICACIÓN

Uno de los materiales de más fácil reuso es el cartón, dado que por sus propiedades permite ser modificado de su forma original y crear un producto nuevo que supla una necesidad distinta para la cual fue elaborado.

“Es importante reciclar cartón ya que aproximadamente por cada tonelada de cartón reciclado, se ahorran 140 litros de petróleo, 50000 litros de agua, dos metros cúbicos de espacio en un vertedero, y 900 kilos de dióxido de carbono, frente a un cartón obtenido de materias primas.” (Inforeciclaje, 2016)

Los mobiliarios están pensados para amoblar hogares, brindando comodidad y estética al espacio, todo con el fin de proporcionarle a las personas objetos de bajo costo, pero alta funcionalidad y ergonomía utilizando como materia prima principal el cartón reciclado que contribuyen con la conservación del medio ambiente utilizando los medios sociales para acercarse a los usuarios potenciales y dar a conocer los productos.

Por otro lado esto ayudara a despertar conciencia en a las personas sobre la importancia de disminuir el consumismo masivo de recursos materiales y para demostrar la variedad de opciones que hay para la reutilización de materiales como el cartón corrugado entre otros.

Aunque estudios realizados por el director de la revista “Portafolios” del periódico El Tiempo (2016), Ricardo Ávila en enero del 2016 explica que a pesar de los complejos retos, también hay señales positivas. Al mirar el panorama de la economía actual se puede concluir que cada vez es más difícil adquirir nuevos recursos debido a los altos costos que se manejan en la fabricación y

distribución de dichos materiales. Esto indica la importancia de la reutilización de recursos, lo cual da soporte al objetivo principal de la investigación.

Son pocas las empresas que se dedican a la creación de mobiliarios en la ciudad de Cartagena por lo que resulta atractiva la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de muebles y luminarias elaborados a base de cartón corrugado.

El producto de este trabajo será un plan de negocios elaborado a partir de los respectivos estudios necesarios en la ciudad de Cartagena, para evaluar si es viable o no la creación de una microempresa que fabrique mobiliarios hechos de cartón reciclable, si la sociedad permite o no la inclusión de productos hechos de este material y mucho más importante si se hacen lo suficientemente comerciales para darle utilidades a la empresa en cuestión.



### **3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Evaluar la producción y comercialización de muebles y luminarias elaboradas a base de cartón reciclado (cartón corrugado) en la ciudad de Cartagena mediante un estudio de pre-factibilidad.

#### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ❖ Realizar un estudio de mercado en la ciudad de Cartagena para medir la aceptación de los productos y escoger las estrategias que se va usar para penetrar en el mercado segmentado.
- ❖ Diseñar la estructura de la empresa por medio de un estudio técnico y organizacional.
- ❖ Establecer los recursos necesarios para la formalización de la empresa mediante los estudios financieros, legales y ambientales requeridos en la ciudad de Cartagena para el año 2017.
- ❖ Determinar la factibilidad de la creación de la empresa en la ciudad de Cartagena.

## 4. MARCO REFERENCIAL

### 4.1. ANTECEDENTES

#### Frank Owen Ghery

El punto de partida del mercado del mobiliario de cartón se da entre los años 1969 y 1973, cuando el arquitecto Frank O.Gehry diseña la serie exclusiva Easy Edges, convirtiéndose en un referente a nivel mundial.

Ofrece una nueva estética delicada y detallada del cartón, pero aunque parezca una estructura sencilla, son muebles robustos y estables. De esta manera demuestra que este material, básico y poco convencional para la fabricación de objetos, es funcional.

Las sillas están construidas con sesenta láminas de cartón corrugado ensambladas con tornillos, que le proporcionan estabilidad. Los laterales van cubiertos de una lámina de fibra prensada y barnizada.



### **Luis Carlos Velásquez**

Luis Carlos Velásquez, diseñador industrial mexicano, ha convertido el cartón en su materia prima para conceptualizar el mobiliario.

Sus muebles siguen la misma línea de repetición de un perfil para una posterior unión. En este caso, no usa tornillos como Frank Ghery, sino un adhesivo de baja toxicidad.



En su tesis titulada “*Diseño y desarrollo de una línea de muebles hechos a partir de cartón corrugado para vivienda de interés social*” Santiago Sierra López (2009), quien tenía como objetivo diseñar y elaborar una línea de muebles (compuesta por cama, closet y sofá) hechos en cartón corrugado de doble pared, que por su precio, tamaño, calidad y funcionalidad, sean accesibles y ofrezcan confortabilidad a las familias de estratos uno y dos que hayan adquirido vivienda de interés social.

Para esto se llevaron a cabo diferentes pruebas técnicas de resistencia sobre los diferentes tipos de cartón que se puede reutilizar, dando como resultado que el cartón corrugado de doble pared y flauta es el de mejor características en cuanto a resistencia y a gramaje se refiere y como conclusión se dice que este tipo de cartón brinda las proporciones y características necesarias

para el diseño de mobiliarios y artículos de diseño decorativos para el hogar y se relaciona con el proyecto investigativo porque soporta el objetivo general de la investigación.

Carlos Abadía, Ignacio Bautista Y Pablo García (2009) en su *“Idea innovadora titulada “CartonLAB”* tiene como objetivo el diseño de piezas ligeras, divertidas y personalizadas, hechas cien por cien en cartón, este proyecto se llevó a cabo por medio de estudios de diseños para el desarrollo de proyectos de urbanismo y edificación.

Lo cual dio como resultado productos cien por ciento funcionales elaborados a base de cartón brindando un diseño innovador y como conclusión se dice que con el cartón se pueden elaborar una gran diversidad de productos totalmente funcionales y con un atractivo particular para los hogares de todos los estratos sociales y se relaciona con el proyecto de investigación porque se dice que los diseño elaborados en cartón tienen una buena acogida en el mercado.

Entre los muebles que comercializan destacan las sillas, Jara y Taray.

### ***Jara***

Jara está desarrollada por tres paneles doblados y encajados en dos planchas laterales. Original y estética, es una buena solución para una silla de cartón.



### *Taray*

Con un procedimiento más tosco, Taray se muestra como una silla que parece infantil. Presenta varias piezas que, encajadas entre sí, generan volumen.



InfoReciclaje (2011) en un artículo publicado en su sitio web titulado “Beneficios de reciclar cartón” que tiene como objetivo difundir la importancia que tiene el reciclaje hoy en día y los beneficios que brinda el reciclaje de los diferentes tipos de cartón; la investigación se llevó a cabo por medio de estudios realizados por especialistas ambientales y diseñadores lo cual dio como resultado que el cartón a diferencia del papel, posee unas cualidades que lo hacen muy resistente y como conclusión se dice que el cartón permite una gran manipulación por lo que con un poco de maña, podemos crear objetos y muebles diseñados con cartón. Esto se relaciona con el proyecto investigativo porque se demuestra que el cartón es un material que además de ser de fácil reutilización de igual brinda las propiedades necesarias para la creación de diferentes objetivos como lo son los mobiliarios.

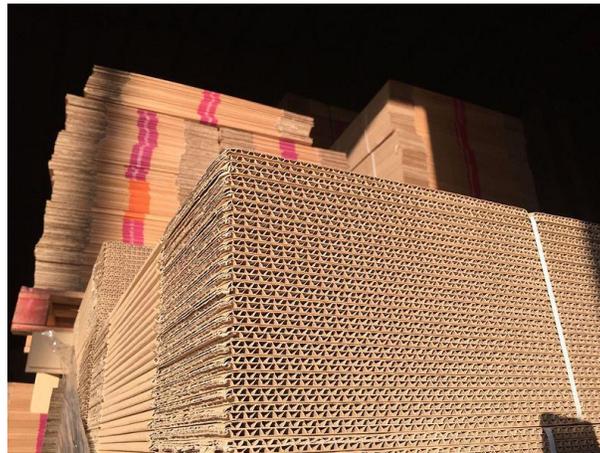
## 4.2. MARCO TEORICO

### 4.2.1. Generalidades del cartón

Según la definición de la Real Academia Española, el cartón es el conjunto de varias hojas superpuestas de pasta de papel que, en estado húmedo, se adhieren unas a otras por compresión y se secan después por evaporación.

El cartón se fabrica mediante fibras de celulosa, un compuesto orgánico que es el elemento principal. Estas fibras provienen del algodón, la madera o el esparto.

El cartón tiene múltiples usos, pero el más común es su aplicación en cajas y envases. Es por ello que existen diversos tipos de clasificación según su materia prima o su utilización.



Se fabrica de diversos grosores y gramajes porque debe soportar diferentes pesos conservando su forma. Mientras que el grosor es la distancia que separa la plancha superior de la inferior, el gramaje es la medida del cartón y se expresa en g/m<sup>2</sup>.

Para elaborarlos se usa una construcción multicapa, y las diferencias entre los cuatro tipos básicos de cartón se encuentran en el material de cada tapa. Por un lado se encuentra la pasta virgen y por otro el uso de fibras que provienen del reciclado de otros papeles y cartones.

Para una mejor impresión, casi todos los cartones tienen estucado, que mejora la calidad y el brillo. Además existen varios acabados y aditivos especiales para que pueda resistir a la humedad e incluso al agua. Otros acabados consisten en la adición de materiales como el plástico, papel de aluminio o poliéster metalizado.

A la hora de trabajar con el cartón es indispensable realizar un estudio del diseño estructural. Es decir, aparte de considerar el tipo de producto a fabricar, se deben tener en cuenta las dimensiones, el manejo, transporte y almacenamiento, que determinarán la resistencia y las condiciones climáticas a las que estará sometido el producto.

#### **4.2.2. Estudio de pre factibilidad**

Según la revista dinero el estudio de factibilidad reúne en un documento único toda la información necesaria para evaluar un negocio y los lineamientos generales para ponerlo en marcha. Presentar este estudio es fundamental para buscar financiamiento de socios, inversionistas o entidades financieras, y sirve como guía para quienes están al frente de la empresa.

El artículo de la revista afirma,

“en el proceso de realización de este documento se interpreta el entorno de la actividad empresarial y se evalúan los resultados que se obtendrán al accionar sobre esta de una manera determinada. Se definen las variables involucradas en el proyecto y se decide la asignación óptima de recursos para ponerlo en marcha” (Como armar un plan de negocios , 2003).

Según la magnitud del proyecto, la realización del estudio llevara unos días o varios meses, y es importante destacar que si bien los aspectos financieros y económicos son fundamentales, un estudio de factibilidad no debe limitarse solo a planillas de cálculo y números.

“La información cuantitativa debe estar sustentada en propuestas estratégicas, comerciales, de operaciones y de recursos humanos” (Como armar un plan de negocios , 2003).

### **Introducción**

Se debe poner en contexto el estudio, describiendo de manera general lo que contiene el documento.

### **Investigación de mercados**

Se debe utilizar una herramienta que nos permita conocer a profundidad el mercado antes de lanzar un producto, esta es la investigación de mercado, la cual fundamentalmente describe posibles situaciones en el futuro. De acuerdo a los resultados del estudio de mercado se fundamenta gran parte de la información de un plan de negocio.

El estudio de factibilidad debe contener los siguientes temas:

Análisis del sector

Análisis del mercado

Análisis del cliente

Análisis de la competencia

## **Estrategia de mercado**

Concepto del servicio: Descripción básica, especificaciones o características, utilidad del servicio, diseño, calidad, presentación, fortalezas y debilidades del servicio frente a la competencia e identificación de los factores críticos de éxito del negocio.

Estrategia de Producto

Estrategia de Distribución

Estrategia de Precios

Estrategia de promoción

Estrategia de comunicación

Estrategia de Servicio

Estrategia para Evidencias Físicas

Procesos

Análisis utilizando la matriz DOFA

## **Estudio administrativo**

Este estudio muestra los elementos administrativos, la planeación de estrategia, estructura organizacional, legalidad, fiscalidad, aspectos laborales, fuentes y métodos de reclutamiento, entre otros, que defina el rumbo y las acciones a seguir para alcanzar las metas empresariales.

Se trata de realizar un análisis para la obtención de la información pertinente para determinar los aspectos organizacionales del proyecto, procedimientos administrativos, laborales, aspectos legales, ecológicos, fiscales.

### **Estudio financiero**

Esta es una parte fundamental de la evaluación de un proyecto de inversión, de acuerdo a sus resultados se determina si el proyecto es rentable. Esta sección debe contener la información acerca de su plan de financiamiento nombrando aspectos como los recursos con los que cuenta, las necesidades de crédito o inversión, las oportunidades de inversión externa que tenga y las garantías.

### **Estudio técnico**

El estudio técnico consiste en hacer un análisis del proceso de producción de un producto o servicio para la realización de un proyecto de inversión.

Mediante la realización del estudio técnico se obtiene la base para el cálculo financiero y la evaluación económica del proyecto.

Se debe elaborar una descripción detallada del proceso teniendo en cuenta el tamaño y las características necesarias de la nueva empresa.

### **Estudio de factibilidad**

En esta parte se explica y sustenta la viabilidad administrativa, comercial, financiera y técnica del proyecto. Será el paso donde se diseñara el modelo de evaluación financiera.

### **Cronograma de Actividades**

Se elabora un cronograma de actividades, en el cual se deberá incluir una breve descripción de cada una de estas junto con los responsables de las tareas a realizar.

## **Conclusiones**

Revise cuales son las expectativas del negocio, indique las razones por las que es viable y exitoso.

### **4.2.3. Producción de mobiliarios**

Frank O. Gehry lo define como el conjunto de muebles; son objetos que sirven para facilitar los usos y actividades habituales en casas, oficinas y otro tipo de locales. Normalmente el término alude a los objetos que facilitan las actividades humanas comunes, tales como dormir, comer, cocinar, descansar, etc., mediante mesas, sillas, camas, estanterías, muebles de cocina, etc. El término excluye utensilios y máquinas tales como PCs, teléfonos, electrodomésticos, etc.

Hay varios tipos de mobiliario como por ejemplo el mobiliario urbano que consiste en bancos, papeleras, marquesinas, etc. El mobiliario es un producto de estudios ergonómicos, estudios de mercado, el uso de diferentes materiales nuevos, tecnología nueva, etc.

### 4.3. MARCO CONCEPTUAL

Consumismo: Tendencia inmoderada a adquirir, gastar o consumir bienes, no siempre necesarios.

Deforestación: La deforestación es el término que designa a aquel proceso que implica una progresiva reducción de la masa forestal, es decir, de los bosques y plantas que están presentes en una zona. También se lo suele denominar como tala de árboles y es casi siempre la directa consecuencia de la intervención del hombre en las superficies forestales.

Ergonomía:

1. f. Estudio de la adaptación de las máquinas, muebles y utensilios a la persona que los emplea habitualmente, para lograr una mayor comodidad y eficacia.

f. Calidad de ergonómico (adaptado a las condiciones del usuario). El puesto de conducción tiene buena ergonomía.

Factibilidad: Posibilidad de elaborar algo. Que es posible.

Financiamiento: 1. tr. Aportar el dinero necesario para una empresa.

Tr. Sufragar los gastos de una actividad, de una obra, etc.

Funcionalidad: Dicho de una cosa: Diseñada u organizada atendiendo, sobre todo, a la facilidad, utilidad y comodidad de su empleo.

Luminaria: Lámpara o aparato para alumbrar.

Materia Prima: Materia que una industria o fabricación necesita para transformarla en un producto.

Mobiliario: Conjunto de muebles de una casa.

Preservación: Proteger, resguardar anticipadamente a alguien o algo, de algún daño o peligro.

Producción: Fabricar, elaborar cosas útiles.

Reciclaje: Someter un material usado a un proceso para que se pueda volver a utilizar.

Reutilización: Volver a utilizar algo, bien con la función que desempeñaba anteriormente con otros fines.

## **5. DISEÑO METODOLOGICO**

### **5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación será de tipo descriptiva. El enfoque es mixto (cuantitativo cualitativo) mediante el cual se busca determinar si las necesidades de nuestra población objetivo van acordes a las que nuestra idea pretende satisfacer, características de los consumidores potenciales, así como la frecuencia de consumo y demanda que estos poseen o tendrían ante los productos que se pretenden ofrecer mediante el análisis de los datos obtenidos a través de las herramientas de estudio cualitativas y cuantitativas.

La investigación descriptiva es aquella que describe frecuencias, porcentajes, medias, etc.; sin relacionar inferencialmente, las variables del fenómeno que se estudia (Lara, 2013).

Definición del enfoque mixto: Es un proceso que recolecta; analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio, o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema. Asimismo, el enfoque mixto puede utilizar los dos enfoques para responder distintas preguntas de investigación de un planteamiento de un problema (Hernández, et al. 2014).

### **5.2. DISEÑO METODOLOGICO**

La investigación que se desarrollara en el presente proyecto está basada en los siguientes puntos generales:

Estudio de mercado

Estudio técnico

Estudio administrativo, jurídico – legal

Estudio económico y financiero

### **5.3. POBLACIÓN**

#### ***Población***

El presente proyecto de investigación va dirigido a la población local de Cartagena de indias, Colombia. La población se delimitara en las familias de la costa caribe colombiana de los estratos dos, tres y cuatro.

#### ***Población sujeta de estudio***

Habitantes locales de la ciudad de Cartagena de indias, cuya edad se encuentre entre 18 y 65 años.

### **5.4. MUESTRA Y MUESTREO**

#### ***Calculo de la muestra***

La muestra escogida para la realización del proyecto fue de 86 habitantes locales entre los estratos dos, tres y cuatro.

#### ***Técnica de muestreo***

La técnica de muestreo aplicada para el presente proyecto es de tipo no probabilístico por conveniencia.

## **5.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

### **Técnica de recolección de datos**

La técnica utilizada fue la encuesta que permitirá recopilar la información en la muestra de estudio.

### **Instrumentos de recolección de datos**

Se construirá un cuestionario para cuantificar las variables de estudio, utilizando un conjunto sistematizado de preguntas que se dirigen a un grupo predeterminado de personas que poseen la información que interesa a la investigación.

### **Técnicas para el procesamiento de la información**

#### ***Fuentes primarias***

Se determina como fuentes primarias la información recolectada por medio de encuestas aplicadas a la población de la ciudad de Cartagena de indias, que nos permitan conocer el grado de aceptación que tendría el producto a ofrecer en la ciudad.

#### ***Fuentes secundarias***

Se determina como fuentes secundarias la información obtenida por medio de estudios preliminares de antecedentes del proyecto, así como, los archivos y documentos hallados en páginas web, artículos de prensa, revistas y la cámara de comercio.

Una vez recolectados los datos proporcionados por los instrumentos, se procederá al análisis estadístico respectivo. Los datos serán tabulados y presentados en tablas de distribución de frecuencias y diagramas de pastel.

## 6. ASPECTOS DE ADMINISTRACION Y CONTROL DEL PROYECTO

### 6.1. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	EJECUCION DEL PROYECTO												
	AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE
	SEMANAS												
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
Presentación de Propuesta de grado	■	■											
Elaboración de encuesta			■										
Presentación del Anteproyecto							■	■					
Recolección de información de la encuesta					■	■	■						
Realización de estudio de mercado							■	■					
Diseño de la estructura de la empresa								■	■	■			
Establecimiento de los recursos necesarios para la formalización de la empresa										■	■		
Corrección y ajustes del proyecto										■	■		
Redacción del trabajo de grado											■	■	
Entrega del trabajo de grado													■

*Fuente: Realización del autor*

**6.2. PRESUPUESTO****GASTOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

<b>Impresiones</b>	\$	35,000
<b>Transportes</b>	\$	10,000
<b>Papelería</b>	\$	5,000
<b>Alimentación</b>	\$	15,000
<b>Internet</b>	\$	20,000
<b>Llamadas</b>	\$	5,000
<b>Carpetas</b>	\$	2,500
<b>TOTAL</b>	\$	92,500

*Fuente: Realización del autor*

## 7. EL CARTÓN CORRUGADO

El cartón corrugado nació por la necesidad de fortalecer las cajas de cartón ya existentes, debido a que no eran muy resistentes y se deterioraban durante el transporte y el almacenaje. Debido a esto, Oliver Long empezó a fabricar un cartón diferente, introduciendo una hoja de cara estabilizante, que ayudaba a fortalecer la hoja de ondulado, y una hoja como segunda cara. Inventando de manera oficial el cartón ondulado el 05 de mayo de 1874.

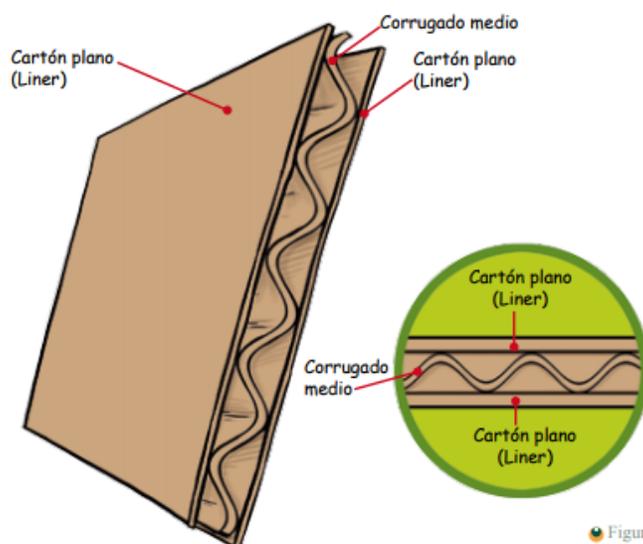
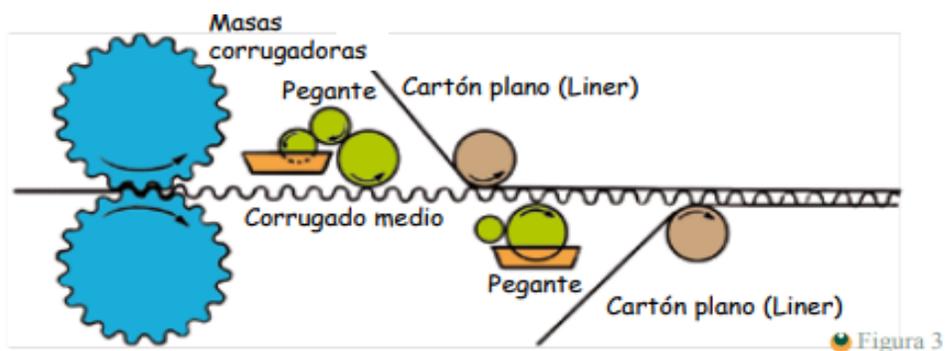


Figura 2

El cartón corrugado es una estructura formada por un nervio central de papel ondulado (papel onda), reforzado externamente por dos capas de papel (papeles liners o tapas) pegadas con adhesivo en las crestas de la onda. El cartón corrugado es un material que se utiliza más que todo en la fabricación de envases y embalajes.

Las cajas elaboradas con este material tienen características específicas de resistencia y apariencia.

Para la elaboración de este tipo de cartón, en primer lugar, se moldea el papel onda pasándolo a través de dos masas dentadas, parecidos a un par de piñones, creando la onda. Seguido a esto, se adhieren los cartones planos a ambos lados de las ondas, obteniendo una estructura con una resistencia elevada y rigidez en relación a su peso.



## 7.1. TIPOS DE CARTÓN CORRUGADO

### Según el número de capas:

Cartón sencillo (single face): es una lámina de papel liner pegado a otra lámina acanalada, y se usa principalmente para envolver objetos.



Cartón simple (single wall): son dos láminas de papel liner pegadas a las dos superficies de una lámina acanalada. Este tipo de cartón corrugado es el más utilizado en la industria.



Cartón doble (double wall): de tres liners (láminas de papel planas) más dos láminas acanaladas pegadas en medio de las tres primeras. Es un cartón muy resistente utilizado fundamentalmente con artículos con un peso considerable.



Cartón triple (triple wall): de cuatro liners, más tres láminas acanaladas pegadas en medio de las cuatro primeras. Es un cartón sumamente resistente, para artículos de pesos extremos.



### Según el tipo de ondas

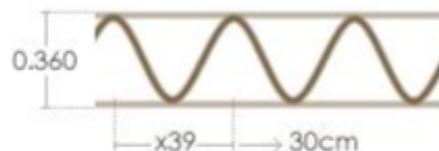
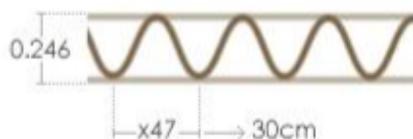
La onda varía en longitud y amplitud, por ello puede ser:

De ondas grandes

De ondas pequeñas

De ondas alargadas

De ondas cortas



**Según su resistencia:**

La resistencia depende de dos factores, del gramaje y de la altura de la onda. Determinan la consistencia ECT y la resistencia a la compresión vertical BCT.

**Según el color:**

El cartón se trata para obtener unos colores u otros. El más común es el marrón, pero en ciertas ocasiones se utiliza el color blanco para las capas exteriores.

El éxito de este tipo de cartón, se debe al trabajo en conjunto de estas tres láminas de papel (Liners y flauta). Donde la flauta, con su ingeniosa estructura que forma una serie de arcos conectados entre sí, que en consecuencia crean una forma cilíndrica y que son muy conocidos en la construcción, por su capacidad de soportar cargas pesadas, le otorga al cartón corrugado una considerable rigidez y resistencia. Además, el aire circulante en las flautas proporciona una excelente protección contra las variaciones de temperatura.

**7.2. PROPIEDADES DEL CARTÓN**

El cartón deja de ser papel y es considerado como tal a partir de un gramaje superior a 160g/m<sup>2</sup>, debido a que es el mínimo espesor en el que un material fibroso es lo suficientemente rígido. El gramaje es una de las propiedades más características de ese material debido a que es el nombre concreto que se le da al peso del cartón. El máximo valor que se comercializa es de 600g/m<sup>2</sup>.

Otra de las propiedades que distinguen físicamente un cartón de otro es el grosor, que comprende la distancia existente entre las dos superficies de una plancha. Se mide, por lo general, en milésimas de milímetro y sus valores comerciales se encuentran entre los 350 y los 800  $\mu\text{m}$ .

El cartón viene determinado por un grado de compactación que se mide a través de la densidad, cuya unidad de medida es el kilogramo por metro cúbico; y por su volumen que le clasifica en un cartón de alto o de bajo volumen. El primero tiene una relación volumen-peso alto, por lo que es más rígido y grueso aun teniendo el mismo gramaje que uno de bajo volumen, considerando así al cartón más compacto.

Dos de las propiedades más importantes del cartón, que le permiten cumplir su función principal como envase, son la rigidez y la fuerza de compresión.

Frente a otros materiales, el cartón ofrece una gran rigidez por unidad de peso, y es importante debido a que le permite proteger al contenido del envase. La fuerza de compresión es la que evita que el embalaje se derrumbe.

Después de realizar una investigación sobre los tipos de cartón y sus diferentes características se pudo determinar que el cartón corrugado posee las propiedades necesarias para el desarrollo de nuevos productos por medio de su reutilización, por tal motivo la empresa seleccionaría este

como materia prima principal para el desarrollo de sus productos principales que serían muebles y luminarias.

## **8. ESTUDIO DE MERCADO**

### **8.1. INVESTIGACION DE MERCADOS**

La investigación de mercados realizada, se llevó a cabo con el propósito de determinar qué tan factible y rentable resultaría constituir una empresa dedicada a la producción y comercialización de muebles y luminarias a base de cartón corrugado en la ciudad de Cartagena de indias, mediante la realización y aplicación de una encuesta a la población local. (Ver anexo A)

El tipo de muestreo utilizado para determinar el número total de personas a entrevistar fue de carácter no probabilístico por conveniencia, por lo cual, se escogieron personas residentes en la ciudad de Cartagena de indias, entre los 18 y 65 años de edad de estrato socioeconómico dos, tres y cuatro con un total de 86 personas encuestadas.

#### **8.1.1. Objetivos**

- ❖ Conocer el grado de aceptación que tendría KYKLOS Design S.A.S en el mercado local de la ciudad de Cartagena de indias.
- ❖ Identificar la demanda potencial que tendría KYKLOS Design S.A.S en la ciudad de Cartagena.
- ❖ Determinar la frecuencia de compra actual de muebles y luminarias en la ciudad de Cartagena de indias.

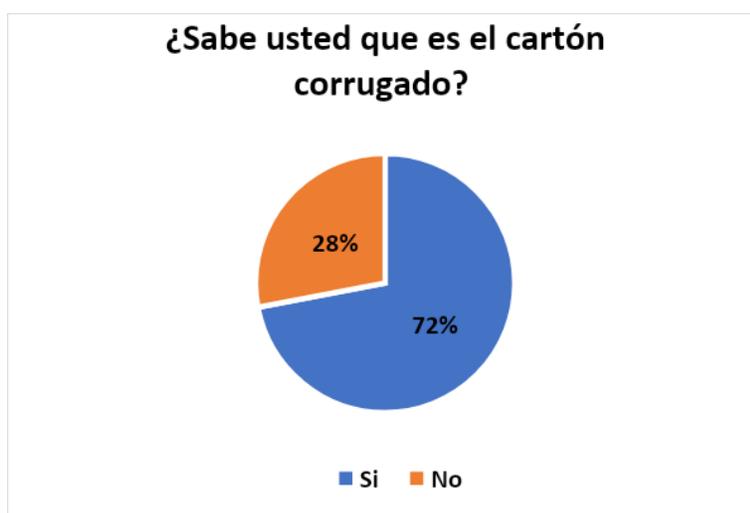
- ❖ Identificar la probabilidad y frecuencia de compra que los productos a ofrecer por la empresa KYKLOS Design S.A.S tendrían en la población local de estratos dos, tres y cuatros de la ciudad de Cartagena de indias.

### 8.1.2. Análisis de los resultados

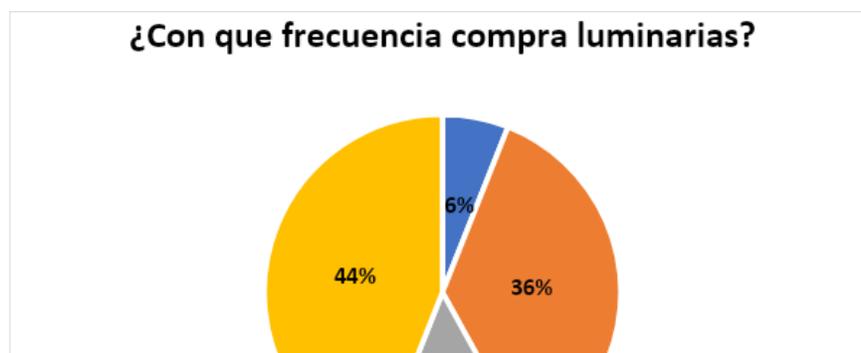
(Ver resultados de encuestas en graficas Anexo B)

*Encuesta aplicada a la población de estratos dos, tres y cuatro de la ciudad de Cartagena de indias.*

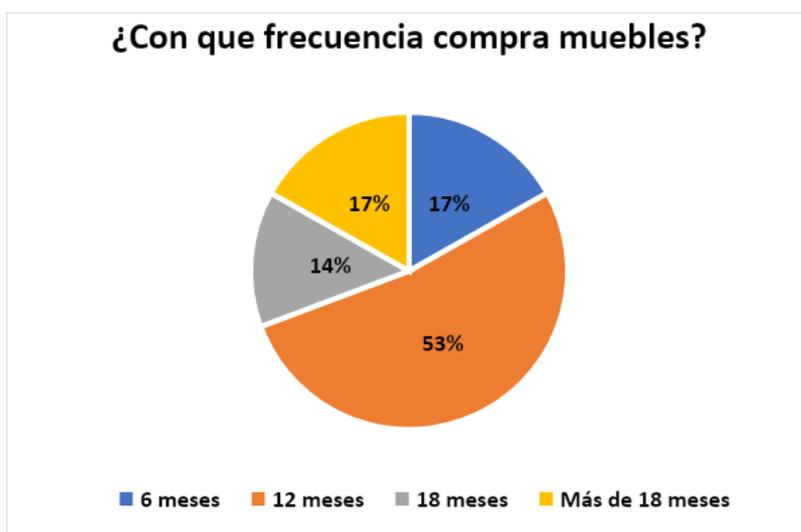
El 72% (62 personas) de la muestra encuestada afirmaron conocer sobre el cartón corrugado.



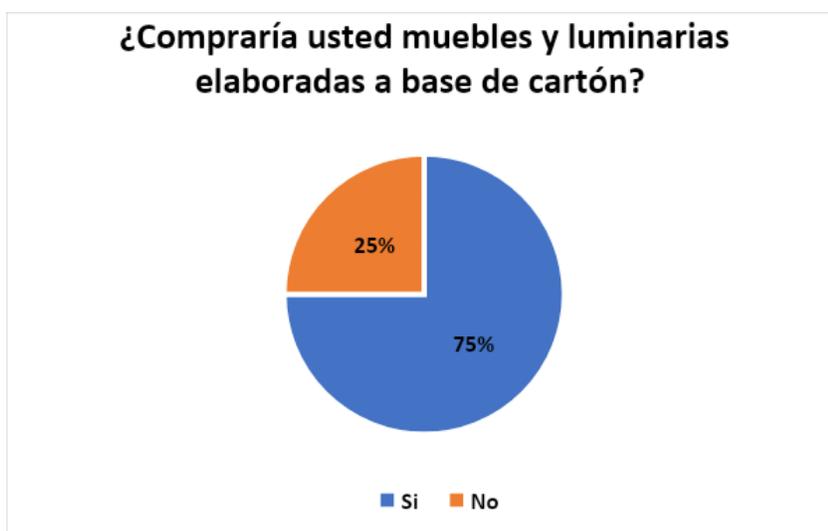
38 personas (86 encuestadas), correspondientes al 44% de la muestra encuestada respondieron que actualmente compran luminarias cada 18 meses o más.



45 personas (86 encuestas), correspondientes al 53% de la muestra encuestada respondieron que actualmente compran muebles cada 12 meses.

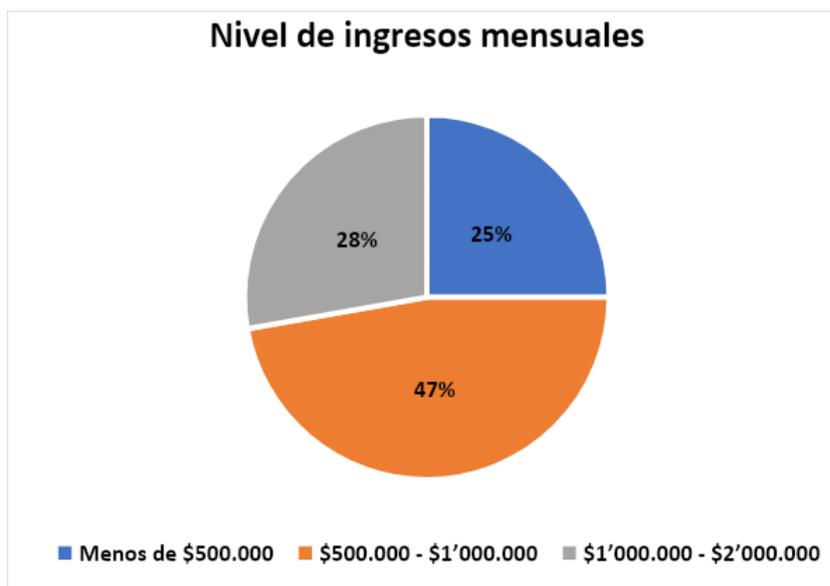


El 75% (65 personas) de la muestra encuestada respondieron que si estarían dispuestos a comprar muebles y luminarias elaboradas a base de cartón corrugado, mientras que el 25% (22 personas) respondió que no.





Con referencia a la edad se estableció que el grupo objetivo de posibles compradores estarían en las personas entre los 20 y 30 años de los estratos dos, tres y cuatro con unos ingresos entre los \$500.00 y \$1'000.000 que corresponden al 47% de la muestra encuestada.



## **8.2. DISEÑO DEL PRODUCTO Y SERVICIO**

### **8.2.1. DEFINICION DEL PRODUCTO**

La empresa “KYKLOS Design S.A.S” ofrecerá productos mobiliarios (sillas, mesas) y luminarias (lámparas) elaborados con cartón corrugado reciclado como materia prima principal. Además brindara el servicio de diseño y producción de stands y exhibidores utilizando para su elaboración materias primas recicladas para eventos de empresas e impulsión de nuevos productos.

Todos estos productos pensados, diseñados y elaborados con el fin de brindarles la mejor calidad a los consumidores y a la vez despertar el interés de estos hacia el cuidado y preservación del medio ambiente mediante la reutilización de materias y productos que aún tienen vida útil.

### **8.2.2. PRESENTACION DEL PRODUCTO**

#### ***Mobiliarios***

Los muebles, sillas y mesas están elaborados en un 90% con cartón corrugado reciclado, presentando a los compradores potenciales unos productos con excelente diseño, calidad y garantía. Cumpliendo con todos los estándares necesarios para la perfecta funcionabilidad de los productos.

### *Luminarias*

Pensando en brindarles productos con diseños únicos y de excelente calidad las luminarias estarán elaboradas con cartón corrugado y otras materias primas recicladas para generar el atractivo necesario para despertar el interés de los posibles compradores.

### *Stands y exhibidores*

Cada stands y exhibidor será diseñado y producido bajo la demanda de los posibles compradores, quien estarán involucrado en los diseños y selección de los materiales a usar para la elaboración de los productos, de esta manera ofrecer productos finales únicos que cumplan con todas la necesidades requeridas por el comprador.

## **8.2.3. USOS DEL PRODUCTO**

Los productos estarán diseñados y elaborados principalmente para los hogares de estratos dos, tres y cuatro; y para empresas. Cada producto brindara los mayores estándares de calidad posible en materia de productos elaborados a base de cartón corrugado, con diseños únicos que proporcionen la satisfacción de las necesidades del usuario.

## **8.2.4. ASPECTOS DIFERENCIALES DEL PRODUCTO**

La fabricación de mobiliarios y luminarias a base de cartón es una idea innovadora de la región, por tal motivo los productos brindados serán totalmente nuevos para el público objetivo ya que no existe ninguna otra empresa que brinde estos productos.

Además serán productos de muy buena calidad y con un precio de venta muy bajo en relación a los mobiliarios tradicionales.

### **8.2.5. DEFINICION DEL SERVICIO**

KYKLOS Design S.A.S tiene como conceptualización de servicios brindar productos elaborados con materia prima reciclada principalmente el cartón corrugado, con la mayor calidad posible, diseños únicos y además permitiendo que los consumidores se han participes en el diseño de sus productos y a la vez incentivar a las comunidades al cuidado y preservación de nuestros recursos y materias primas.

### **8.2.6. CARACTERISTICAS DEL SERVICIO**

Productos de alta calidad a precios asequibles, mucha eficiencia en los procesos de producción y logística, la mejor atención a los clientes y un gran cuidado por los detalles.

Productos con todos los estándares de calidad requeridos para su perfecta funcionabilidad.

Diseño únicos.

Utilización de materia prima completamente amigable con el medio ambiente.

Los compradores se ven 100% involucrados en el diseño de los productos requeridos.

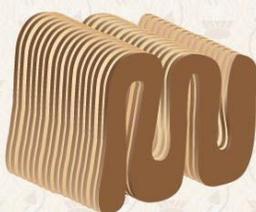
### **8.2.7. PORTAFOLIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS**

# PORTAFOLIO DE PRODUCTOS



KYKLOS DESIGN

JUEGOS DE COMEDOR



CENTROS DE PARA  
JUEGOS DE MUEBLES

MUEBLES  
Y  
SILLONES



# SERVICIOS



KYKLOS DESIGN



DISEÑO Y PRODUCCION  
DE STANDS Y EXHIBIDORES

PARA PUBLICIDAD Y  
LANZAMIENTO DE  
NUEVOS PRODUCTOS



ELABORADOS BAJO  
PEDIDO DE CLIENTES

### **8.3. ANALISIS EXTERNO**

#### **8.3.1. ANALISIS DEL SECTOR**

Cuando se habla de productos más representativos para la economía colombiana, es importante determinar desde qué punto de vista se está hablando. Por ejemplo, desde el punto de vista histórico, el café y los productos agrícolas han ocupado un lugar muy importante en la historia del país, no sólo por haber desarrollado una producción reconocida mundialmente, sino porque han sido claves en la formación de la estructura social del país.

Sin embargo, en la actualidad, para poder hablar sobre cómo se encuentra la economía colombiana, el PIB es la pieza clave para determinar cuáles son las actividades con mayor índice de producción y aporte en el desarrollo de la economía.

Analizando el PIB desagregado por sectores de la economía, es importante resaltar cuatro sectores fundamentales en éste, puesto que son éstos los que más aportan a su conformación. Estos sectores son:

El sector agropecuario, el cual, a pesar de la disminución histórica registrada en los últimos años, sigue teniendo una alta participación en el producto agregado del país con productos como el algodón, el café, la caña de azúcar, el maíz, el arroz, el cacao, el banano, la papa, las oleaginosas y las flores, entre otros.

La industria manufacturera, sector en el cual hacen fuerte presencia las bebidas, los alimentos, los textiles y los productos químicos.

El sector del comercio, los restaurantes y los hoteles.

El sector financiero, integrado por las corporaciones de ahorro y vivienda CAV, los bancos comerciales, las corporaciones financieras, los almacenes generales de depósito AGD, las compañías de financiamiento comercial CFC, las compañías de leasing y las sociedades de servicios financieros como las fiduciarias, los comisionistas de bolsa, las compañías de seguros, entre otras .

El Sector de la fabricación de muebles en Colombia se encuentra en el Sector secundario o industrial, el cual incluye todas aquellas actividades relacionadas con la transformación de mercancía, utilizadas como base para la fabricación de nuevos productos.

De las 39 actividades industriales representadas por la encuesta, un total de 29 registraron variaciones negativas en su producción real, restando 4,0 puntos porcentuales a la variación total (-3,1); los 10 subsectores restantes con variaciones positivas en conjunto sumaron 0,9 puntos



Fuente: DANE – EMM

1082 Elaboración de cacao, chocolate y prod de confitería

-9,0

-0,1

2400 Fabricación de muebles, colchones y carpintería

0,0

0,4

**Gráfico SEQ Gráfico\_ \\* ARABIC 1. Variación anual del personal ocupado por la industria manufacturera, según tipo de contrato y área funcional. Total nacional. Agosto 2017/2016**

2,0

1,1

1,4

1,0

Como se ilustra en el grafico anterior, en agosto de 2017, el personal ocupado por la industria manufacturera, presentó una variación de -1,2% frente a igual mes de 2016. De acuerdo con el tipo de vinculación, el personal vinculado a término indefinido aumentó 1,1% mientras que el personal contratado a término fijo registró una disminución de 4,2%. Según área funcional el personal vinculado con los procesos de producción en la industria disminuyó 1,1% y el vinculado a labores administrativas y de ventas disminuyó 1,5%.

En Colombia existen alrededor de 4.781 empresas fabricantes de muebles, las cuales tienen una participación en la generación de empleo de 3.5% con 22.858 puestos y una producción que contribuye al sector industrial con 1.44%.

En cuanto a la producción de muebles a base de cartón reciclado en Colombia, este nicho de mercado se encuentra poco desarrollado, solo existen empresas dedicadas al diseño y elaboración de stands o exhibidores para otras empresas y alrededor de solo 5 empresas elaboran y comercializan muebles a base de cartón.

Encontramos que la economía en la ciudad de Cartagena de indias se centra en el comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas con un porcentaje del 38%, mientras que la industria manufacturera tiene una participación del 12%, lo que indica la existencia de baja competencia en el sector. Esto genera la posibilidad de un rápido posicionamiento en el mercado, además de la inexistencia de empresas dedicadas a la elaboración y comercialización de muebles a base de cartón corrugado, lo que determina a Cartagena de indias como la plaza ideal para la conformación de la empresa.

### **8.3.2. ANALISIS DE LA COMPETENCIA**

#### **8.3.2.1. COMPETENCIA DIRECTA**

Nuestros competidores directos serán aquellas empresas dedicadas a la producción y comercialización de muebles y luminarias elaboradas a base de cartón corrugado en la ciudad de Cartagena de indias.

Al realizar los estudios correspondientes se encontró que no existen empresas en la ciudad que contaran con el mismo objeto social de la empresa KYKLOS Design S.A.S.

Sin embargo, al ampliar un poco más la investigación se encontraron otras cuatro empresas en diferentes ciudades del país que tienen el mismo objeto social que la empresa propuesta, entre ellos encontramos:

- ❖ P.O.P. DISEÑO Y PRODUCCION S.A.S: ubicados en Itagüí – Antioquia, Colombia, desde el 2009 esta empresa se ha caracterizado por sus ideas innovadoras y creativas que cautivan la atención de todo público, brindando servicios de diseño y producción de objetos para la impulsión de marcas como stands y exhibidores.
- ❖ HAM: es una empresa dedicada al mercadeo online –marketplace- de productos hechos a mano en el que puedes comprar y vender artesanía, arte, carteras, joyas, ropa de diseño y vintage y accesorios hechos en Colombia. Ubicados en la ciudad de Bogotá, Colombia, su propósito es impulsar el desarrollo de emprendedores en el diseño de productos.
- ❖ ECO-KRAFT: es una empresa dedicada al diseño, desarrollo y producción de mobiliarios para eventos, exhibición y muebles de cartón, ubicados en la ciudad de

Bogotá, Colombia. Utilizan materiales 100% biodegradables y amigables con el medio ambiente.

- ❖ LAMITER: es una empresa ubicada en la ciudad de Medellín, Colombia, que diseña y produce elementos para la impulsión de marcas, stands y exhibidores, a base de cartón a partir de los diseño exigidos por sus clientes.

### **8.3.2.2. COMPETENCIA INDIRECTA**

Se identificaron como competidores indirectos aquellas empresas que tienen como objeto social la producción y comercialización de muebles y luminarias pero no tienen al cartón corrugado como materia prima principal.

- ❖ MUEBLES JAMAR: es la empresa líder en el mercado de muebles y artículos para la ambientación de espacios en el hogar, desde su creación en 1995 hasta la fecha, cuenta con 13 almacenes en Colombia y otros cuatro en panamá, además de un capital humano que supera los 1.000 trabajadores.

Productos y servicios: cuenta con una amplia variedad de productos para la ambientación de los espacios del hogar como muebles, camas, comedores, camarotes, sofacamás, colchones, escritorios, entre otros.

Ubicación: cuenta con 13 almacenes alrededor de Colombia, 3 de estos en la ciudad de Cartagena de indias, ubicadas estratégicamente para lograr un fácil acceso a la población de la ciudad.

Mercado meta: muebles jamar tiene como meta ser la empresa líder en el mercado en la producción y ambientación de artículos para la ambientación y decoración del hogar.

Tiendas: sus almacenes están organizados pensados en generar un agrado a la vista de sus clientes, que estos sientan el confort y tranquilidad que sus productos pueden proporcionar a sus hogares.

- ❖ **MUEBLES CARDENAS:** Fundada en 1983 cuenta con más de 3 décadas en el mercado, ofreciendo productos de calidad que depositan confianza en cada uno de sus clientes. Con 2 almacenes ubicados estratégicamente en avenidas principales de la ciudad para un fácil acceso y atención a la población.

**Productos y servicios:** Dentro de su catálogo de productos tienen juegos de sala, comedores, alcobas y artículos decorativos para el hogar, todos elaborados en madera.

**Ubicación:** Cuenta con dos almacenes en la ciudad de Cartagena, uno en la avenida Pedro de Heredia y el segundo en la avenida Crisanto Luque.

**Mercado meta:** Hogares de la ciudad de Cartagena de indias.

**Tiendas:** sus espacios están organizados de forma creativa para atraer a sus clientes y sientan la calidez de sus productos mayormente fabricados en madera.

- ❖ **HOME DESIGNER:** Empresa dedicada a diseñar, fabricar, restaurar y vender muebles para interiores, arquitectónicos y en general todo tipo de mobiliario exclusivos en madera o/y tapizados, según los deseos de los clientes.

**Productos y servicios:** dentro de sus servicios se encuentran el diseño y fabricación de ambientes exclusivos y de alta calidad para sus clientes. Juegos de sala, comedores, alcobas, luminarias, espejos con reflectores, entre otros.

Ubicación: actualmente cuentan con solo dos tiendas en todo el país, una en la ciudad de Cartagena en el barrio Bocagrande y la segunda en la ciudad de Barranquilla en la Cra 51b #98-13 esq.

Mercado meta: por la calidad de sus productos y diseños exclusivos, sus productos están dirigidos a las personas de estratos 5 y 6.

Tiendas: sus instalaciones se encuentran diseñadas y organizadas con un estilo europeo, donde los clientes pueden sentirse como en una galería, exhibiendo sus productos de una forma particular que impresiona a sus espectadores.

### 8.3.2.3. Otros competidores indirectos

Se determinan como otros competidores indirectos, aquellas empresas dedicadas solo a la comercialización de productos similares, complementarios y/o alternativos a los cuales la empresa KYKLOS Design S.A.S producirá y comercializará posteriormente.

*Tabla 2. Competidores Indirectos*

<b>EMPRESAS</b>	<b>TIENDAS EN CARTAGENA</b>	<b>PRODUCTOS</b>
<b>CORALCOSTA</b>	1	Sillas, Cortinas, Luminarias, Tapetes, etc.
<b>HOMECENTER</b>	2	Sofás, Sillas, Cortinas, Luminarias, Juegos de cubiertos, Tapetes, etc.
<b>FALABELLA</b>	1	Sofás, Sillas, Cortinas, Luminarias, Juegos de cubiertos, Tapetes, etc.

<b>HOMECENTRY</b>	1	Sofás, Sillas, Cortinas, Luminarias, Juegos de cubiertos, Tapetes, etc.
<b>DE TODO PARA EL HOGAR</b>	3	Sofás, Sillas, Cortinas, Luminarias, Juegos de cubiertos, Tapetes, etc.
<b>INTERNATIONAL SUPPLY</b>	1	Sofás, Sillas, Cortinas, Luminarias, Juegos de cubiertos, Tapetes, etc.
<b>MUEBLES TIPICOS DEL CARIBE</b>	1	Muebles en madera, sillas, mesas.

### 8.3.3. ANALISIS DE PROVEEDORES

La recolección y categorización de desechos por empresas tanto industriales como comerciales es una actividad que se encuentra en aumento debido a las diferentes normas de calidad sobre clasificación de desechos y preservación del medio ambiente, esto con el fin de aprovechar la vida útil que algunos de estos aun poseen.

El cartón corrugado es uno de los materiales más usados por empresas para la distribución y almacenaje de productos, algunas de estas compañías las desechan luego de ser utilizadas cuando aún se encuentran en perfectas condiciones y por ende tienen una vida útil amplia o pueden ser reutilizadas para otras actividades como las que contempla la empresa KYKLOS Design S.A.S en su objeto social. A continuación se analizaran los posibles proveedores de que serán seleccionados para el perfecto funcionamiento de la empresa para la compra de materia prima, maquinarias para la producción de los diferentes productos, equipos operativos como computadores, tabletas digitalizadoras y otros instrumentos para el diseño y atención a los clientes.

En la actualidad, en Cartagena de indias se encuentran numerosas empresas y asociaciones dedicadas a la actividad de recolección y categorización de estos desechos y el cartón corrugados es uno de los más recolectados entre los demás desechos o materias, la “Asociación Gremial de Recicladores” (A-reciclar Cartagena), la cual agrupa un numeroso grupo de recicladores independientes que recolectan y revenden el cartón que es clasificado para ser reutilizado, será una de las aliados estratégicas que la empresa realizara para la compra del cartón corrugado que será utilizado como materia prima principal.

Además, se cuenta con la alianza de pequeñas entidades ubicadas en el Centro Comercial Getsemaní en el centro histórico de la ciudad, los cuales diariamente desechan cajas de cartón corrugado, tubos de cartón, láminas de cartón y divisores de cartón en los cuales son embalados los productos que ellos solicitan a sus proveedores. Estos serían recopilados por personas externas de la empresa que serán contratados para la recolección, clasificación e identificar cuáles de estos aún se encuentran en perfectas condiciones para ser utilizados como materia prima para la producción de los productos a desarrollar por la empresa KYKLOS Design S.A.S, esto ayudara a disminuir los costos y gastos en compra y distribución de materia prima.

Para la compra de las maquinarias necesarias para la producción de los productos, se estudiaron los precios que manejan las diferentes entidades comerciales como: Homecenter, Centro Ferretero Industrial, Serví Herramientas del Caribe, etc.; que cuentan con estos equipos a la venta, luego de un profundo análisis se escogió la empresa HOMECENTER, que cuenta con dos amplias sedes en la ciudad de Cartagena de indias, con más de 13 años posicionándose como líder en el mercado, ofrece una mejor garantía y servicio de mantenimiento dependiendo del número de equipos y materiales que se adquieran en su establecimiento, capacitaciones y

acuerdos de pago programado. Además de contar con su aliado CONSTRUCTOR que nos promocionaría los materiales e insumos restantes necesarios para el desarrollo de los procesos productivos.

Por otro lado, para la compra de los demás equipos de cómputo y de oficina, que serán necesarios para el correcto funcionamiento de la empresa y brindarles un excelente servicio al cliente, se evaluarán los diferentes precios que manejan tiendas como Compulago, Compuworking, Cibex Colombia, SAO, Éxito, etc. Todas estas cuentan con excelentes servicios y un amplio catálogo de productos a la disposición.

La empresa Compuworking fue seleccionada como la más viable, ya que, esta cuenta con una sede principal cercana a nuestras futuras instalaciones, todos los equipos necesarios y además brinda el servicio de instalación y mantenimiento programado dentro del acuerdo de compra, lo cual generaría un ahorro en costos adicionales.

## **8.4. ANÁLISIS INTERNO**

### **8.4.1. ESTRATEGIA DE PRECIOS**

El precio de cada producto se determinará en comparación de aquellos que la competencia directa maneje, así como, los costos en los cuales se incurra para su producción. También vendrá definido por los servicios adicionales en los que incurra cada consumidor.

El precio que maneje KYKLOS Design SAS, en su etapa inicial, se establecerán de manera que los productos sean asequible por la mayor parte de nuestro público objetivo, para así, lograr reconocimiento y posicionamiento en el mercado al cual nos dirigimos y de alguna manera acaparar la atención de clientes potenciales.

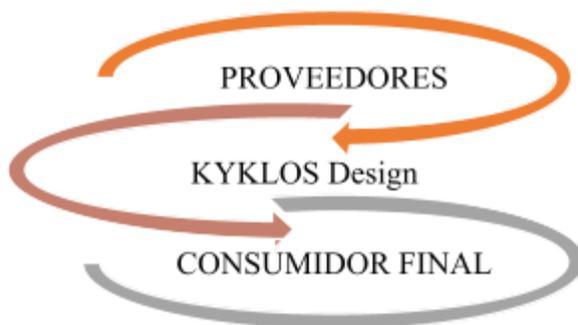


### 8.4.2. PLAN DE VENTA Y DISTRIBUCIÓN

La producción y venta de los productos a ofrecer se realizarán en establecimientos existentes bajo la razón social de “KYKLOS Design” pertenecientes al grupo comercial “KYKLOS Design S.A.S”. Se contará inicialmente con un local para la producción y comercialización, ubicado en la ciudad de Cartagena de Indias.

El canal de distribución utilizado, será directo, dado que no se contará con intermediario alguno para comercializar los productos.

#### *Ilustración 1. Plan de distribución.*



### 8.4.3. PLAN DE PUBLICIDAD Y PROMOCION

Gracias a todos los avances tecnológicos alcanzados en los últimos años, muchas empresas cuentan con grandes herramientas que le facilitan abarcar mayor población y lograr mantenerse en el mercado. KYKLOS Design utilizará como herramienta principal la publicidad a través de las principales redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter, Google +, etc.) y nuestra página web. Además, se aprovecharán de la participación en las distintas ferias y espacios que brindan entidades como Cámara de Comercio de Cartagena, IPCC, UNIBAC, UNISINU, SENA, y los demás entes que apoyan a los emprendedores y nuevos modelos de negocio en la ciudad de Cartagena de Indias, para dar a conocer las nuevas productos y servicios que la empresa brindará.

Para lograr la fidelidad de nuestros clientes, inicialmente se realizaron promociones donde se le adicionaron pequeños productos complementarios, tales como pequeñas luminarias u otros diseñados con cartón reciclado que no generen costos adicionales en la producción y comercialización.

La inversión en publicidad se realizó un mes antes de empezar las operaciones comerciales, la estrategia consistió en la entrega de flyers junto a un pequeño catálogo que permita dar a conocer nuestros productos, se contrataron un pequeño grupo de personas que se encargaron distribuirlos en (centros comerciales, barrios, avenidas de mayor tránsito, etc.) las zonas de mayor afluencia de personas que hacen parte de nuestro grupo objetivo. Se contó con la contratación de un diseñador gráfico que se encargó del diseño, desarrollo y mantenimiento de nuestra página web, además la administración de nuestras distintas redes sociales, diseño de flyers, y todo lo relacionado con la publicidad y promoción de nuestra organización.

Adicional, se invertirá en una cuña radial, con el fin de dar a conocer la nueva marca en la ciudad, esto contará con una cuña diaria por los primeros tres meses y avisos publicitarios en los periódicos locales de mayor índice de lectores.

El presupuesto estimado para la publicidad requerida, se determinó de la siguiente manera:

**Tabla 3. Presupuesto**

<b>UNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIA</b>	<b>VALOR UNI</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
<b>20</b>	Personal volanteo	\$ 80.000	\$ 1.600.000
<b>90</b>	Cuña radial	\$ 156.000	\$ 14.040.000
<b>3</b>	Publicidad periódico local	\$ 210.000	\$ 630.000
<b>TOTAL</b>			\$ 16.270.000

### *Logotipo*

Para el diseño y elección de nuestro logo, se incorporó el nombre de la marca junto a un semicírculo y tres esferas que representan las diferentes etapas del ciclo de vida de las materias primas.

### *Ilustración 2. Logo de la empresa*



### *Marca*

Para el establecimiento de la marca se estudió el origen etimológico de la palabra reciclaje, ya que esta, hace parte fundamental de nuestra idea principal de negocios. “KYKLOS” de origen griego, que quiere decir ciclo; es decir, reutilizar objetos o materiales para crear otros. En otras palabras, someter una materia a diferentes procesos para que esta pueda volver a ser utilizada. De esta forma enmarcar nuestro proceso de diseño ecológico y de reutilización de materias primas, distintivos únicos y diferenciador de nuestra empresa.

### ***Slogan***

El slogan “Diseños que cuidan tu mundo” que identifica a nuestra empresa, se estableció con el fin de generar un gran recordatorio en nuestros clientes, que están llevando productos con un diseño único, de calidad y que a la vez ayudan a la preservación de nuestro medio ambiente.

## **8.4.4. SEGMENTACION Y TAMAÑO DEL MERCADO**

### **8.4.4.1. Segmentó del mercado**

KYKLOS Design S.A.S, dirige sus productos y servicios a los hogares de estratos dos, tres y cuatro de la ciudad de Cartagena de indias. Además, el servicio de stand y exhibidores a las pequeñas y medianas empresas de la ciudad.

### **8.4.4.2. Mercado objetivo**

A partir de información suministrada por el Departamento Nacional de Estadísticas (DANE), se determinó que Cartagena de indias posee 1'013.375 habitantes, y 587.758 dentro de las características anteriormente mencionadas, se considera que las familias de estos estratos están constituidas generalmente por cuatro personas lo que nos arroja un grupo de 146.939 hogares, lo cual sería nuestro mercado meta a alcanzar.

### **8.4.4.3. Mercado real**

Con la encuesta realizada a 86 personas de la ciudad de Cartagena de indias, pertenecientes a los estratos dos, tres y cuatro, el 75% de ellos respondieron que SI estarían dispuestos a comprar

nuestros productos. Esto correspondería a 110.204 hogares dentro de las características establecidas como grupo objetivo.

Sin embargo, se sabe que, ni siquiera las empresas ya constituidas y posicionadas en el mercado alcanzan el 10% del mismo. De esta manera, se prevé para el presente proyecto, el alcanzar un 5% de la demanda real disponible; así:

$$110.204 * 0.05 = 5.510 \text{ Hogares}$$

#### 8.4.4.4. Proyección de la demanda.

Los resultados de la investigación de mercado realizada, permitieron calcular y estimar la demanda real, determinada como el 5% del mercado potencial, lo cual dio como resultado un total de 5.510 clientes potenciales.

Con base a lo anterior y con información obtenida durante el estudio de mercado y la aplicación de las encuestas, se estipulo un periodo de recompra cuatrimestralmente, es decir cada 4 meses, que nos daría una proyección de 16.530 clientes anuales. De esta forma, teniendo en cuenta el comportamiento real de la demanda de este tipo de productos se permitió proyectar la misma a diez años, teniendo en cuenta, el crecimiento en ventas del sector alimenticio en Colombia que se encuentra actualmente con un crecimiento del 1,05% anual de la siguiente forma:

**Tabla 4. Demanda**

DEMANDA ANUAL PARA LOS PRIMEROS 10 AÑOS									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16.530	17.357	18.224	19.136	20.092	21.097	22.152	23.259	24.422	25.643



## **9. ESTUDIO TECNICO**

### **9.1. LOCALIZACION DEL PROYECTO**

#### **9.1.1. Macro localización**

La empresa Kyklos Design S.A.S se localizará en la ciudad de Cartagena de Indias en el departamento de Bolívar, por las diferentes características que esta ciudad brinda.

Gracias a su ubicación en el norte del país, a orilla del mar caribe, tiene una gran afluencia de turistas extranjeros y nacionales, lo que es una gran oportunidad para que los negocios locales den a conocer sus productos y servicios aumentando sus ventas y reconocimiento en el mercado. Está constituida como una ciudad colonial, colorida, tradicional y una de las más hermosas de toda América Latina. Cuenta con una población total de 1'013.375 habitantes de los cuales, alrededor del 96% residen en el área urbana y el 4% en el área rural.

Sumado a lo anterior, debe mencionarse también el alto prestigio que posee la ciudad en materia de comercio e industria, ya que es una de las ciudades que más aporta al PIB industrial del país, así mismo, por ser ciudad costera, posee uno de los puertos más importantes, debido a que es el predilecto a la hora de exportar, además de ser uno de los más modernos de toda América del sur.

#### **9.1.2. Micro localización**

Al definir la macro localización, se hizo necesario definir el punto de ubicación específica en la ciudad de Cartagena de indias, en la cual se establecerá el proyecto, teniendo en cuenta

factores como el entorno, las ventajas económicas que ofrece el sitio, la accesibilidad para los clientes potenciales y la proximidad con los proveedores seleccionados anteriormente.

**Tabla 5. Micro localización**

Factores	Peso	Alternativas			
		Chipre	Los Ángeles	El Bosque	Martínez Martelo
<b>Seguridad Pública</b>	10%	9	7	6	5
<b>Disponibilidad de agua, energía eléctrica, gas.</b>	30%	10	10	10	10
<b>Rutas de acceso</b>	25%	8	6	9	6
<b>Proximidad con proveedores</b>	25%	8	6	8	5
<b>Estrato</b>	10%	10	10	4	7
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>8.90</b>	<b>7.70</b>	<b>8.25</b>	<b>6.95</b>

Como resultado del análisis realizado por la investigación de mercado y sobre los factores importantes para la elección de la localización de la empresa, se pudo establecer el sector de los Chipre con el mejor lugar para ubicar nuestras instalaciones.

Se cotizaron diversos locales en la zona escogida, teniendo en cuenta las características necesarias para brindar un excelente servicio al cliente y un óptimo desempeño de producción, y se llegó a definir como ubicación de la empresa, la zona correspondiente a Cra. 65 con Cll 51ª.



Gráfico 1. Ubicación geográfica



## 9.2. Distribución y tamaño de las instalaciones

Cuando se habla de distribución de las instalaciones se hace referencia a la manera más eficiente de identificar y asignar espacios, disponer las maquinas, las materias primas, insumos y personal, de modo que se suplan las necesidades de cada uno de los procesos y se le brinde a las personas (operarios, funcionarios y clientes) condiciones óptimas de seguridad, asegurando a su vez el minimizar los costos de productividad.

KYKLOS Design S.A.S, desarrollara todas sus actividades, tanto administrativas como de producción y comercialización, en un mismo lugar, se contara con un local comercial con un tamaño equivalente a los 230,00 m<sup>2</sup>.

El local se distribuirá de la siguiente forma:

Salón principal de venta.

Puestos para atención al usuario.

Almacén de productos terminados.

Almacén de materias primas.

Sala de producción, con diez puestos de trabajo para los operarios.

Sala de lockers.

Baños.

Área de diseño.

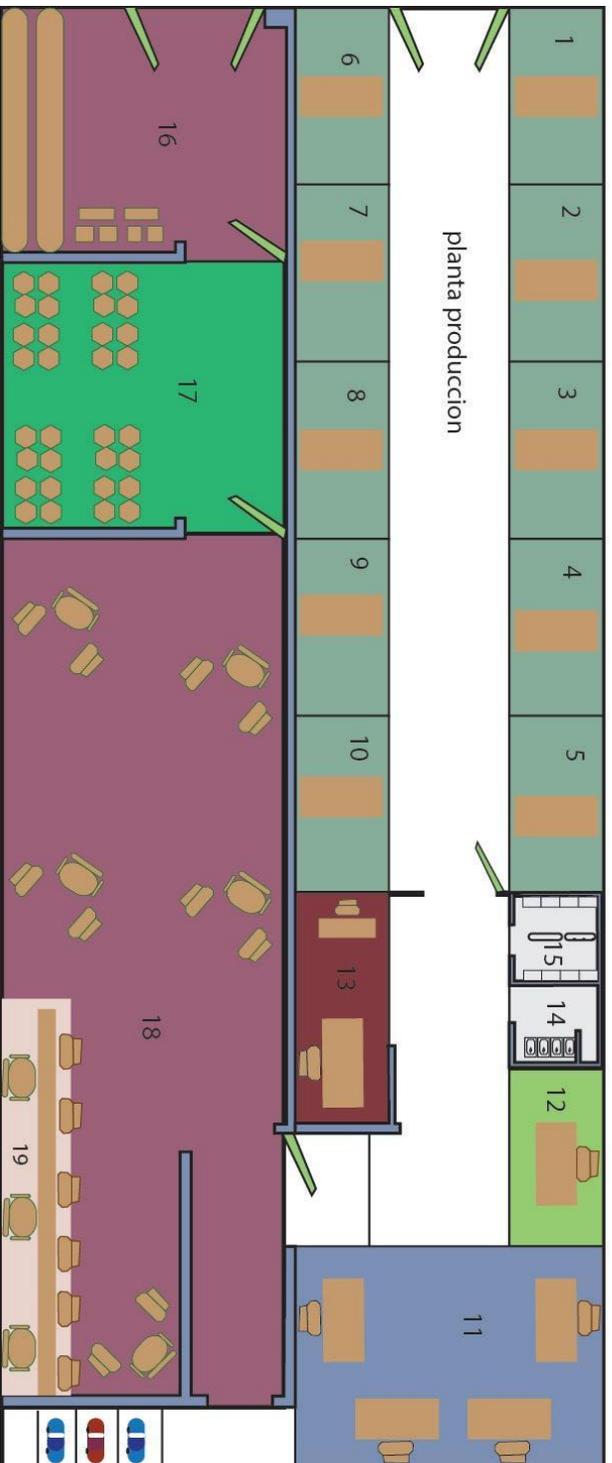
Oficina de gerencia.

Oficinas de jefe de producción.

### 9.2.1. Distribución de planta

*Gráfico 2. Distribución de planta*

# DISTRIBUCION DE PLANTA



- 1-10 - PUESTOS DE PRODUCCION
- 11 - AREA DE DISEÑO
- 12 - JEFE DE PRODUCCION
- 13 - GERENCIA
- 14 - BANOS
- 15 - LOCKERS
- 16 - ALMACEN MATERIA PRIMA
- 17 - ALMACEN PRODUCTOS TERMINADOS
- 18 - SALA DE VENTAS
- 19 - ATENCION AL USUARIO

### 9.3. Recursos requeridos

#### 9.3.1. Maquinaria

Mototool	Caladora
	
<p>Esta es una herramienta neumática para desbaste y rectificado de diferentes materiales. Es una herramienta muy versátil ya que dependiendo del tipo de figura de lima rotativa será la forma en que desbaste el material de trabajo.</p>	<p>Una sierra caladora o sierra de calar es una máquina portátil de corte que, junto con una hoja de sierra con movimientos vaivén (abajo – arriba) y, en algunos modelos también con movimientos del tipo pendular (abajo – arriba con un desplazamiento hacia delante), nos permite realizar con facilidad cortes rectos o curvos sobre casi cualquier superficie. Las sierras de calar o también llamadas caladoras, son utilizadas generalmente para cortar maderas- aglomerados, pero colocando la hoja de sierra apropiada, podremos realizar también cortes en materiales metálicos y plásticos</p>
<p>Función: Permite realizar mejores acabados en el cartón corrugado, entrando en pequeños espacios en los diseños donde otras herramientas no alcanzan a entrar,</p>	<p>Función: Permite realizar mejores cortes sobre el cartón corrugado. El operario podrá realizar cortes a mano alzada sobre los diseños requeridos por los clientes.</p>
<p>Recomendaciones: Solicitar siempre un manual o catálogo de funcionamiento de la máquina. Solicitar una capacitación previa del uso de la máquina. Solicitar tiempo de garantía.</p>	<p>Recomendaciones: Solicitar siempre un manual o catálogo de funcionamiento de la máquina. Solicitar una capacitación previa del uso de la máquina. Solicitar tiempo de garantía.</p>
<p><b>Precio: \$379.900 * 12 = \$4.558.800</b></p>	<p><b>Precio: \$219.950 * 12 = \$2.639.400</b></p>

Pulidora	Taladro
	
<p>Las pulidoras son herramientas eléctricas cuya versatilidad es importante para pulir salientes o bordes, así como soltar remaches, redondear ángulos, cortar metales, etc. Por ello, la industria las requiere de manera permanente para varios procesos en los que involucre bruñido, afilado o bordeado de superficies.</p>	<p>La taladradora de mano es una herramienta que se utiliza para perforar diversos materiales. Los agujeros se hacen por un proceso de arranque de material mediante unas herramientas llamadas brocas.</p>
<p>Función: Permite realizar mejores acabados en el cartón corrugado y los productos terminados.</p>	<p>Función: Permite elaborar agujeros para armar los productos requeridos por los clientes, facilitando el trabajo de los operarios.</p>
<p>Recomendaciones: Solicitar siempre un manual o catálogo de funcionamiento de la máquina. Solicitar una capacitación previa del uso de la máquina. Solicitar tiempo de garantía.</p>	<p>Recomendaciones: Solicitar siempre un manual o catálogo de funcionamiento de la máquina. Solicitar una capacitación previa del uso de la máquina. Solicitar tiempo de garantía.</p>
<p><b>Precio: \$289.950 * 5 = \$1.449.750</b></p>	<p><b>Precio: \$289.950 * 5 = \$1.449.750</b></p>
<p><b>Prensa de banco</b></p>	<p><b>Prensa rápida</b></p>

	
<p>La prensa de banco es una herramienta de sujeción que se usa como auxiliar en el maquinado en máquinas herramientas como los taladros o fresadoras.</p>	<p>Es una herramienta manual de uso común en muchas profesiones, principalmente en carpintería, que se compone de dos mordazas, regulables con un tornillo que al girar en uno de sus extremos ejerce presión sobre la pieza de madera colocada entre dichas mordazas. Se utilizan para sujetar piezas que van a ser mecanizadas (si son metales) o van a ser pegadas con cola si se trata de madera. Los sargentos tienen muchos tamaños diferentes.</p>
<p>Función: Sujetar la materia prima para mayor manipulación. Permite que los operarios puedan darle un mejor acabado a los productos. Necesario para la aglomeración del cartón corrugado.</p>	<p>Función: Permite asegurar el cartón corrugado en el proceso de aglomeramiento. Permite que el operador tenga una mejor manipulación de la materia prima.</p>
<p>Recomendaciones: Solicitar siempre un manual o catálogo de funcionamiento de la máquina. Solicitar una capacitación previa del uso de la máquina. Solicitar tiempo de garantía.</p>	<p>Recomendaciones: Solicitar siempre un manual o catálogo de funcionamiento de la máquina. Solicitar una capacitación previa del uso de la máquina. Solicitar tiempo de garantía.</p>
<p><b>Precio: \$199.900 * 10 = \$1.999.000</b></p>	<p><b>Precio: \$10.250 * 40 = \$410.000</b></p>

---

**Lijadora**

---

**Equipo de pintura**

---



La lijadora de banda es una máquina que se usa para un rápido lijado de madera y otros materiales. Consiste de un motor eléctrico que gira un par de tambores sobre los cuales se monta una pieza de papel de lija continua.

Esta es una herramienta que permite la pulverización de pintura y otros materiales a alta presión. Aunque la maquinaria airless genera la fuerza con aire, la diferencia con otros métodos radica en que permite la atomización de pintura sin aire ya que ambos componentes no se mezclan en ningún momento del proceso.

Función: Permitir un mejor acabado sobre los productos terminados, brindando una mejor calidad a los clientes.

Función: Permite pintar los productos para brindarles un mejor acabado. Ayuda en la disminución de costo de producción y tiempo de trabajo del operario.

Recomendaciones: Solicitar siempre un manual o catálogo de funcionamiento de la máquina. Solicitar una capacitación previa del uso de la máquina. Solicitar tiempo de garantía.

Recomendaciones: Solicitar siempre un manual o catálogo de funcionamiento de la máquina. Solicitar una capacitación previa del uso de la máquina. Solicitar tiempo de garantía.

**Precio: \$219.950 \* 12 = \$2.639.400**

**Precio: \$286.900 \* 5 = \$1.434.500**

### 9.3.2. Materia prima

Para la elaboración de los productos que la empresa KYKLOS Design S.A.S pretende ofrecer, se necesitaran, inicialmente, los siguientes insumos:

**Tabla 6. Materia prima**

<b>MATERIALES</b>	<b>PROVEEDOR</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
CARTÓN RECICLADO POR KILO	ASOCIACIÓN GREMIAL DE RECICLADORES	500	\$ 300	\$ 150.000
ADHESIVO BOXER 4.5 GALONES	HOMECEMTER	10	\$ 240.000	\$ 2.400.000
ADHESIVO UHU TUBO	HOMECEMTER	20	\$ 16.000	\$ 320.000
CARTÓN RECICLADO NUEVO ROLLO DE 25M2	SMURFIT KAPPA	10	\$ 80.000	\$ 800.000
SELLANTE 5 GALONES	HOMECEMTER	10	\$ 197.000	\$ 1.970.000
THINNER 1 GALON	HOMECEMTER	10	\$ 27.000	\$ 270.000
PINTURA 5 GALONES	HOMECEMTER	10	\$ 210.000	\$ 2.100.000
			<b>\$ 770.300</b>	<b>\$ 8.010.000</b>

### 9.3.3. Equipos y muebles

Con el fin de brindar un excelente servicio a nuestros clientes potenciales y un correcto desarrollo de los procesos administrativos y operacionales, KYKLOS Design SAS, debe disponer de los siguientes artículos.

**Tabla 7. Equipos y muebles**

<b>NOMBRE</b>	<b>PROVEEDOR</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UND</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>
PORTATIL	COMPUWORKING	5	\$ 910.000	\$ 4.550.000
CPU PARA DISEÑO	COMPUWORKING	8	\$ 1.820.000	\$14.560.000
PANTALLAS DE 42"	COMPUWORKING	8	\$1.300.000	\$10.400.000
DIGITALIZADORAS	COMPUWORKING	4	\$ 1.960.000	\$ 7.840.000
MOUSE INALAMBRICOS	COMPUWORKING	17	\$ 26.000	\$ 442.000
TV	COMPUWORKING	4	\$ 2.100.000	\$ 8.400.000
IMPRESORA	COMPUWORKING	4	\$ 365.000	\$ 1.460.000

PLOTTER	COMPUWORKING	2	\$ 24.840.000	\$49.680.000
		<b>52</b>	<b>\$ 33.321.000</b>	<b>\$97.332.000</b>

En cuanto los muebles y enseres restantes, serán diseñados y elaborados por la misma empresa, con el fin de reducir los costos que estos podrían generar, además que demuestra el sentido de pertenencia con la marca y los clientes podrán corroborar la calidad, funcionabilidad y durabilidad que nuestros diseños y productos terminados pueden brindar.

#### 9.3.4. Recursos humanos

Nuestro recurso humano con el cual KYKLOS Design S.A.S debe contar para la correcta puesta en marcha de sus actividades, es el siguiente:

**Tabla 8. Recurso humano**

NO DE EMPLEADOS	CARGO
1	GERENTE GENERAL
1	SECRETARIA
1	CONTADOR
1	JEFE DE PRODUCCION
1	JEFE DE MERCADEO
1	ANALISTA DE DISEÑO
1	DISEÑADOR GRAFICO
2	DISEÑADOR SENIORS
4	DISEÑADOR JUNIORS
10	OPERARIO
4	VENDEDOR

#### **9.4. Descripción técnica del producto**

# FICHA TECNICA DEL PRODUCTO



KYKLOS DESIGN



## SILLA COMEDOR

SILLA PARA COMEDOR ELABORADA  
100% DE CARTON CORRUGADO  
BAJO LA TECNICA DE AGLOMERAMIENTO

### MEDIDAS

ALTURA TOTAL 83CM

ALTURA ASIENTO 47

ANCHO 52

### INGREDIENTES PRINCIPALES

5 KILOS DE CARTON RECICLADO

1 GALON DE BOXER

2 TUBOS DE UHU

1/2 GALON DE SELLANTE

1/4 DE THINNER

1/2 DE PINTURA

# FICHA TECNICA DEL PRODUCTO



KYKLOS DESIGN



## MESA COMEDOR

MESA CON BASES ELABORADAS DE CARTON CORRUDAGO RECICLADO CON LA TECNICA DE AGLOMERAMIENTO CON SUPERFICIE SUPERIOR DE CRISTAL

### MEDIDAS

ALTURA TOTAL 78CM

LARGO 140CM

ANCHO 57CM

### INGREDIENTES PRINCIPALES

10 KILOS DE CARTON RECICLADO

1 GALON DE BOXER

2 TUBOS DE UHU

1/2 GALON DE SELLANTE

1/4 DE THINNER

1/2 DE PINTURA

# FICHA TECNICA DEL PRODUCTO



KYKLOS DESIGN



## MESA CENTRO

MESA CON BASES ELABORADAS DE CARTON CORRUDAGO RECIKLADO CON LA TECNICA DE AGLOMERAMIENTO CON SUPERFICIE SUPERIOR DE CRISTAL

### MEDIDAS

ALTURA TOTAL 40CM

LARGO 120CM

ANCHO 70CM

### INGREDIENTES PRINCIPALES

5 KILOS DE CARTON RECIKLADO

1 GALON DE BOXER

2 TUBOS DE UHU

1/2 GALON DE SELLANTE

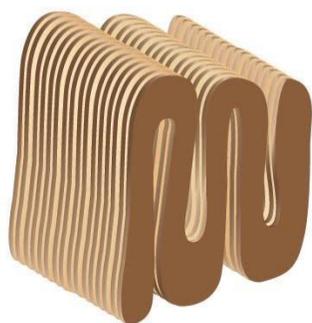
1/4 DE THINNER

1/2 DE PINTURA

# FICHA TECNICA DEL PRODUCTO



KYKLOS DESIGN



## MESA CENTRO

MESA CON BASES ELABORADAS DE  
CARTON CORRUDAGO RECICLADO  
CON LA TECNICA DE AGLOMERAMIENTO  
CON DISEÑO CUERVEADO

### MEDIDAS

ALTURA TOTAL 40CM

LARGO 120CM

ANCHO 70CM

### INGREDIENTES PRINCIPALES

5 KILOS DE CARTON RECICLADO

1 GALON DE BOXER

2 TUBOS DE UHU

1/2 GALON DE SELLANTE

1/4 DE THINNER

1/2 DE PINTURA

# FICHA TECNICA DEL PRODUCTO



KYKLOS DESIGN



## SILLON

SILLON ELABORADO DE  
 CARTON CORRUDAGO RECIKLADO  
 CON LA TECNICA DE AGLOMERAMIENTO  
 CON DISEÑO INFANTIL

### MEDIDAS

ALTURA TOTAL 90CM

ALTURA ASIENTO 41CM

ALTURA ESPALDAR 70CM

### INGREDIENTES PRINCIPALES

10 KILOS DE CARTON RECIKLADO

1Y 1/2 GALONES DE BOXER

2 TUBOS DE UHU

1/2 GALON DE SELLANTE

1/4 DE THINNER

1/2 DE PINTURA

# FICHA TECNICA DEL PRODUCTO



KYKLOS DESIGN



## SILLON

SILLON ELABORADO DE  
CARTON CORRUDAGO RECICLADO  
CON LA TECNICA DE AGLOMERAMIENTO  
CON DISEÑO PLAYERO

### MEDIDAS

ALTURA TOTAL 90CM

ALTURA ASIENTO 41CM

ALTURA ESPALDAR 70CM

### INGREDIENTES PRINCIPALES

10 KILOS DE CARTON RECICLADO

1Y 1/2 GALONES DE BOXER

2 TUBOS DE UHU

1/2 GALON DE SELLANTE

1/4 DE THINNER

1/2 DE PINTURA

### 9.5. Descripción de procesos de producción

Los procesos de producción de KYKLOS Design estarán encaminados en transformar el cartón corrugado, materia prima principal, en productos terminados, con el fin de satisfacer la demanda real y cumplir con el objeto social de la empresa,

A continuación se describe los procesos de producción de KYKLOS Design SAS, considerando que la mayoría de sus productos tienen el mismo proceso, algunos pueden variar dependiendo de algún requerimiento específico del cliente.

**Procedimiento:** después de seleccionar el diseño a elaborar se procede a realizar las plantillas correspondientes sobre una lámina de papel, luego se selecciona la materia prima necesaria para dar inicio al proceso de producción. Se coloca la plantilla del diseño a elaborar sobre una lámina de cartón corrugado, se utiliza adhesivo uhu para pegarlo y de esta manera proceder a cortar la lámina hasta conseguir el diseño deseado y obtener un molde o plantilla más exacto con mayor resistencia (se realiza el mismo proceso con cada una de las plantillas necesarias para el producto a realizar). Con todas las piezas cortadas, se utiliza pegante bóxer y la prensa de banco para realizar la tarea de aglomeramiento del cartón, lo cual le proporciona la rigidez necesaria para que el producto soporte peso. Con todas las partes previamente pegadas, se realizan pruebas de resistencia, rigidez y ergonomía, luego es proceden a lijado y pintura, esto según el gusto y requerimiento del cliente. Con cuando el producto está listo se llevan al almacén de productos terminados, salón de exhibición o en su caso son enviadas si fueron previamente exigidas por un comprador.

## **10. ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

### **10.1. FORMA DE CONSTITUCIÓN**

La empresa se constituirá legalmente como una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S), modelo jurídico para la constitución de empresas que tuvo su origen en la ley 1258 del 05 de diciembre de 2008 y que otorga una serie de beneficios en materia tributaria a las compañías que se acogen a ella. Este tipo de sociedad que constituye bajo un documento privado debidamente autenticado, puede pertenecer a ella uno (01) o más socios, su vigencia es indeterminada y no necesita de un revisor fiscal.

### **10.2. IDENTIDAD CORPORATIVA**

#### **10.2.1. Objeto social**

Kyklos Design S.A.S es una sociedad por acciones simplificada, dedicada a la producción y comercialización de muebles y luminarias elaboradas a base de cartón corrugado y el diseño de stands y exhibidores personalizados con materia prima reciclada.

#### **10.2.2. Misión**

Somos una empresa fabricante de mobiliarios y luminarias elaborados a base de cartón corrugado con diseños atractivos, calidad superior y excelentes precios que ofrece una opción estética, innovadora y amigable con el medio ambiente para el hogar.

### **10.2.3. Visión**

Para el año 2022 ser reconocidos como la marca líder en muebles y luminarias elaboradas a base de cartón corrugado para el hogar en las regiones y países en los cuales ingresemos, brindando siempre un excelente servicio con los mayores estándares de calidad e innovación e incentivando a la preservación y reutilización de las materias primas que aún tienen vida útil.

### **10.2.4. Objetivos organizacionales**

- ❖ Contar con un personal altamente capacitado, con los conocimientos y competencias necesarias para ejercer sus labores.
- ❖ Aumentar nuestra participación en el mercado en un 5% en comparación al año anterior durante los siguientes primeros años.
- ❖ Obtener utilidades significativas aumentando anualmente un 25%.
- ❖ Desarrollo de una campaña de marketing que aumente el grado de reconocimiento de la empresa y genere preferencia para las personas en un horizonte de 6 años.
- ❖ Expandir nuestra marca por medio de la creación de una sucursal a nivel nacional en un término de 6 años.
- ❖ Incursionar en mercados extranjeros con la ayuda de entidades que promueven el crecimiento empresarial por medio de ferias, como lo hacen ProColombia, Cámara de Comercio, Innovar, entre otras.

### 10.2.5. Valores corporativos

- ❖ Nuestra cultura organizacional está orientada con valores corporativos que direccionaran el negocio.
- ❖ Innovación: Garantizamos la innovación constante de nuestros productos, con el fin de buscar la satisfacción de nuestros clientes.
- ❖ Calidad: Nos comprometemos a prestar un servicio de alta calidad.
- ❖ Trabajo en equipo: Se buscará lograr los objetivos organizacionales, con el apoyo de todos los que intervienen en los diferentes procesos.
- ❖ Pro actividad: Siempre con iniciativa hacia la toma de decisiones, tratando de encontrar la mejor solución a todo problema que se presente, en busca del cumplimiento de los objetivos.
- ❖ Compromiso: Mostraremos ante nuestros clientes y proveedores una actitud de responsabilidad, manteniendo claras nuestras metas, y cumpliendo puntualmente todas las obligaciones.
- ❖ Lealtad: Nos mantendremos fieles en el mercado, llevando a la realidad todas las promesas realizadas a nuestros clientes, buscando obtener su satisfacción en cuanto a nuestra marca.

### **10.3. POLÍTICAS**

#### **10.3.1. Política de contratación de personal**

Atraer, elegir y mantener personas que estén altamente calificadas y equipadas de los valores que se necesitan para cumplir a cabalidad sus funciones de una manera proactiva y eficaz, reconociendo que estos constituyen en gran parte la prestación de un servicio de alta calidad.

#### **10.3.2. Política de calidad**

Kyklos Design busca satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes mediante el mejoramiento continuo de sus procesos. Brindar productos que cumplan con estándares de calidad, escogiendo proveedores de calidad para asegurarnos de brindar lo mejor.

#### **10.3.3. Política salarial**

Nuestra organización valora el trabajo de los empleados, su dedicación y compromiso para con la empresa, es por eso que creemos que es importante remunerar de manera justa a las personas que permiten la realización del objeto social de la misma. Aunque no sólo se refiere a los sueldos y salarios, sino que también toma en cuenta otros aspectos como participación en los beneficios, primas y bonificaciones.

#### **10.3.4. Política de precios**

Determinamos los precios de acuerdo a los productos que se ofrecen ya que garantizamos satisfacer a cabalidad todas y cada una de las necesidades del cliente en cuanto a preferencias y calidad. A su vez ofrecemos descuentos y planes especiales en fechas y horarios determinados.

10.4. APLICACIÓN DE LA MATRIZ DOFA PARA LA EMPRESA KYKLOS DESIGN S.A.S	<b>FORTALEZAS</b> Personal capacitado y con experiencia. Portafolio de servicios innovador. Productos personalizados. Programa de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. Equipos tecnológicos necesarios para la correcta prestación de sus servicios. Manual de funciones para cada puesto. Materia prima reciclada. Precios bajos Bajos costos de producción.	<b>DEBILIDADES</b> Falta de experiencia en el mercado. Falta de recursos monetarios propios disponibles. Bajo reconocimiento en el sector.
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS DO</b>
Ubicación geográfica	Estandarización de procesos de producción.	Campaña publicitaria para crear un alto grado de recordación de la empresa.
Única empresa con este tipo de portafolio de productos y servicios.		
Facilidad de la adquisición de la materia prima.	Realizar una campaña de mercadeo para dar a conocer la existencia de productos elaborados a base de cartón reciclado.	Buscar posibles inversionistas interesados en proyectos innovadores.
Participación para el aumento del índice de personas ocupadas en el sector manufacturero.		
<b>AMENAZAS</b>	<b>ESTRATEGIAS FA</b>	<b>ESTRATEGIAS DA</b>
Incertidumbre en la aceptación de los productos y los servicios.	Elaborar un plan para determinar el direccionamiento estratégico de la empresa y su respectivo plan de acción.	Aplicar Benchmarking.
Bajo ciclo de compra del producto.	Campaña de promociones en los productos para incentivar la compra y	Realizar alianzas estratégicas para lograr la fidelización de posibles clientes para

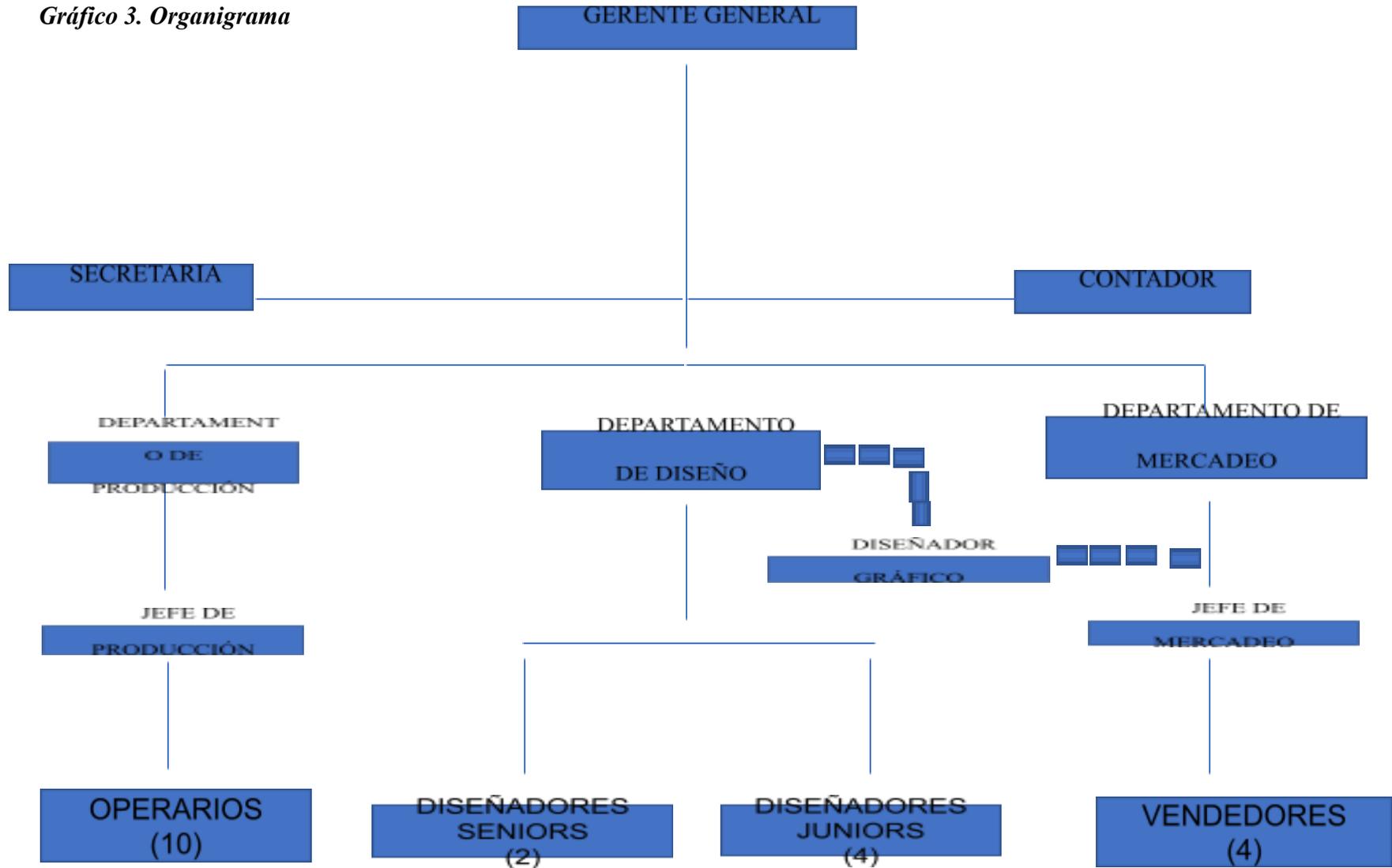
tener un portafolio rotativo para atraer la atención de los posibles clientes.

mantener un ciclo de producción constante.

10.5. REQUERIMIENTO DE PERSONAL

10.5.1. Organigrama

Gráfico 3. Organigrama





### 10.5.2. Descripción de funciones

#### KYKLOS DESIGN

AÑO 2017

#### CARTA DE DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

**TÍTULO:** Gerente General

**NATURALEZA DEL CARGO:** Este cargo fue creado con el fin de administrar la empresa mediante la supervisión de las áreas funcionales y el manejo de las actividades de talento humano.

**JEFE INMEDIATO:** Junta de socios

**NUMERO DE PUESTOS:** 1 (Uno)

**DESCRIPCIÓN GENERAL:** Dirigir KYKLOS DESIGN, hacia el alcance de sus objetivos.

**DESCRIPCIÓN DEL CARGO:**

**PERIODICIDAD:**

\* Presentar informes al dueño de la empresa Mensual

\* Supervisar a los jefes de área Diaria

\* Analizar la situación de la empresa Diaria

\* Tomar decisiones y acciones necesarias para la consecución de los objetivos de la organización. Diaria

\* Representar legalmente a la empresa. Diaria

\* Firma y da autorización permisos, certificados, cheques y otros documentos importantes. Diaria

\* Desarrollar indicadores de control de gestión. Mensual

#### ANÁLISIS DEL CARGO

#### HABILIDADES TÉCNICAS

Administrador de empresas o administrador industrial con especialización en talento humano. Manejo financiero y contable. Se requiere experiencia mínima de 3 años.

#### HABILIDADES ADMINISTRATIVAS

Planear, organizar, dirigir, controlar y evaluar los resultados y objetivos de manera constante.

### **HABILIDADES EN RELACIONES HUMANAS**

Se requiere que posea capacidad de liderazgo, manejo de grupo, conocimiento en técnicas de motivación, así como también una excelente expresión oral y escrita.

### **MARCO DE REFERENCIA**

Es indispensable una buena interacción con la información que se genere en el ambiente laboral, seguridad e iniciativa, con el fin de poder entender y dar solución a los inconvenientes que se presenten.

### **COMPLEJIDAD DE PENSAMIENTO**

El cargo requiere la capacidad de identificar, analizar y resolver los diferentes problemas que presenta la organización.

### **LIBERTAD DE ACTUACION**

La persona debe estar en capacidad de tomar decisiones con el ánimo de guiar el rumbo de la organización, bajo el control de la junta directiva.

### **IMPACTO**

Representación legal de la empresa, delegar funciones adecuadas y manejo adecuado de los recursos para cada una de las áreas funcionales de la empresa.

### **REQUISITOS FISICOS**

Agudeza visual y auditiva, rapidez manual y de redacción, coordinación general.

### **CONDICIONES DE TRABAJO**

- Iluminación (Buena), Climatización (Normal), sonidos (Normal), humedad (nula), Polvo (nulo), olores (ninguno),
- Equipo de trabajo y seguridad industrial: no es necesario ningún equipo especial
- Enfermedades Profesionales: estrés, dolores de cabeza y cintura.

**KYKLOS DESIGN**  
**AÑO 2017**  
**CARTA DE DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

<p><b>TITULO:</b> Secretaria de Gerencia  <b>NATURALEZA DEL CARGO:</b> Este cargo fue creado por la necesidad de facilitar y agilizar las labores relacionadas con la gerencia.  <b>JEFE INMEDIATO:</b> Gerente General  <b>NUMERO DE PUESTOS:</b> 1 (Uno)</p>	
<p><b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b> Llevar la agenda del gerente, atender llamadas, tener el archivo al día, cartas y hacer informes.</p>	
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO:</b>	<b>PERIODICIDAD:</b>
• Atender llamadas	• Diaria
• Tener el archivo al día	• Diaria
• Hacer cartas e informes	• Diaria
• Registro y control de citas	• Diaria
• Atender al público que se acerque a las oficinas de la empresa	• Diaria
<b>ANALISIS DEL CARGO</b>	
<b>REQUISITOS INTELECTUALES</b>	
• Conocimientos: Bachillerato y título en Secretariado Ejecutivo, tener nociones contables y de sistemas.	
• Experiencia: Mínimo 2 años en actividades de secretariado.	
• Aptitudes necesarias: rapidez y eficiencia. Buena presentación personal y amabilidad. Ser responsable	
<b>REQUISITOS FÍSICOS</b>	
No puede presentar limitaciones físicas.	
<b>HABILIDAD</b>	
Rapidez manual, capacidad de escucha, habilidad verbal y coordinación general	
<b>RESPONSABILIDADES</b>	
• Mantener el archivo al día	
• Estar al tanto de las necesidades requeridas por el Gerente General	
• Contestar amablemente el teléfono.	
• Conservar la confidencialidad de la correspondencia de la empresa	

**CONDICIONES DE TRABAJO**

- Iluminación (Buena), Climatización (Normal), sonidos(Normal), humedad (nula), Polvo (nulo), olores (ninguno),
- Equipo de trabajo y seguridad industrial: no es necesario ningún equipo especial
- Enfermedades profesionales: estrés, dolores de cabeza y cintura, artritis.

**KYKLOS DESIGN****AÑO 2017****CARTA DE DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS****TITULO:** Contador

**NATURALEZA DEL CARGO:** Este cargo se ha creado con el fin de realizar un control permanente de los movimientos de dinero de la empresa y de la realización de los estados financieros.

**JEFE INMEDIATO:** Gerente General**NÚMERO DE PUESTOS:** 1 (Uno)**DESCRIPCIÓN GENERAL:** Manejo continuo de los recursos contables de la empresa.**DESCRIPCIÓN DEL CARGO:****PERIODICIDAD:**

• Llevar libro diario.

• Diariamente

• Manejar caja menor

• Diariamente

• Manejo de las cuentas bancarias

• Diariamente

• Presentar informes contables

• Mensualmente

• Desarrollar indicadores de control de gestión.

• Mensualmente

**ANÁLISIS DEL CARGO****REQUISITOS INTELECTUALES**

- Conocimientos: Contador con especialización en finanzas.
- Experiencia: Mínimo de tres años en el manejo de estados financieros.
- Aptitudes necesarias: capacidad de toma de decisiones en diferentes situaciones

### **REQUISITOS FÍSICOS**

Agudeza visual, auditiva y agilidad manual.

### **HABILIDAD**

Agilidad manual y mental.

### **RESPONSABILIDADES**

- Manejo de libros.
- Control de la caja y bancos.
- Entregar informes de la situación de la empresa.
- Manejo del capital contable de la empresa.

### **CONDICIONES DE TRABAJO**

- Iluminación (Buena), Climatización (Normal), sonidos(Normal), humedad (nula), Polvo (nulo), olores (ninguno),
- Equipo de trabajo y seguridad industrial: no es necesario ningún equipo especial
- Enfermedades profesionales: estrés, dolores de cabeza y cintura.

---

**KYKLOS DESIGN**

**AÑO 2017**

**CARTA DE DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

**TITULO:** Jefe de Producción

**NATURALEZA DEL CARGO:** Este cargo fue creado por la necesidad de mantener bajo control la producción de la empresa.

**JEFE INMEDIATO:** Gerente General

**NÚMERO DE PUESTOS:** 1 (Uno)

**DESCRIPCIÓN GENERAL:** Velar por la producción de la empresa, manteniendo altos estándares de calidad, con bajos costos.

<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO:</b>	<b>PERIODICIDAD:</b>
• Supervisión de los operarios de planta de producción.	Diaria
• Control del proceso productivo.	Diaria
• Presentación de informes a la gerencia general.	Semanal
• Controlar la existencia de inventarios de materias primas y producto en proceso y terminado	Diaria
• Desarrollar indicadores de control de gestión.	Mensual
<b>ANÁLISIS DEL CARGO</b>	
<b>REQUISITOS INTELECTUALES</b>	
• Conocimientos: Ingeniero Industrial con especialización en administración de operaciones. Conocimientos en la producción de muebles en madera.	
• Experiencia mínimo de 3 años en el manejo de producción e inventarios.	
• Aptitudes necesarias: Capacidad de manejo y motivación de grupos, así como de toma de decisiones.	
<b>REQUISITOS FÍSICOS</b>	
Agudeza visual, auditiva y manual.	
<b>HABILIDADES</b>	
Rapidez manual, mental y coordinación motriz.	
<b>RESPONSABILIDADES</b>	
• Producción a tiempo según los requerimientos de la Gerencia General	
• Mantener al producto de la empresa con altos márgenes de calidad.	

- Mantener un nivel óptimo de Inventarios de materias primas y productos en proceso y terminados

#### **CONDICIONES DE TRABAJO**

- Iluminación (Buena), Calor (alto), sonidos (elevado), humedad (alta), Polvo (medio), olores (alto).

- Equipo de trabajo y seguridad industrial: overol, botas, casco y gafas.

- Enfermedades profesionales: estrés e infecciones respiratorias

### **KYKLOS DESIGN**

**AÑO 2017**

#### **CARTA DE DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

**TITULO:** Jefe de Mercadeo

**NATURALEZA DEL CARGO:** Este cargo fue creado por la necesidad de diseñar estrategias de mercadeo para el éxito comercial del producto, según los objetivos de ventas planeados.

**JEFE INMEDIATO:** Gerente General

**NÚMERO DE PUESTOS:** 1 (Uno)

**DESCRIPCIÓN GENERAL:** Desarrollar estrategias de mercadeo con el objetivo de posicionar y mantener nuestro producto (muebles en madera) en el mercado

<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO:</b>	<b>PERIODICIDAD:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar investigaciones de mercados para obtener información sobre las tendencias y hábitos de compra de los usuarios de muebles.</li> </ul>	Periódicamente.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar campañas publicitarias para la comercialización eficaz del producto.</li> </ul>	Periódicamente.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar informes a la gerencia general.</li> </ul>	Mensual

• Analizar la situación de la oferta, la demanda, precios y comercialización del producto.	Mensual
• Desarrollar indicadores de control de gestión	Mensual
<b>ANALISIS DEL CARGO</b>	
<b>REQUISITOS INTELECTUALES</b>	
• Conocimientos: Administrador de Empresas o Mercadólogo con especialización en gerencia de marketing.	
• Experiencia: Mínimo 3 años en investigación de mercados y desarrollo de campañas publicitarias.	
• Aptitudes necesarias: rapidez y eficiencia, creatividad e iniciativa.	
<b>REQUISITOS FÍSICOS</b>	
Agudeza visual, auditiva y mental.	
<b>HABILIDADES</b>	
Rapidez manual, mental y coordinación general	
<b>RESPONSABILIDADES</b>	
• Posicionar y mantener el producto en el mercado.	
• Realizar investigaciones de mercado que conlleven a la mejora continua del producto, basados en las preferencias y especificaciones de nuestros usuarios.	
• Diseñar estrategias para el lanzamiento de nuevos productos.	
• Analizar la participación, penetración y desarrollo de mercados.	
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>	
• Iluminación (Buena), Climatización (Normal), sonidos(Normal), humedad (nula), Polvo (nulo), olores (ninguno),	
• Equipo de trabajo y seguridad industrial: no es necesario ningún equipo especial	
• Enfermedades profesionales: estrés, dolores de cabeza y cintura.	

**TITULO:** Diseñador Gráfico

**NATURALEZA DEL CARGO:** Este cargo fue creado por la necesidad de apoyar los requerimientos de mercadeo y de acercamiento con el cliente desde la constitución de un portal en Internet hasta el manejo de la publicidad para la empresa.

**JEFE INMEDIATO:** Jefe de Mercadeo

**NÚMERO DE PUESTOS:** 1 (Uno)

**DESCRIPCIÓN GENERAL:** Apoyo al departamento de mercadeo y manejo del portal en Internet

**DESCRIPCIÓN DEL CARGO:**

**PERIODICIDAD:**

• Mantener actualizada la página Web

• Eventualmente

• Diseño de muebles a escala

• Eventualmente

• Diseño de campañas publicitarias

• Eventualmente

**ANÁLISIS DEL CARGO**

**REQUISITOS INTELECTUALES**

• Conocimientos: Diseñador Gráfico con conocimientos en creación y desarrollo de páginas Web, así como en elaboración de campañas publicitarias.

• Experiencia: Mínimo 2 años en creación de páginas Web y desarrollo de campañas publicitarias.

• Aptitudes necesarias: rapidez y eficiencia, creatividad e iniciativa.

**REQUISITOS FÍSICOS**

Agudeza visual, auditiva y mental

**HABILIDADES**

Rapidez manual, mental y coordinación general

**RESPONSABILIDADES**

• Mantener actualizada la página Web.

• Manejo y desarrollo de campañas publicitarias.

• Creación y desarrollo de modelos de muebles a escala.

• Apoyo al departamento de mercadeo.

**CONDICIONES DE TRABAJO**

• Iluminación (Buena), Climatización (Normal), sonidos(Normal), humedad (nula), Polvo (nulo), olores (ninguno),

• Equipo de trabajo y seguridad industrial: no es necesario ningún equipo especial

• Enfermedades profesionales: estrés, dolores de cabeza, ojos y cintura

**KYKLOS DESIGN**  
**AÑO 2017**  
**CARTA DE DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

**TITULO:** Operarios

**NATURALEZA DEL CARGO:** La empresa crea este cargo con el fin de contar con personas responsables que sepan de la fabricación de muebles de madera.

**JEFE INMEDIATO:** Jefe de Producción.

**NÚMERO DE PUESTOS:** 10 (Diez)

**DESCRIPCIÓN GENERAL:** Fabricación de muebles en madera

**DESCRIPCIÓN DEL CARGO**

**PERIODICIDAD:**

• Recepción y almacenaje de la materia prima.	• Diaria
---	----------

• Corte de la materia prima.	• Diaria
------------------------------	----------

• Chapeado.	• Diaria
-------------	----------

• Rectificación de las superficies.	• Diaria
-------------------------------------	----------

• Moldeado, Torneado y Tallado.	• Diaria
---------------------------------	----------

• Montaje	• Diaria
-----------	----------

• Entintado	• Diaria
-------------	----------

• Acabado	• Diaria
-----------	----------

• Secado	• Diaria
----------	----------

• Embalaje y Almacenamiento	• Diaria
-----------------------------	----------

• Limpiar el área de trabajo.	• Diaria
-------------------------------	----------

**ANÁLISIS DEL CARGO**

**REQUISITOS INTELECTUALES**

• Conocimientos: Ser técnico o tecnólogo en fabricación de muebles en madera.

• Experiencia: Mínima de dos (2) año en la fabricación de muebles en madera.
• Aptitudes: capacidad de recibir e interpretar órdenes. Ser limpio y responsable.
<b>REQUISITOS FÍSICOS</b>
No puede presentar limitaciones físicas
<b>HABILIDAD</b>
Rapidez manual y coordinación motriz general.
<b>RESPONSABILIDADES</b>
• Cumplir con los requisitos de producción.
• Cuidado de la maquinaria
• Informar cualquier anomalía a su jefe inmediato
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
• Olores, ruido, frío intermitente, calor intermitente y humedad.
• Equipo de trabajo y seguridad industrial: overol, botas, tapa bocas, caretas, protección auditiva.
• Enfermedades profesionales: Dolores de cabeza y espalda, propenso a accidentes con maquinaria, problemas auditivos.

---

**KYKLOS DESIGN**  
**AÑO 2017**  
**CARTA DE DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

<b>TÍTULO:</b> Vendedor	
<b>NATURALEZA DEL CARGO:</b> Este cargo fue creado por la necesidad de impulsar la comercialización de los productos.	
<b>JEFE INMEDIATO:</b> Jefe de Mercadeo	
<b>NÚMERO DE PUESTOS:</b> 4 (Cuatro)	
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL:</b> Se encarga de promover el portafolio de productos de la organización y de mantener relaciones comerciales con los clientes.	
<b>DESCRIPCIÓN DEL CARGO:</b>	<b>PERIODICIDAD:</b>

• Llevar un control de producto terminado.	• Diario
• Acercamiento con el cliente	• Diario
• Presentación de informes	• Quincenal
• Aplicación de estrategias de ventas	• Diario
• Seguimiento a los clientes	• Diario
<b>ANÁLISIS DEL CARGO</b>	
<b>REQUISITOS INTELECTUALES</b>	
• Estudiante nocturno de Administración de Empresas o Mercadeo que esté cursando como mínimo cuarto semestre.	
• Experiencia: 1 año mínimo en ventas y mercadeo.	
• Aptitudes necesarias: liderazgo, buena comunicación y capacidad para relacionarse	
<b>REQUISITOS FÍSICOS</b>	
• Agudeza visual, manual y auditiva.	
<b>HABILIDADES</b>	
• Rapidez manual, capacidad de escucha, habilidad verbal y buena expresión corporal	
<b>RESPONSABILIDADES</b>	
• Impulsar la venta de los productos	
• Aplicar con eficiencia y eficacia las estrategias de ventas estipuladas.	
• Buenas relaciones con el cliente.	
• Conocimiento detallado de los productos.	
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>	
• Iluminación (Buena), Calor (intermitente), ruido (intermitente), humedad (intermitente), Polvo (intermitente), olores (intermitente).	
• Equipo de trabajo y seguridad industrial: no requiere.	
• Enfermedades profesionales: Estrés, dolores de cabeza y espalda	

**KYKLOS DESIGN**  
**AÑO 2017**  
**CARTA DE DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

**TITULO:** Diseñador Junior

**NATURALEZA DEL CARGO:** Este cargo fue creado por la necesidad de diseñar nuevos productos bajo los requerimientos de mercadeo y los clientes.

**JEFE INMEDIATO:** Analista de diseño

**NÚMERO DE PUESTOS:** 4 (Cuatro)

**DESCRIPCIÓN GENERAL:** Diseñar los productos a producir y comercializar por la organización.

**DESCRIPCIÓN DEL CARGO:**

**PERIODICIDAD:**

• Diseño de los productos.

• Eventualmente

**ANÁLISIS DEL CARGO**

**REQUISITOS INTELECTUALES**

- Conocimientos: Diseñador Gráfico, diseño 3D, illustrator, 3d max.
- Experiencia: Mínimo 1 año en manejo de programas de diseño 2D y 3D.
- Aptitudes necesarias: rapidez y eficiencia, creatividad e iniciativa.

**REQUISITOS FÍSICOS**

Agudeza visual, auditiva y mental

**HABILIDADES**

Rapidez manual, mental y coordinación general

**RESPONSABILIDADES**

- Diseño de nuevos productos.
- Desarrollo de modelos a escala digitales.
- Creación y desarrollo de modelos bajo petición de clientes.
- Apoyo al departamento producción.

**CONDICIONES DE TRABAJO**

• Iluminación (Buena), Climatización (Normal), sonidos(Normal), humedad (nula), Polvo (nulo), olores (ninguno),

• Equipo de trabajo y seguridad industrial: no es necesario ningún equipo especial

• Enfermedades profesionales: estrés, dolores de cabeza, ojos y cintura

---

**KYKLOS DESIGN**  
**AÑO 2017**  
**CARTA DE DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

**TITULO:** Diseñador senior.

**NATURALEZA DEL CARGO:** Este cargo fue creado por la necesidad de diseñar nuevos productos bajo los requerimientos de mercadeo y los clientes.

**JEFE INMEDIATO:** Analista de diseño

**NÚMERO DE PUESTOS:** 2 (Dos)

**DESCRIPCIÓN GENERAL:** Diseñar los productos a producir y comercializar por la organización.

**DESCRIPCIÓN DEL CARGO:**

**PERIODICIDAD:**

• Diseño de los productos.	• Eventualmente
<b>ANALISIS DEL CARGO</b>	
<b>REQUISITOS INTELECTUALES</b>	
• Conocimientos: Diseñador Gráfico, diseño 3D, illustrator, 3d max.	
• Experiencia: Mínimo 2 años en manejo de programas de diseño 2D y 3D.	
• Aptitudes necesarias: rapidez y eficiencia, creatividad e iniciativa.	
<b>REQUISITOS FÍSICOS</b>	
Agudeza visual, auditiva y mental	
<b>HABILIDADES</b>	
Rapidez manual, mental y coordinación general	
<b>RESPONSABILIDADES</b>	
• Diseño de nuevos productos.	
• Desarrollo de modelos a escala digitales.	
• Creación y desarrollo de modelos bajo petición de clientes.	
• Apoyo al departamento producción.	
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>	
• Iluminación (Buena), Climatización (Normal), sonidos(Normal), humedad (nula), Polvo (nulo), olores (ninguno),	
• Equipo de trabajo y seguridad industrial: no es necesario ningún equipo especial	
• Enfermedades profesionales: estrés, dolores de cabeza, ojos y cintura	

**KYKLOS DESIGN**  
**AÑO 2017**  
**CARTA DE DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

**TITULO:** Analista de diseño.

**NATURALEZA DEL CARGO:** Este cargo fue creado por la necesidad de mantener una buena comunicación entre operarios y diseñadores.

**JEFE INMEDIATO:** Analista de diseño

**NÚMERO DE PUESTOS:** 2 (Dos)

**DESCRIPCIÓN GENERAL:** Supervisar que los diseños de los nuevos productos cumplan con los requerimientos y estándares de calidad.

**DESCRIPCIÓN DEL CARGO:**

**PERIODICIDAD:**

• Supervisión de los procesos de diseño y producción.

• Eventualmente

**ANALISIS DEL CARGO**

**REQUISITOS INTELECTUALES**

• Conocimientos: Diseñador Gráfico, diseño 3D, illustrator, 3d max, manejar planillas de programación, paquete office.

• Experiencia: Mínimo 2 años en manejo de programas de diseño 2D y 3D, supervisión y manejo de personal, atención al cliente.

• Aptitudes necesarias: rapidez y eficiencia, creatividad e iniciativa.

**REQUISITOS FÍSICOS**

Agudeza visual, auditiva y mental

**HABILIDADES**

Rapidez manual, mental y coordinación general

**RESPONSABILIDADES**

• Diseño de nuevos productos.

• Desarrollo de modelos a escala digitales.

• Creación y desarrollo de modelos bajo petición de clientes.

• Apoyo al departamento producción.

**CONDICIONES DE TRABAJO**

• Iluminación (Buena), Climatización (Normal), sonidos(Normal), humedad (nula), Polvo (nulo), olores (ninguno),

• Equipo de trabajo y seguridad industrial: no es necesario ningún equipo especial

• Enfermedades profesionales: estrés, dolores de cabeza, ojos y cintura



### 10.5.3. Nomina requerida

La nómina que pagara KYKLOS Design SAS, definida como la cantidad de dinero que un empleado recibe por su trabajo realizado a una compañía, está integrado por el salario pagado a cada trabajador, el auxilio de transporte y las deducciones a salud (4%) y pensión (4%) de la siguiente forma:

**Tabla 9. Nómina**

No de empleados	Cargo	Básico Devengado	Bonificación	Transporte	Salario	Total	Salud y Pensión (8%)
1	Gerente	\$1.800.000			\$1.800.000	\$ 1.800.000	\$ 144.000
1	Secretaria	\$1.000.000		\$83.140	\$1.083.140	\$1.083.140	\$ 86.651
1	Contador	\$1.500.000		\$83.140	\$1.583.140	\$1.583.140	\$ 126.651
1	Jefe de Producción	\$1.200.000		\$83.140	\$1.283.140	\$1.283.140	\$ 102.651
1	Jefe de Mercadeo	\$1.200.000		\$83.140	\$1.283.140	\$1.283.140	\$ 102.651
1	Analista de diseño	\$1.200.000		\$83.140	\$1.283.140	\$1.283.140	\$ 102.651
1	Diseñador Grafico	\$1.000.000		\$83.140	\$1.083.140	\$1.083.140	\$ 86.651
2	Diseñador Sénior	\$1.000.000		\$83.140	\$1.083.140	\$2.166.280	\$ 173.302
4	Diseñador Junior	\$ 900.000		\$83.140	\$ 983.140	\$ 3.932.560	\$ 314.605
10	Operario	\$ 737.717	\$ 100.000	\$83.140	\$ 920.857	\$ 9.208.570	\$ 736.686
4	Vendedor	\$ 737.717	\$ 100000	\$83.140	\$ 920,857	\$ 3.683.428	\$ 294.674
						<b>\$28.389.678</b>	<b>\$2.271.174</b>

De igual forma, se tienen en cuenta los gastos en aportes parafiscales, aportes a prestaciones sociales y seguridad social en los cuales la empresa incurre, según la ley, tal como se muestra a continuación:

**Tabla 10. Aportes a seguridad social**

<b>NO DE EMPLEADOS</b>	<b>CARGO</b>	<b>SALUD (8.5%)</b>	<b>PENSION (12%)</b>
1	Gerente General	\$153.000	\$216.000
1	Secretaria	\$85.000	\$120.000
1	Contador	\$127.500	\$180.000
1	Jefe de Producción	\$102.000	\$144.000
1	Jefe de Mercadeo	\$102.000	\$144.000
1	Analista de diseño	\$102.000	\$144.000
1	Diseñador Grafico	\$85.000	\$120.000
2	Diseñador Seniors	\$170.000	\$240.000
4	Diseñador Juniors	\$306.000	\$432.000
10	Operario	\$712.059	\$1.005.260
4	Vendedor	\$284.824	\$402.104
		<b>\$2.229.383</b>	<b>\$3.147.365</b>

*Tabla 11. Provisión para prestaciones sociales*

<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>			
Cesantías 8,33%	Intr. Cesantías 1%	Primas 8,33%	Vacaciones 4,16%
\$ 1.800.000	\$ 216.000	\$ 1.800.000	\$ 900.000
\$ 1.083.140	\$ 129.977	\$ 1.083.140	\$ 500.000
\$ 1.583.140	\$ 189.977	\$ 1.583.140	\$ 750.000
\$ 1.283.140	\$ 153.977	\$ 1.283.140	\$ 600.000
\$ 1.283.140	\$ 153.977	\$ 1.283.140	\$ 600.000
\$ 1.283.140	\$ 153.977	\$ 1.283.140	\$ 600.000
\$ 1.083.140	\$ 129.977	\$ 1.083.140	\$ 500.000
\$ 2.166.280	\$ 259.954	\$ 2.166.280	\$ 1.041.570
\$ 3.932.560	\$ 471.907	\$ 3.932.560	\$ 1.924.710
\$ 9.208.570	\$ 1.105.028	\$ 9.208.570	\$ 4.562.715
\$ 3.683.428	\$ 442.011	\$ 3.683.428	\$ 1.800.144
\$ 28.389.678	\$ 3.406.761	\$ 28.389.678	\$ 13.779.139
			<b>\$ 73.965.256</b>

Tabla 12. Aportes parafiscales

PARAFISCALES				
Cargo	ARP 0,522%	ICBF 3%	SENA 2%	CCF 4%
<b>Gerente General</b>	\$ 9.396	\$ 54.000	\$ 36.000	\$ 72.000
<b>Secretaria</b>	\$ 5.220	\$ 30.000	\$ 20.000	\$ 43.326
<b>Contador</b>	\$ 7.830	\$ 45.000	\$ 30.000	\$ 63.326
<b>Jefe de Producción</b>	\$ 6.264	\$ 36.000	\$ 24.000	\$ 51.326
<b>Jefe de Mercadeo</b>	\$ 6.264	\$ 36.000	\$ 24.000	\$ 51.326
<b>Analista de diseño</b>	\$ 6.264	\$ 36.000	\$ 24.000	\$ 51.326
<b>Diseñador Grafico</b>	\$ 5.220	\$ 30.000	\$ 20.000	\$ 43.326
<b>Diseñador Sénior</b>	\$ 10.440	\$ 60.000	\$ 40.000	\$ 86.651
<b>Diseñador Junior</b>	\$ 18.792	\$ 108.000	\$ 72.000	\$ 157.302
<b>Operario</b>	\$ 43.729	\$ 251.315	\$ 167.543	\$ 368.343
<b>Vendedor</b>	\$ 17.492	\$ 100.526	\$ 67.017	\$ 147.337
<b>Total</b>	\$ 136.910	\$ 786.841	\$ 524.561	\$ 1.135.587
				<b>\$ 2.583.899</b>

#### 10.5.4. CONTRATACIÓN

KYKLOS Design S.A.S celebrara contratos a término fijo e indefinido (para el caso de los vendedores, quienes laboraran a tiempo parcial).

Quienes deseen suscribir dicho acuerdo con la empresa, deberán inicialmente, llenar un formato de solicitud de empleo. Además de presentar la respectiva hoja de vida.

El modelo de contrato laboral que utilizara la empresa es el siguiente:

## CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO CELEBRADO KYKLOS DESIGN S.A.S Y

XXXXXXXXXX

<b>EMPLEADOR</b>	<b>KYKLOS Design S.A.S</b>
<b>NIT EMPLEADOR</b>	XXXXXXXXXX
<b>DOMICILIO, DIRECCIÓN DE NOTIFICACIONES Y CORREO ELECTRÓNICO EMPLEADOR</b>	BARRIO CHIPRE CRA. 65 CON CLL 51ª CARTAGENA DE INDIAS GERENCIA@KYKLOSDESIGN.COM
<b>REPRESENTANTE LEGAL EMPLEADOR</b>	CIRO ANTONIO DIAZ MUÑOZ
<b>IDENTIFICACIÓN REPRESENTANTE LEGAL DEL EMPLEADOR</b>	CÉDULA DE CIUDADANÍA 1047441422
<b>TRABAJADOR</b>	XXXXXXXXXX
<b>CEDULA CIUDADANÍA</b>	XXXXXXXXXX
<b>DOMICILIO, DIRECCIÓN DE NOTIFICACIONES Y CORREO ELECTRÓNICO TRABAJADOR</b>	XXXXXXXXXX
<b>SALARIO MENSUAL</b>	XXXXXXXXXX
<b>TERMINO DEL CONTRATO</b>	XXXXXXXXXX
<b>FECHA DE INICIO DEL CONTRATO</b>	XXXXXXXXXX
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	XXXXXXXXXX

Entre los suscritos a saber, el empleador, identificado como aparece en el cuadro encabezado de este contrato, y el trabajador identificado como aparece en el cuadro encabezado de este contrato, hemos celebrado un contrato individual de trabajo a término fijo/indefinido, el cual se regula por la ley laboral colombiana y las cláusulas que a continuación se indican: PRIMERA: Lugar. El Trabajador desarrollará sus funciones en las dependencias o el lugar que la empresa determine, en la ciudad de Cartagena. Cualquier modificación del lugar de trabajo, que signifique cambio de ciudad, se hará conforme al Código Sustantivo de Trabajo.- SEGUNDA: Funciones. El empleador contrata al trabajador para desempeñar las siguientes funciones xxxxxxxx xxxxxxxx .- TERCERA: Elementos de trabajo. Corresponde al empleador suministrar los elementos necesarios para el normal desempeño de las funciones del cargo contratado.- CUARTA:

Obligaciones del trabajador. El trabajador por su parte, prestará su fuerza laboral con fidelidad y entrega, cumpliendo las órdenes e instrucciones que le impartan el empleador o sus representantes, al igual que no laborar por cuenta propia o a otro empleador en el mismo oficio, mientras esté vigente este contrato.- QUINTA: Término del contrato. Será el señalado en el cuadro encabezado de este contrato pero podrá darse por terminado por cualquiera de las partes, cumpliendo con las exigencias legales al respecto.- SEXTA: Justas causas para despedir: Son justas causas para dar por terminado unilateralmente el presente contrato por cualquiera de las partes, el incumplimiento a las obligaciones y prohibiciones que se expresan en los artículos 57 y siguientes del Código Sustantivo del Trabajo.- SÉPTIMA: Salario. El empleador cancelará al trabajador, la suma señalada en el cuadro encabezado de este contrato de manera mensual en pesos colombianos, los que serán pagaderos en el lugar de trabajo o en la cuenta bancaria que el trabajador indique de la cual sea titular el trabajador. OCTAVA: Trabajo extra, dominicales, festivos y nocturno. El trabajo suplementario o en horas extras, así como el trabajo en domingo o festivo que correspondan a descanso, al igual que los nocturnos, será remunerado conforme al Código Sustantivo del Trabajo. Es de advertir que dicho trabajo debe ser autorizado u ordenado por escrito por el empleador para efectos de su reconocimiento. Cuando se presenten situaciones urgentes o inesperadas que requieran la necesidad de este trabajo suplementario, se deberá ejecutar y se dará cuenta de ello por escrito, en el menor tiempo posible a la representante legal del consorcio, de lo contrario, las horas laboradas de manera suplementaria que no se autorizaron o no se notificaron no serán reconocidas.- NOVENA: Horario. El trabajador se obliga a laborar la jornada ordinaria en los turnos y dentro de las horas señaladas por el empleador, pudiendo hacer ésto ajustes o cambios de horario cuando lo estime conveniente. Por el acuerdo expreso o

tácito de las partes, podrán repartirse las horas jornada ordinaria de la forma prevista en el artículo 164 del Código Sustantivo del Trabajo, modificado por el artículo 23 de la Ley 50 de 1990, teniendo en cuenta que los tiempos de descanso entre las secciones de la jornada no se computan dentro de la misma, según el artículo 167 ibídem.- DECIMA: Afiliación y pago a seguridad social. Es obligación de la empleadora afiliar al trabajador a la seguridad social como es salud, pensión y riesgos profesionales, autorizando el trabajador el descuento en su salario, los valores que le corresponda aportan, en la proporción establecida por la ley.- DECIMA PRIMERA: Prorroga. El presente contrato podrá ser prorrogado por las partes de manera expresa y escrita.- DÉCIMA SEGUNDA: Modificaciones. Cualquier modificación al presente contrato debe efectuarse por escrito y anexarse a este documento.- DÉCIMA TERCERA: Efectos. El presente contrato reemplaza y deja sin efecto cualquier otro contrato verbal o escrito, que se hubiera celebrado entre las partes con anterioridad.

Se firma por las partes, el día xx del mes xxxxxxxx de 2017.

EL EMPLEADOR KYKLOS DESIGN S.A.S	EL TRABAJADOR XXXXXX XXXXX XXXXX C.C. No. XXXXXXXXXXXX

## 11. ESTUDIO LEGAL

### 11.1. Elección De La Forma Jurídica

Kyklos Design será una sociedad por acciones simplificada, conformada inicialmente por el socio fundador Ciro Díaz Muñoz; denominada “Kyklos Design S.A.S”

### 11.2. Constitución de una empresa

Se ha consultado la homonimia de la empresa comprobando que no hay otro establecimiento con el nombre que se desea utilizar.

El

registro de la escritura de constitución de la sociedad se hará de la siguiente manera:

- 1) Copia auténtica de la respectiva escritura se archivará en la cámara de comercio del domicilio principal;
- 2) En un libro especial se levantará acta en que constará la entrega de la copia a que se refiere el ordinal anterior, con especificación del nombre, clase, domicilio de la sociedad, número de la escritura, la fecha y notaría de su otorgamiento, y
- 3) El mismo procedimiento se adoptará para el registro de las actas en que conste la designación de los representantes legales, liquidadores y sus suplentes.

Todos estos documentos serán presentados ante un notario público.

Los contratos y documentos serán inscritos en la cámara de comercio y como prueba de la inscripción en la cámara de comercio ésta expedirá un certificado respectivo.

El registro de los libros de comercio se hará en la siguiente forma:

1) En el libro se firmará por el secretario de la cámara de comercio una constancia de haber sido registrado, con indicación de fecha y folio del correspondiente registro, de la persona a quien pertenezca, del uso a que se destina y del número de sus hojas útiles, las que serán rubricadas por dicho funcionario.

2) En un libro destinado a tal fin se hará constar, bajo la firma del secretario, el hecho del registro y de los datos mencionados en el ordinal anterior.

### **11.3. Normativa Laboral**

Afiliaremos a todos nuestros empleados a un fondo de Pensiones y Cesantías, Seguridad social y a la aseguradora de riesgos laborales, también daremos las dotaciones de uniformes 2 veces al año como lo indica el código sustantivo del trabajo.

## 12. ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO

### 12.1. INVERSION INICIAL

#### 12.1.1. Inversión en activos fijos

La inversión en activos fijos o tangibles, que deberá realizar la empresa para la puesta en marcha de sus labores, está determinada por los siguientes rubros:

*Tabla 13 Activos Fijos*

<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
<b>MAQUINARIA</b>	<b>\$ 20.363.900</b>
<b>EQUIPO Y SISTEMA</b>	<b>\$ 114.696.400</b>
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>	<b>\$ 7.000.000</b>
<b>DIFERIDOS</b>	<b>\$ 9.886.900</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$ 208.010.000</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 359.957.200</b>

#### 12.1.2. Inversión de activos diferidos

La inversión en activos diferidos o intangibles que deberá realizar KYKLOS Design S.A.S, está determinada por gastos de constitución y de adecuación o alistamiento del local comercial.

*Tabla 14 Activos Diferidos*

<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
<b>Constitución de la empresa</b>	<b>\$ 1.886.900</b>
<b>Adecuación de instalaciones</b>	<b>\$ 8.000.000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 9.886.900</b>

### 12.1.3. Inversión en capital de trabajo

Para el cálculo de la inversión en capital de trabajo, se tuvieron en cuenta, las erogaciones por concepto de materia prima y arrendamiento del local comercial.

*Tabla 15 inversión capital de trabajo*

<b>Concepto</b>	<b>Valor</b>
<b>Arriendo Del Local Comercial</b>	<b>\$ 6.500.000</b>
<b>Materia Prima</b>	<b>\$ 8.010.000</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 14.510.00</b>

### 12.1.4. Inversión total

*Tabla 16 Inversión total*

<b>APORTE SOCIOS</b>	<b>\$ 159.957.200</b>
<b>PRESTAMOS</b>	<b>\$ 200.000.000</b>
<b>INVERSION INICIAL</b>	<b>\$ 359.957.200</b>

## 12.2. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Una vez estimada la inversión inicial, se deben identificar las posibles fuentes de financiamiento.

Estudiando las ofertas de diversas entidades dedicadas al financiamiento de créditos para la creación de nuevas Pymes en la ciudad de Cartagena de indias, se llegó a la conclusión que Bancolombia es la mejor opción ya que ofrece una tasa de interés del 19,28% E.A. por un monto de \$200.000.000, siendo esta la más baja entre las otras entidades.

En este sentido, la amortización del préstamo viene determinada de la siguiente manera:

Tabla 17 Amortización del crédito

PROGRAMA DE PAGO DE CRÉDITO				
n	VLR CUOTA	INTERÉS	AMORTIZACIÓN	SALDO
0				\$ 200.000.000
1	\$ 46.543.265	\$ 38.560.000	\$ 7.983.265	\$ 192.016.735
2	\$ 46.543.265	\$ 37.020.827	\$ 9.522.438	\$ 182.494.297
3	\$ 46.543.265	\$ 35.184.900	\$ 11.358.364	\$ 171.135.932
4	\$ 46.543.265	\$ 32.995.008	\$ 13.548.257	\$ 157.587.675
5	\$ 46.543.265	\$ 30.382.904	\$ 16.160.361	\$ 141.427.314
6	\$ 46.543.265	\$ 27.267.186	\$ 19.276.079	\$ 122.151.235
7	\$ 46.543.265	\$ 23.550.758	\$ 22.992.507	\$ 99.158.728
8	\$ 46.543.265	\$ 19.117.803	\$ 27.425.462	\$ 71.733.266
9	\$ 46.543.265	\$ 13.830.174	\$ 32.713.091	\$ 39.020.175
10	\$ 46.543.265	\$ 7.523.090	\$ 39.020.175	\$ 0

### 12.3. PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

#### 12.3.1. Costos directos e indirectos de fabricación.

Se identifican como costos directos e indirectos, todos aquellas erogaciones de dinero que realizara KYKLOS Design S.A.S para la elaboración de los productos que pretende ofrecer.

En el caso de los sueldos y prestaciones sociales, el aumento anual estuvo definido por el aumento del salario mínimo en Colombia (5,1% en promedio para aquellos a los que se les paga salario mínimo).

**Tabla 18 Costo directos e indirectos**

COSTOS DIRECTOS										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MD	\$ 96.120.00 0,0	\$ 100.926.00 0,0	\$ 105.972.30 0,0	\$ 111.270.91 5,0	\$ 116.834.46 0,8	\$ 122.676.18 3,8	\$ 128.809.99 3,0	\$ 135.250.49 2,6	\$ 142.013.01 7,3	\$ 149.113.66 8,1
MOD	\$ 17.873.69 0	\$ 18.785.248	\$ 19.743.296	\$ 20.750.204	\$ 21.808.464	\$ 22.920.696	\$ 24.089.652	\$ 25.318.224	\$ 26.609.453	\$ 27.966.535
P.S.P.P	\$ 46.621.21 8	\$ 47.180.672	\$ 47.746.840	\$ 48.319.803	\$ 48.899.640	\$ 49.486.436	\$ 50.080.273	\$ 50.681.236	\$ 51.289.411	\$ 51.904.884
TOTAL	\$ 160.614.9 08	\$ 166.891.92 1	\$ 173.462.43 6	\$ 180.340.92 2	\$ 187.542.56 5	\$ 195.083.31 6	\$ 202.979.91 8	\$ 211.249.95 3	\$ 219.911.88 2	\$ 228.985.08 8
COSTOS INDIRECTOS										
Arrien do	\$ 78.000.00 0	\$ 82.485.000	\$ 87.227.888	\$ 92.243.491	\$ 97.547.492	\$ 103.156.47 3	\$ 109.087.97 0	\$ 115.360.52 8	\$ 121.993.75 8	\$ 129.008.39 9
Servici os público s	\$ 11.400.00 0	\$ 12.084.000	\$ 12.809.040	\$ 13.577.582	\$ 14.392.237	\$ 15.255.772	\$ 16.171.118	\$ 17.141.385	\$ 18.169.868	\$ 19.260.060
TOTAL CIF	\$ 89.400.00 0	\$ 94.569.000	\$ 100.036.92 8	\$ 105.821.07 3	\$ 111.939.72 9	\$ 118.412.24 4	\$ 125.259.08 8	\$ 132.501.91 3	\$ 140.163.62 6	\$ 148.268.46 0

## 12.3.2. Total costos operativos

Tabla 19 Costos operativos

COSTOS OPERATIVOS										
<b>TOTAL</b>	\$89.400.	\$4.569.0	\$100.036.	\$105.821.	\$111.939.	\$118.412.	\$125.259.	\$132.501.	\$140.163.	\$148.268.
<b>CIF</b>	000	00	928	073	729	244	088	913	626	460
<b>TOTAL</b>										
<b>CD</b>	\$160.61	\$166.891.	\$173.462.	\$180.340.	\$187.542.	\$195.083.	\$202.979.	\$211.249.	\$219.911.	\$228.985.
	4.908	921	436	922	565	316	918	953	882	088
<b>TOTAL</b>										
<b>CO</b>	\$250.01	\$261.460.	\$273.499.	\$286.161.	\$299.482.	\$313.495.	\$328.239.	\$343.751.	\$360.075.	\$377.253.
	4.908	921	364	995	294	560	005	866	508	547

### 12.3.3. Gastos administrativos

Se identificaron como gastos administrativos, los sueldos del personal administrativo y las prestaciones sociales.

*Tabla 20 Gastos administrativos*

<b>GASTOS ADMIN</b>										
<b>Salario gerente</b>	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	1.800.000	1.891.800	1.988.282	2.089.684	2.196.258	2.308.267	2.425.989	2.549.714	2.679.750	2.816.417
<b>salario secretaria</b>	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	1.083.140	1.138.380	1.196.438	1.257.456	1.321.586	1.388.987	1.459.825	1.534.276	1.612.525	1.694.763
<b>salario contador</b>	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	1.583.140	1.663.880	1.748.738	1.837.924	1.931.658	2.030.172	2.133.711	2.242.530	2.356.899	2.477.101
<b>Prestaciones sociales</b>	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	11.618.514	11.757.936	11.899.031	12.041.819	12.186.321	12.332.557	12.480.548	12.630.314	12.781.878	12.935.261
<b>TOTAL</b>	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	4.466.280	4.694.060	4.933.457	5.185.064	5.449.502	5.727.427	6.019.525	6.326.521	6.649.174	6.988.281

### 12.3.4. Gastos de venta

Se identifican como gastos de venta, los sueldos del departamento de ventas, prestaciones sociales y publicidad que realice la empresa.

En el caso de los sueldos y prestaciones sociales, el aumento anual estuvo definido por el aumento del salario mínimo en Colombia (5,1% en promedio).

**Tabla 21 Gastos de venta**

Gastos de venta										
<b>Salario vendedores</b>	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	3.683.428	3.871.283	4.068.718	4.276.223	4.494.310	4.723.520	4.964.420	5.217.605	5.483.703	5.763.372
<b>Prestaciones sociales</b>	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	9.609.011	9.724.319	9.841.011	9.959.103	10.078.613	10.199.556	10.321.951	10.445.814	10.571.164	10.698.018
<b>Publicidad</b>	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	16.270.000	16.270.000	16.270.000	16.270.000	16.270.000	16.270.000	16.270.000	16.270.000	16.270.000	16.270.000
<b>Total</b>	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	29.562.439	29.865.602	30.179.730	30.505.326	30.842.923	31.193.076	31.556.370	31.933.419	32.324.867	32.731.390

### 12.3.5. Gastos financieros

Los gastos financieros corresponden al valor del interés por el crédito financiero, necesario para cubrir la inversión inicial.

**Tabla 22 Interés de financiamiento**

<b>INTERÉS</b>	
\$	<b>38.560.000</b>
\$	<b>37.020.827</b>
\$	<b>35.184.900</b>
\$	<b>32.995.008</b>
\$	<b>30.382.904</b>
\$	<b>27.267.186</b>
\$	<b>23.550.758</b>
\$	<b>19.117.803</b>
\$	<b>13.830.174</b>
\$	<b>7.523.090</b>

### 12.4. PRECIO DE VENTA

Tal y como se detalló en el estudio de mercado, el precio, estará determinado por aquel promedio entre los ya existentes. Dicho lo anterior, se investigaron los precios de venta para cada producto en diferentes locales comerciales considerados “competencia”; y con base en nuestro costo de producción se estipuló un margen de utilidad de manera que los precios de ninguno de los productos superara el de nuestros competidores directos, así de esta manera, poder tener un ventaja oportuna ante ellos, de lo cual se definieron los siguientes, como precios para los productos ofrecidos por KYKLOS Design S.A.S:

Nota: Se tuvo en cuenta un aumento del 1,05 (valor correspondiente al crecimiento del sector en el país, proyectada para el próximo año, considerando que permanezca fija).



*Tabla 23 Proyección precio de venta*

Precio de venta	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Sillón</b>	\$ 130.500	\$ 137.025	\$ 143.876	\$ 151.070	\$ 158.624	\$ 166.555	\$ 174.882	\$ 183.627	\$ 192.808	\$ 202.448
<b>Silla comedor</b>	\$ 130.500	\$ 137.025	\$ 143.876	\$ 151.070	\$ 158.624	\$ 166.555	\$ 174.882	\$ 183.627	\$ 192.808	\$ 202.448
<b>Mesa comedor</b>	\$ 188.500	\$ 197.925	\$ 207.821	\$ 218.212	\$ 229.123	\$ 240.579	\$ 252.608	\$ 265.238	\$ 278.500	\$ 292.425
<b>Mesa de centro</b>	\$ 130.500	\$ 137.025	\$ 143.876	\$ 151.070	\$ 158.624	\$ 166.555	\$ 174.882	\$ 183.627	\$ 192.808	\$ 202.448
<b>Mueble</b>	\$ 188.500	\$ 197.925	\$ 207.821	\$ 218.212	\$ 229.123	\$ 240.579	\$ 252.608	\$ 265.238	\$ 278.500	\$ 292.425
<b>Lámpara</b>	\$ 116.000	\$ 121.800	\$ 127.890	\$ 134.285	\$ 140.999	\$ 148.049	\$ 155.451	\$ 163.224	\$ 171.385	\$ 179.954

### 12.5. PRESUPUESTO DE INGRESOS

Teniendo en cuenta el precio de venta unitario de cada producto y la demanda pronosticada a 10 años, los ingresos por venta de KYKLOS Design S.A.S estarían presupuestados de la siguiente manera.

*Tabla 24 Ventas*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>VENTAS</b>	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	2.233.864.	2.462.835.	2.715.275.	2.993.591.	3.300.434.	3.638.729.3	4.011.69	4.422.89	4.876.24	5.376.06
	200	281	897	676	823	92	9.155	8.318	5.396	0.549



<b>Gastos dep</b>	\$ 26.664.36 0	\$ 26.664.36 0	\$ 26.664.36 0	\$ 26.664.36 0	\$ 26.664.36 0	\$ 3.725.080 73	\$ 3.725.080 70	\$ 3.725.080 28	\$ 3.725.080 58	\$ 3.725.080 99
<b>Gasto arrendamiento</b>	\$ 78.000.00 0	\$ 82.485.00 0	\$ 87.227.88 8	\$ 92.243.49 1	\$ 97.547.49 2	\$ 103.156.4 73	\$ 109.087.9 70	\$ 115.360.5 28	\$ 121.993.7 58	\$ 129.008.3 99
<b>Gastos diferidos</b>	\$ 988.690									
<b>Total G operacionales</b>	\$ 537.531.4 69	\$ 563.365.5 22	\$ 590.552.4 20	\$ 619.163.2 04	\$ 649.272.6 55	\$ 658.020.2 17	\$ 691.367.3 18	\$ 726.461.9 14	\$ 763.395.8 39	\$ 802.265.7 66
<b>U. Operacional</b>	\$ 155.736.7 31	\$ 200.962.6 68	\$ 252.119.4 10	\$ 309.882.4 89	\$ 375.000.2 21	\$ 471.240.6 29	\$ 553.642.7 64	\$ 646.161.7 02	\$ 749.921.6 98	\$ 866.166.8 18
<b>Gastos Financieros</b>	\$ 38.560.00 0	\$ 37.020.82 7	\$ 35.184.90 0	\$ 32.995.00 8	\$ 30.382.90 4	\$ 27.267.18 6	\$ 23.550.75 8	\$ 19.117.80 3	\$ 13.830.17 4	\$ 7.523.090
<b>U.A.I</b>	\$ 117.176.7 31	\$ 163.941.8 42	\$ 216.934.5 10	\$ 276.887.4 81	\$ 344.617.3 17	\$ 443.973.4 42	\$ 530.092.0 06	\$ 627.043.8 99	\$ 736.091.5 24	\$ 858.643.7 29
<b>Imp. renta</b>	\$ 29.294.18 3	\$ 40.985.46 0	\$ 54.233.62 7	\$ 69.221.87 0	\$ 86.154.32 9	\$ 110.993.3 61	\$ 132.523.0 02	\$ 156.760.9 75	\$ 184.022.8 81	\$ 214.660.9 32
<b>U. Neta</b>	\$ 87.882.54 8	\$ 122.956.3 81	\$ 162.700.8 82	\$ 207.665.6 11	\$ 258.462.9 88	\$ 332.980.0 82	\$ 397.569.0 05	\$ 470.282.9 24	\$ 552.068.6 43	\$ 643.982.7 96

## 12.7. FLUJO DE CAJA

Tabla 26 Flujo de caja

<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>										
<b>FLUJO NETO ECONOMICO</b>	\$ 87.882.548	\$ 122.956.381	\$ 162.700.882	\$ 207.665.611	\$ 258.462.988	\$ 332.980.082	\$ 397.569.005	\$ 470.282.924	\$ 552.068.643	\$ 643.982.796
<b>TOTAL SERVICIO A LA DEUDA</b>	\$ 7.983.264,90	\$ 9.522.438,37	\$ 11.358.364,49	\$ 13.548.257,17	\$ 16.160.361,15	\$ 19.276.078,78	\$ 22.992.506,77	\$ 27.425.462,07	\$ 32.713.091,16	\$ 39.020.175,14
<b>FLUJO NETO FINANCIERO</b>	\$ 79.899.283	\$ 113.433.943	\$ 151.342.518	\$ 194.117.354	\$ 242.302.627	\$ 313.704.003	\$ 374.576.498	\$ 442.857.462	\$ 519.355.552	\$ 604.962.621

## 12.8. TIY Y VPN

*Tabla 27 VPN Y TIR*

<b>Vp Ingreso</b>	<b>\$ 1.239.879.596,21</b>
<b>Vp Egresos</b>	<b>\$ 359.957.200,00</b>
<b>VPN</b>	<b>\$ 879.922.396,21</b>
<b>TIR</b>	<b>45%</b>
<b>TIRM</b>	<b>30%</b>

La TIR es superior frente a la tasa de oportunidad del proyecto por tanto es factible que se invierta en este proyecto.

### 13. CONCLUSIONES

Basados en el análisis financiero, KYKLOS Design es una excelente oportunidad de negocio desde el punto de vista económico. Además, el hecho de que se presente como una empresa productora y comercializadora de muebles y luminarias a base de cartón corrugado, le permite obtener al final un atractivo más hacia los posibles inversionistas al no tener competidores directos en el mercado local.

Apoyados en las anteriores afirmaciones y análisis financiero, esta empresa se presenta como un negocio viable, con proyección, posicionamiento y beneficios sociales. Midiendo el rendimiento de la empresa dentro del contexto de los productos que elabora y ofrece KKLOS Design S.A.S.

Realizamos este análisis dinámico detallado para determinar cuáles son los factores claves de un negocio, los requisitos indispensables para una proyección razonable de la situación económica y financiera futura de la empresa KKLOS Design S.A.S.

## 14. REFERENCIAS

Sierra S., Velilla L., Diseño y desarrollo de una línea de muebles hechos a partir de cartón corrugado para vivienda de interés social. Universidad EAFIT, 2009.

Lara E., Fundamentos de investigación 2013. Describe (frecuencias, porcentajes, medias, etc.), sin relacionar inferencialmente, las variables del fenómeno que se estudia.

Ruiz merino, Isabel. Diseño de un modelo de silla de cartón. Universidad de Valladolid, España. 2014

Artículo: Easy Edges Wiggle Side Chair de Frank O. Ghery [en línea], Arquimaster, [ref.13 de Agosto 2014].

Cartón corrugado [en línea], CajasMex, [ref.13 de Agosto 2014]. Disponible en Internet: <http://www.cajasmex.com/informacion/carton-corrugado>

Tipos de cartón [en línea], Portal educativo: TIPOSDE, 2014, [ref.13 de Agosto 2014]. Disponible en Internet: <<http://www.tiposde.org/cotidianos/630-tipos-de-carton/>>

Muebles de cartón: muebles ecológicos y socialmente responsables [en línea], Blog de residuos: la cuarta R [ref.13 de Agosto 2014]. Disponible en Internet: <<http://www.actividades-mcp.es/gestionresiduos/2013/02/muebles-de-carton-muebles-ecologicos-y-socialmente-responsables/>>

El sector del mueble bajo la lupa: cifras claves para el 2017 (2017, 16 de marzo). Revista M&M. Recuperado de <http://revista-mm.com/>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística Encuesta Mensual Manufacturera EMM - Agosto de 2017. Recuperado el 26/10/2017 en <http://www.dane.gov.co/>

Subgerencia Cultural del Banco de la República. (2015). Productos más representativos de la economía colombiana. Recuperado de: [http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/productos\\_economia\\_colombiana](http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/ayudadetareas/economia/productos_economia_colombiana).

### **Web grafía**

[https://es.wikipedia.org/wiki/Cart%C3%B3n\\_ondulado#Historia](https://es.wikipedia.org/wiki/Cart%C3%B3n_ondulado#Historia)

<http://www.reempacar.com/laminas-de-carton/>

<http://www.cubrepack.com.mx/carton-corrugado-ficha-tecnica/>

# ANEXOS

## 15. ANEXO

### 15.1. Anexo a.

**UNIVERSIDAD DEL SINU**  
**Programa Administración de Negocios Internacionales**

A continuación, encontrará una serie de preguntas las cuales servirán para la realización de un estudio para conocer la factibilidad de la creación de una empresa que fabrique muebles y luminarias elaborados a base de cartón corrugado en la ciudad de Cartagena. La información que usted proporcione será de carácter estrictamente confidencial y se usará solamente con fines académicos.

1. Edad: \_\_\_\_\_

2. Género:      Masculino: \_\_\_\_\_      Femenino: \_\_\_\_\_

3. Nivel de ingresos mensuales:

Menos de \$500.000 \_\_\_\_\_      \$500.000 - \$1'000.000 \_\_\_\_\_      \$1'000.000 - \$2'000.000 \_\_\_\_\_

4. ¿Compraría usted muebles y luminarias elaboradas a base de cartón? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

5. ¿Sabe usted que es el cartón corrugado? Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

6. ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por un mueble elaborado a base de cartón?

Menos de \$400.000 \_\_\_\_\_      \$400.000 - \$600.000 \_\_\_\_\_

\$600.000 - \$800.000 \_\_\_\_\_      Más de \$1'000.000 \_\_\_\_\_

7. ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por una luminaria elaborada a base de cartón?

Menos de \$100.000 \_\_\_\_\_      \$100.000 - \$200.000 \_\_\_\_\_

\$200.000 - \$300.000 \_\_\_\_\_      Más de \$300.000 \_\_\_\_\_

8. ¿Con que frecuencia compra muebles?

6 meses \_\_\_\_\_ 12 meses \_\_\_\_\_ 18 meses \_\_\_\_\_ Más de 18 meses \_\_\_\_\_

9. ¿Con que frecuencia compra luminarias?

6 meses \_\_\_\_\_ 12 meses \_\_\_\_\_ 18 meses \_\_\_\_\_ Más de 18 meses \_\_\_\_\_

10. De acuerdo a su opinión ordene del 1 a 5, siendo el 1 el más importante, de acuerdo a la importancia que tienen los siguientes aspectos al momento de decidir comprar un mueble:

Calidad \_\_\_\_\_ Diseño \_\_\_\_\_ Precio \_\_\_\_\_ Garantía \_\_\_\_\_ Material \_\_\_\_\_

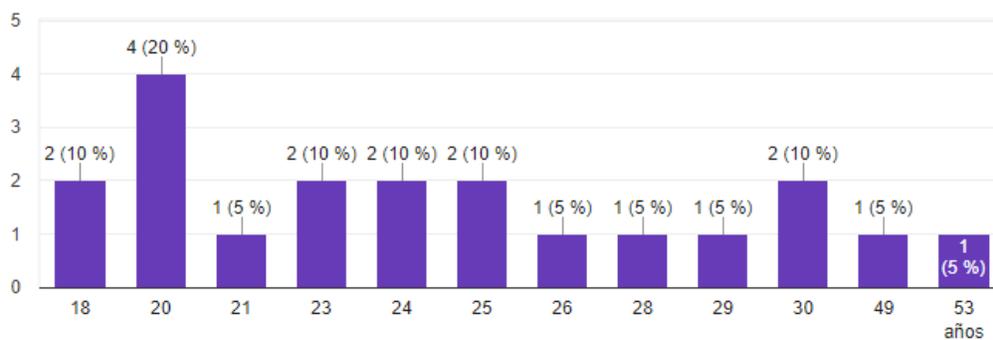
11. De acuerdo a su opinión ordene del 1 a 5, siendo el 1 el más importante, de acuerdo a la importancia que tienen los siguientes aspectos al momento de decidir comprar una luminaria:

Calidad \_\_\_\_\_ Diseño \_\_\_\_\_ Precio \_\_\_\_\_ Garantía \_\_\_\_\_ Material \_\_\_\_\_

## 15.2. Anexo b.

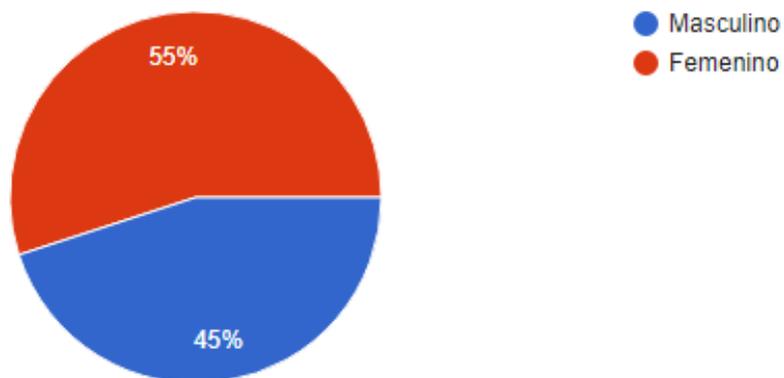
### Edad

20 respuestas



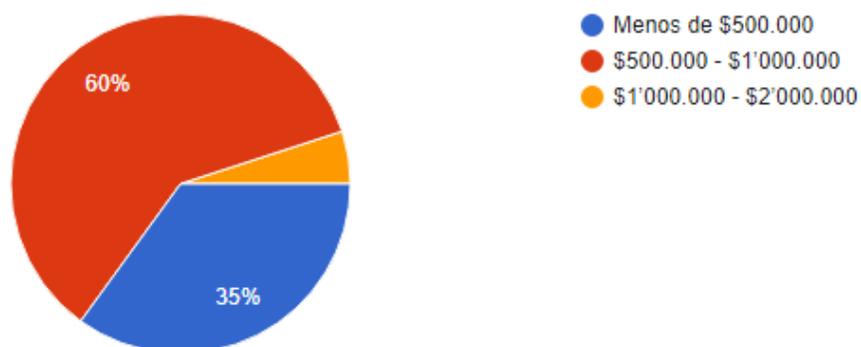
### Género

20 respuestas



## Nivel de ingresos mensuales

20 respuestas



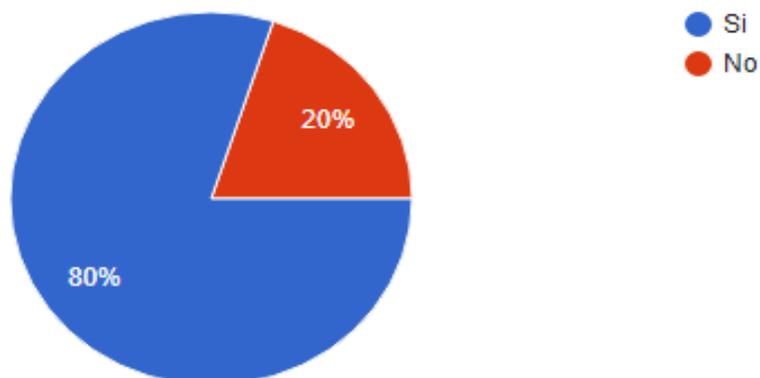
## ¿Compraría usted muebles y luminarias elaboradas a base de cartón?

20 respuestas



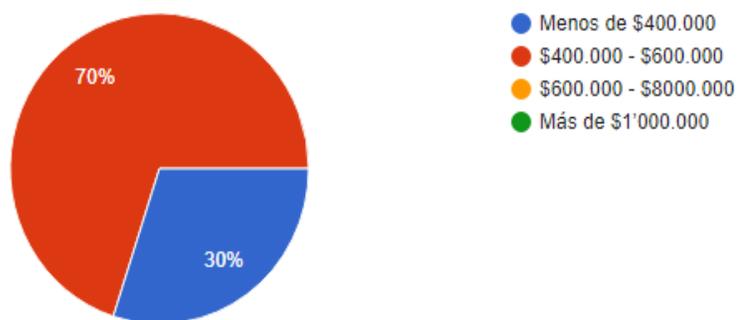
## ¿Sabe usted que es el cartón corrugado?

20 respuestas



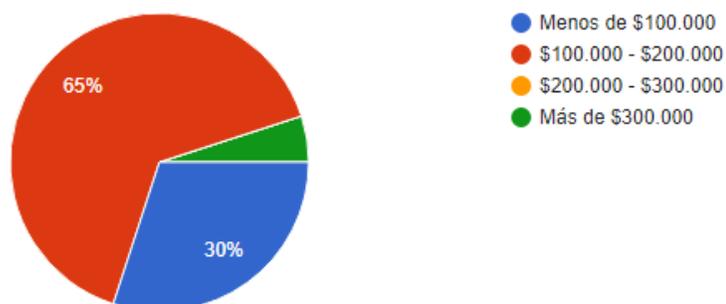
## ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por un mueble elaborado a base de cartón?

20 respuestas



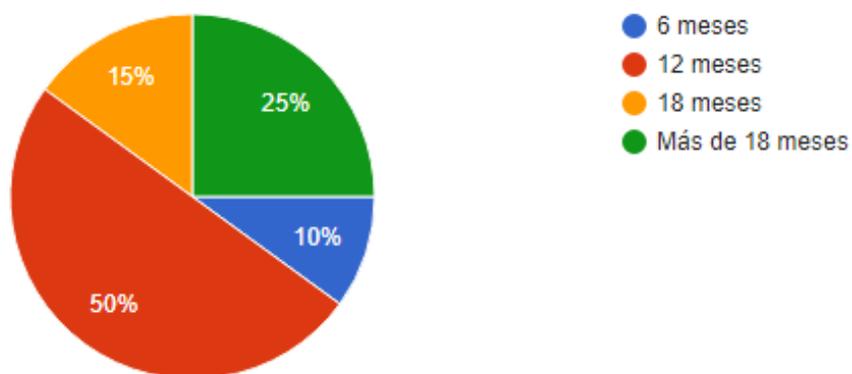
¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por una luminaria elaborada a base de cartón?

20 respuestas



¿Con que frecuencia compra muebles?

20 respuestas



## ¿Con que frecuencia compra luminarias?

20 respuestas

