

**“ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICA PARA LA CREACIÓN DE LA EMPRESA PEGAMAXCE EN
EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN MANIZALES.”**

INTEGRANTE:

YHON JAIRO ARIAS LÓPEZ

CC: 1.053.812.654

CÓDIGO: 62201616881

ESTUDIANTE DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

DIRECTOR

BILVER ADRIAN ASTORQUIZA BUSTOS

UNIVERSIDAD DE MANIZALES

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

2019

Contenido

0.	PORTADA	1
1.	GLOSARIO.....	4
2.	RESUMEN.....	5
3.	INTRODUCCIÓN.....	6
4.	JUSTIFICACIÓN.....	7
5.	OBJETIVOS.....	8
5.1.	OBJETIVO GENERAL.....	8
5.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
6.	CONTENIDO	9
6.1.	PROCESO DE PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS.....	10
6.1.1.	ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS.....	10
6.1.2.	ÁRBOL DE PROBLEMA.....	10
6.1.3.	MARCO LÓGICO.....	11
7.	ESTUDIO DE MERCADOS.....	12
7.1.	DEFINICIÓN DE PRODUCTO: TIPO DE PRODUCTO.....	12
7.2.	VARIABLES DE SEGMENTACIÓN DE MERCADO.....	12
7.2.1.	NICHO DE MERCADO.....	12
7.2.2.	GEOGRÁFICA.....	12
7.3.	ANÁLISIS DE LA DEMANDA	16
7.4.	DEMOGRÁFICA.....	24
7.4.1.	DEMOGRÁFICA.....	24
7.5.	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	24
7.5.1.	CUADRO ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	29
8.	ESTUDIO TÉCNICO.....	30
8.1.	DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.....	30
8.2.	REQUERIMIENTO DE INSUMOS A:.....	31
8.2.1.	¿CUÁNTA MATERIA PRIMA NECESITAMOS PARA LA PRODUCCIÓN DE 450.000 KILOGRAMOS DE PEGAMAXCE?.....	32
8.3.	¿CUÁNTO CAPITAL FINANCIERO NECESITAMOS PARA PRODUCIR LOS 450.000 KILOGRAMOS DE PEGAMAXCE EN UN AÑO?.....	32
8.4.	MÁQUINARIA.....	35
9.	PROYECCION FINANCIERA.....	37
9.1.	Estado de Resultados Proyecto Año1	37

9.2.	Estado de Resultados Proyectado a 4 Años.....	37
9.3.	Balance General Año 1.....	38
9.4.	Indicadores Financieros.....	38
10.	ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	40
10.1.	¿EMPRESA FORMAL O INFORMAL?.....	40
10.2.	¿PERSONA NATURAL O JURÍDICA?.....	40
10.3.	PLAN DE OPERACIONES Y/O PRODUCCIÓN.....	41
10.4.	COMERCIALIZACIÓN.....	42
10.5.	FINANZAS.....	42
10.6.	TALENTO HUMANO.....	42
10.7.	ESTRUCTURA ORGANIZACIÓN CIRCULAR.....	43
10.8.	CUADRO RESUMEN TALENTO HUMANO.....	44
10.9.	ESTUDIO LEGAL.....	45
10.10.	PARA LA CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD SE DEBEN TENER 6 PASOS PRINCIPALES:.....	45
10.11.	LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO Y REGISTRO DE INVIMA.....	47
10.12.	ESTUDIO AMBIENTAL.....	47
11.	CONCLUSIONES.....	49
12.	REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA.....	51

1. GLOSARIO

Análisis de involucrados: Instrumento que permite identificar a aquellos grupos y organizaciones interesadas en el éxito de una política o proyecto, a quienes contribuyen o son afectados por sus objetivos.

Árbol de problemas: Ayuda importante para entender la problemática que debe resolverse.

Encuesta: Serie de preguntas que se hace a n de personas para reunir datos o para detectar la opinión pública sobre un asunto determinado.

Estudio de mercado: Un conjunto de acciones que se ejecutan con el fin de conocer la respuesta del mercado de tu público objetivo e incluso de tu competencia ante un nuevo producto o servicio.

Estudio técnico: Conforman la segunda etapa de los proyectos de inversión, en el que se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de un bien o servicio deseado y en el cual se analizan la determinación del tamaño óptimo del lugar de producción, localización, instalaciones y organización requeridos.

Ficha técnica: Es el documento donde consta la metodología y el proceso que se ha seguido para realizar un estudio social o de mercado, describir un producto, datos y formulas.

Indicadores: Se utiliza para indicar o señalar algo. Un indicador puede ser tanto concreto como abstracto, una señal, un presentimiento, una sensación o un objeto u elemento de la vida real.

Insumo: Bien de cualquier clase empleado en la producción de otros bienes.

Materia prima: Es todo bien que es transformado durante un proceso de producción hasta convertirse en un bien de consumo.

Marco lógico: Herramienta analítica que facilita el proceso en un proyecto mediante objetivos.

Misión: La misión es el motivo o la razón de ser por parte de una organización, una empresa o una institución. Este motivo se enfoca en el presente, es decir, es la actividad que justifica lo que el grupo o el individuo está haciendo en un momento dado.

Objetivos específicos: Responden a la pregunta, ¿Qué va a lograr cada Estrategia? Deben cumplir los siguientes requisitos: · Medibles, que permitan su seguimiento y evaluación.

Objetivo general: Herramientas de trabajo para cumplir con el propósito principal del proyecto en sí. Todas estas metas han de ser coherentes con la estrategia y la misión de la empresa.

Presupuesto: Cantidad de dinero que se necesita para hacer frente a cierto número de gastos necesarios para acometer un proyecto.

Procesos: Secuencia de actividades humanas, que transforman un conjunto específico de insumos en uno de rendimientos (productos).

Proyecto: Actividades que se ejecutan de acuerdo a un plan para cumplir un objetivo.

Visión: Se refiere a una imagen que la organización plantea a largo plazo sobre cómo espera que sea su futuro, una expectativa ideal de lo que espera que ocurra. La visión debe ser realista pero puede ser ambiciosa, su función es guiar y motivar al grupo para continuar con el trabajo.

RESUMEN

Se elabora un estudio de viabilidad económica con el fin de determinar si la empresa Distribuciones Y&J S.A.S. es una buena idea de negocio, este proyecto pretende encontrar el apoyo de unidades de emprendimiento tales como el Sena, universidades bancos que tengan un capital de riesgo para invertir en este interesante proyecto que como finalidad tiene generar un impacto económico y ambiental en la región, ahora bien, este proyecto se inclina en producir y distribuir pegantes para el acabado interior y exterior de todas las construcciones de edificios residenciales, comerciales, centros comerciales y viviendas como tal en el eje cafetero, puesto que en la región se verifican muy pocas empresas que se dediquen a la producción como tal, por lo que vamos a realizar un estudio para saber si podemos concluir si el proyecto es viable o no, si es positivo el resultado pues haremos lo que sea pertinente para ser una empresa productora y comercializadora en la región del eje cafetero, inicialmente en la ciudad de Manizales, que garantice el abastecimiento de todas las plataformas con productos de alta calidad que nos posiciones rápidamente en este nicho para que nuestros clientes, (ferreterías, obras, oficiales y empresas de construcción) no se vean obligados a conseguir este tipo de productos por fuera del eje cafetero.

2. INTRODUCCIÓN

Investigar el mercado nacional y regional de producción y distribución de pegantes (adhesivo mezclado de base cementosa) para instalar pisos en cerámica o porcelanatos, en acabados de la construcción blanca (interiores y exteriores) en el eje cafetero, pues en la actualidad, hay pocas empresas que se dedican a la producción del producto, se ha investigado en toda la región sobre este tipo de productos, distribuidores y descubrimos dos marcas líderes en el mercado pero no se dedican de lleno a la producción y distribución de un solo producto puesto que tienen un amplio portafolio de productos para la venta.

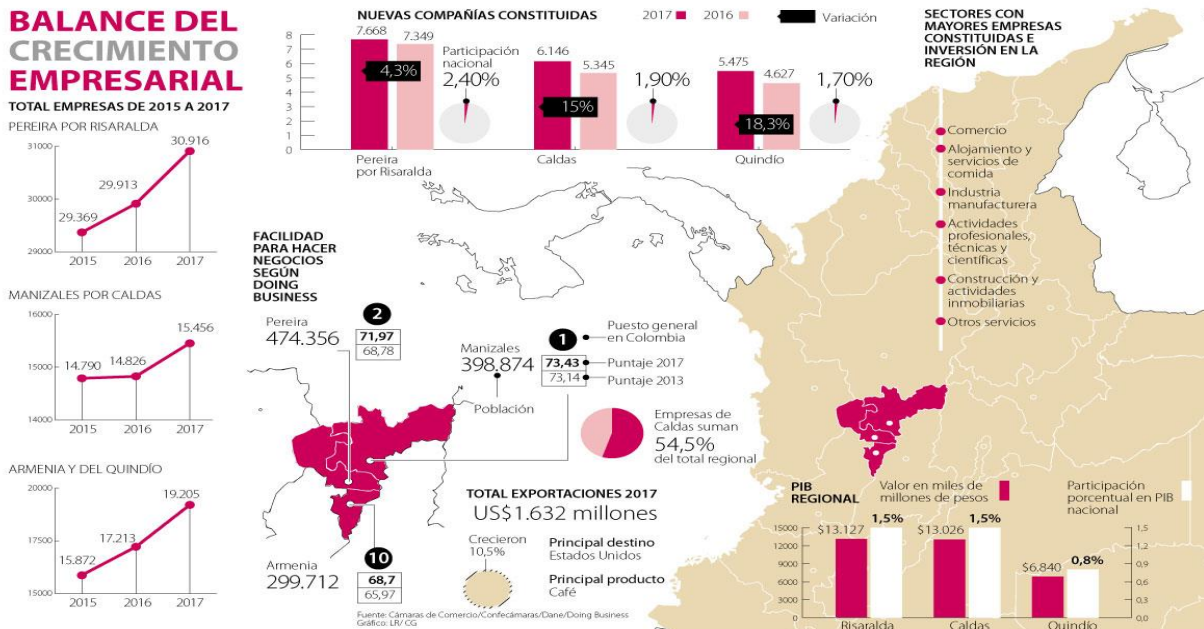


Figura 1: Mapa de crecimiento empresarial, tomada desde Google imágenes

Es por ello se decidió trabajar en este proyecto, pues vemos la necesidad, y una gran oportunidad de incursionar en el mercado, pero enfocados 100% en la producción y distribución del producto **PEGAMAXCE**, abasteciendo grandes plataformas, medianas empresas y pequeños negocios como las ferreterías que se dedican a comercializar productos para el sector de la construcción.

Los sectores de mayor crecimiento e inversión en compañías nuevas constituidas en el eje cafetero desde el 2015 al 2017 fueron:

- Comercio
- Alojamiento y servicios de comida
- Actividades profesionales técnicas y científicas.
- **Construcción y actividades inmobiliarias**
- Otros Servicios

Obteniendo el mayor porcentaje entre 2016 y 2017 para el Quindío con un 18,35, sigue Caldas con 15% y luego Risaralda con un 4,3%.

Viviendas de Interés Social

La Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL) informa que para el año 2019 vienen proyecciones interesantes de crecimiento, según esta entidad se espera vender aproximadamente 50.000 viviendas nuevas, lo que significa que tendría una reducción del 1% en unidades y, en la inversión \$10,6 billones y tendría un crecimiento del 1%.

Sin embargo, debemos reconocer que el 2018 en el área de la construcción tuvo una actividad decreciente, no obstante se esperan crecimientos para el 2019 con un alza del 3,1% anual.

Indicadores del 2018 de CAMACOL Caldas

- 2 mil 535 unidades de vivienda en venta.
- 2 mil 226 unidades de vivienda en construcción.
- Se dejaron de vender 351 unidades frente al 2017.

3. JUSTIFICACIÓN

Debido al incremento exponencial de nuevas construcciones en nuestra región, (eje cafetero) tanto de edificios residenciales, comerciales, conjuntos cerrados y centros comerciales, se observa una oportunidad de incursionar en el nicho de la construcción, lo que nos genera una incógnita en nuestro estudio de viabilidad y a lo que queremos llegar es que el mismo nos demuestre si se puede crear una empresa que se dedique exclusivamente a la producción y distribución de pegantes listos para aplicar en pisos, **PEGAMAXCE** (los cuales actúan como adhesivos de base cementosa), bien sea en cerámica o porcelanatos, aplicados en interiores y exteriores, con la más alta calidad exigida por la ley, brindándole a nuestros clientes garantía y respaldo.

Vamos a utilizar los mejores insumos, que nos permitan crear un producto confiable y de alta calidad con el que podamos suprimir poco a poco aquellas empresas que ofrecen este producto, la disponibilidad del pegante será rotativa y se tendrá un stock de seguridad para que el tiempo de entrega sea oportuno, así mismo nuestro producto cumplirá con todas las normas exigidas por la ley, será amigable con el medio ambiente por lo que utilizaremos empaques verdes (biodegradables) y que podamos reutilizar, así podemos contribuir todos con nuestro planeta.

El aporte que le da a la economía del país el sector de la construcción actualmente es de 46 billones de pesos al año, también genera alrededor de 1,8 millones de empleos lo que equivale casi a 7% del PIB, son cifras que nos motivan a realizar el estudio porque son válidos los argumentos que tenemos para crear una empresa que aporta a la economía y que genera empleos, para Manizales también habría un crecimiento en el sector pues la empresa operaría desde allí, podemos decir pues que si los resultados de este estudio son positivos, el mismo podría llevarse a cabo a través de fondos de emprendimiento y/o programas gubernamentales que apoyen emprendedores.

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

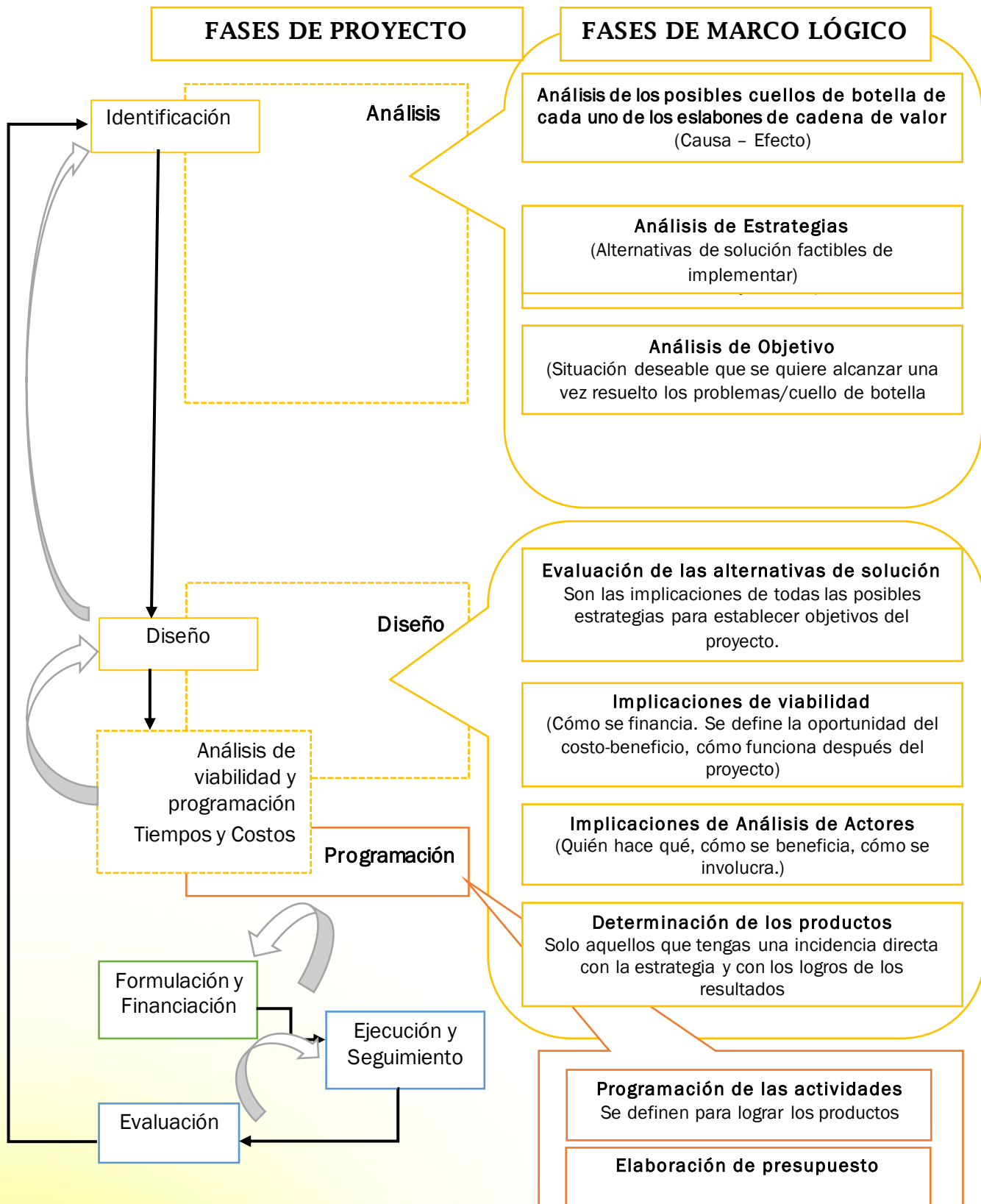
- Analizar la viabilidad económica para la creación de una empresa en el sector de la construcción dedicada a la comercialización de productos para pegar cerámicas.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar la situación del mercado regional sobre los principales productores y distribuidores de este tipo de productos.
- Construir indicadores financieros que conduzcan a conocer la viabilidad económica de la empresa.
- Descubrir el impacto económico que genere este estudio de viabilidad.
- Considerar nuevos mercados en los que se pueda incursionar con este nuevo producto.

5. CONTENIDO

Enfoque de MARCO LÓGICO en comparación con las FASES DE UN PROYECTO

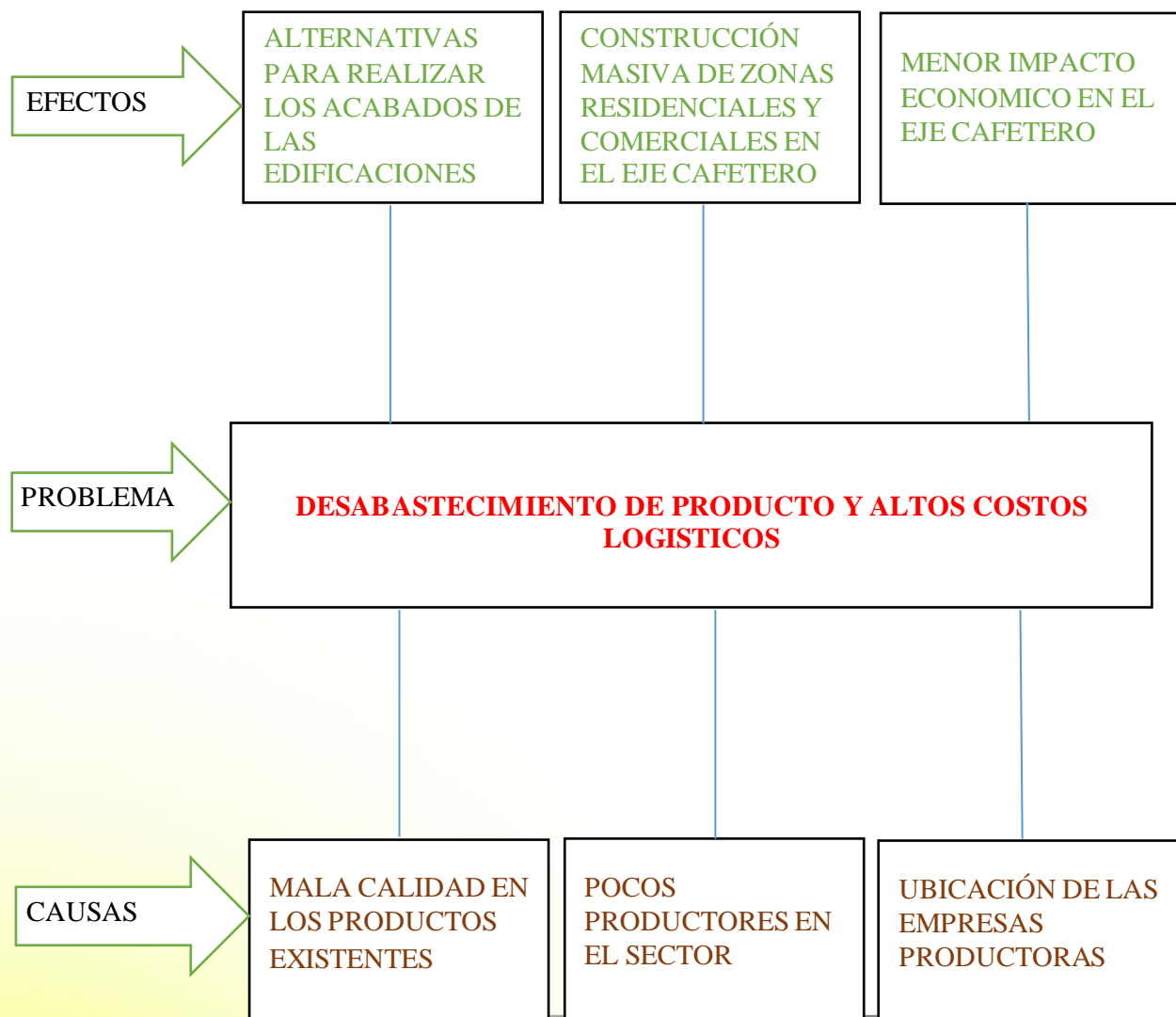


5.1. PROCESO DE PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

5.1.1. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

GRUPOS	INTERESES	PROBLEMAS PERCIBIDOS	MANDATOS Y RECURSOS
CLIENTES	Un producto más atractivo en cuanto a precios, calidad y tiempos de entrega.	Precios elevados, tiempos de entrega exagerados, pérdida de dinero.	Dinero Alta rotación del producto
PROVEEDORES	Aumentar el número de pedidos y así tener una mejor rentabilidad, y participación.	Materias primas estancadas, pedidos muy limitados y poca rotación del inventario en sus plantas.	Una mejor rotación de los inventarios, más ingresos recibidos.

5.1.2. ÁRBOL DE PROBLEMA



5.1.3. MARCO LÓGICO

Objetivo general Estudio de viabilidad para la creación de una empresa productora de pegantes.	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<p>Objetivos específicos</p> <p>Producir pegantes con materias primas de la mejor calidad.</p> <p>Hacer cada proceso de producción de manera eficiente.</p> <p>Convertirnos en el principal comercializador en el eje cafetero.</p>	<p>Utilización de materias primas amigables con el medio ambiente.</p> <p>Empaques que no contaminen el medio ambiente.</p>	<p>Estadísticas, control de inventarios.</p>	<p>Separación de materiales que posiblemente se puedan reciclar.</p>
<p>Producto</p> <p>Pegantes para el acabado interior y exterior de las construcciones residenciales y comerciales, (Casas, edificios, centros comerciales).</p>	<p>Recursos utilizados</p> <p>Costos de producción</p> <p>Mano de obra y maquinaria</p>	<p>Estadísticas, control de inventarios.</p>	<p>Gastos, costos, utilidad.</p>
<p>Actividades</p> <p>Licitaciones con firmas interventoras para el abastecimiento de pegantes y boquillas.</p> <p>Mantener inventario en ferreterías del eje cafetero.</p>	<p>Dar a conocer el producto con promociones.</p> <p>Muestras del producto para garantizar la calidad del mismo.</p>	<p>Estadísticas, control de inventarios.</p>	<p>Estudio de mercado previo.</p>

6. ESTUDIO DE MERCADOS

6.1. DEFINICIÓN DE PRODUCTO: TIPO DE PRODUCTO

PEGAMAXCE: es un adhesivo en polvo, premezclado en fábrica con aditivos tipo látex y de base cementosa, de color blanco y/o gris, que sólo requiere ser mezclado con agua. Este producto es especializado para la instalación en interiores, exteriores, usos para instalación de revestimientos cerámicos de baja absorción (porcelanatos) en zonas interiores, sobre superficies tales como:

- Morteros en cemento.
- Repello en cemento.
- Losas de hormigón, siempre que haya transcurrido tiempo de secado.
- Paredes en materiales de yeso.
- Cerámica o terrazo existente.
- Muros en ladrillo de arcilla o bloques de cemento.
- Pantallas de concreto.

6.2. VARIABLES DE SEGMENTACIÓN DE MERCADO

6.2.1. NICHOS DE MERCADO

Construcción: Constructoras, maestros y oficiales de obra blanca que se dedican a interiores y exteriores en cualquier tipo de edificación.

6.2.2. GEOGRÁFICA

Principalmente la sede estará en la ciudad de Manizales.



Figura 2: Mapa geográfico del Eje Cafetero, tomada desde Google imágenes

POBLACIÓN POR DEPARTAMENTO

Población total Departamento de Caldas: 993.866

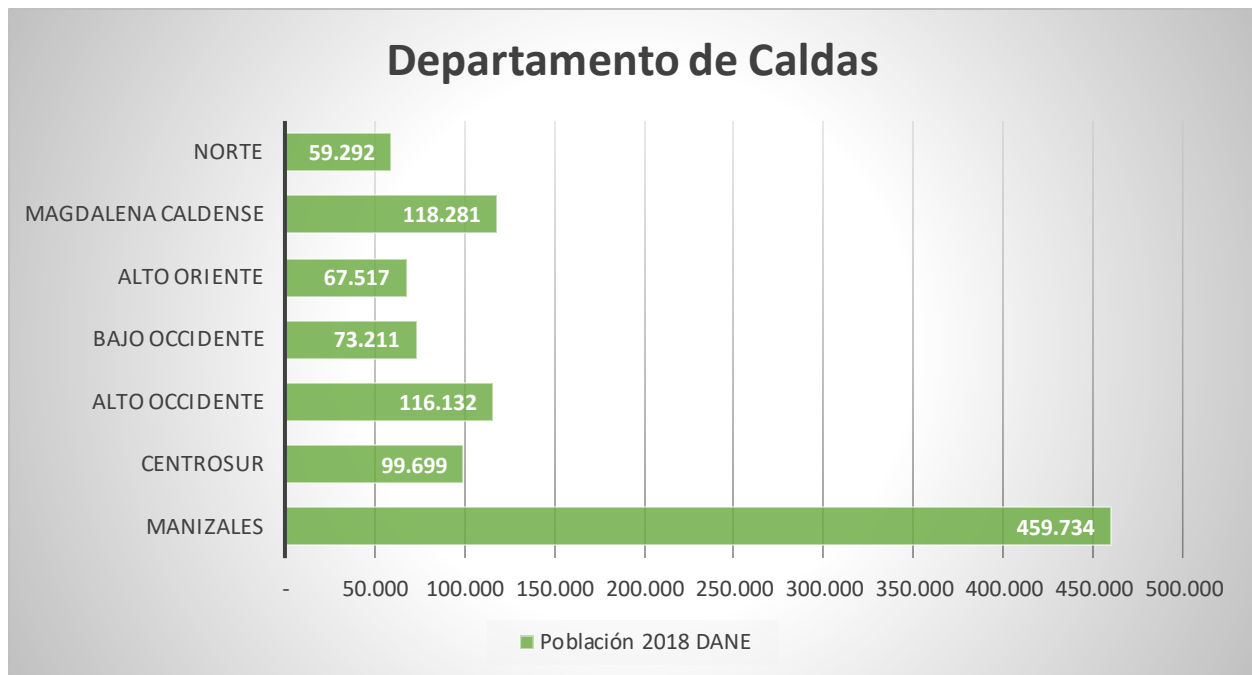


Gráfico 1 Fuente: Elaboración del autor con datos obtenidos de la página web del DANE.

Población total Departamento de Risaralda: 897.312

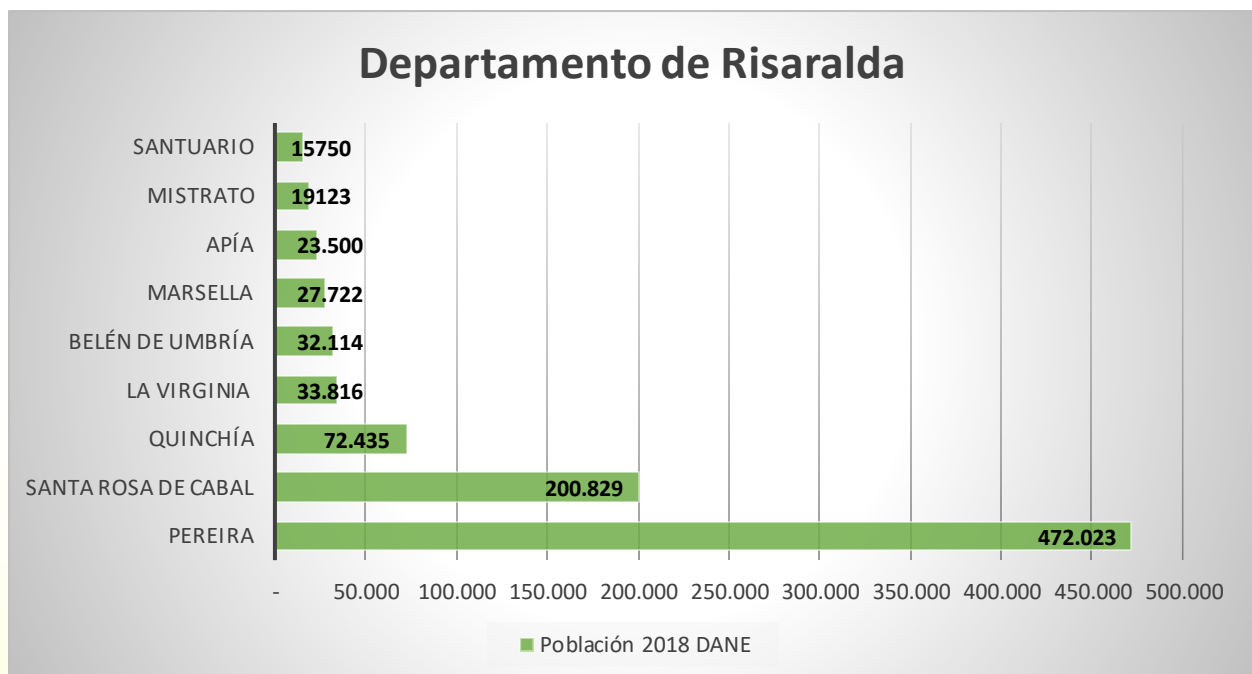


Gráfico 2 Fuente: Elaboración del autor con datos obtenidos de la página web del DANE.

Población total Departamento del Quindío: 560.372

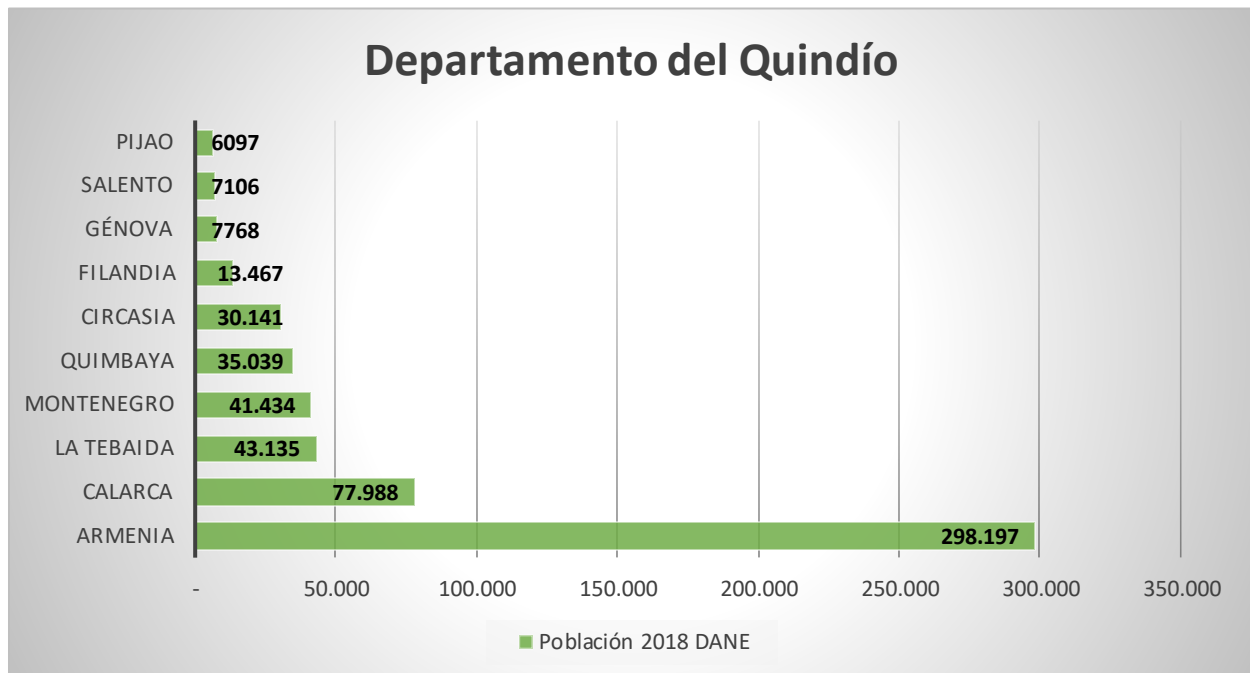


Gráfico 3 Fuente: Elaboración del autor con datos obtenidos de la página web del DANE.

Total población Eje Cafetero: 2.451.550 habitantes

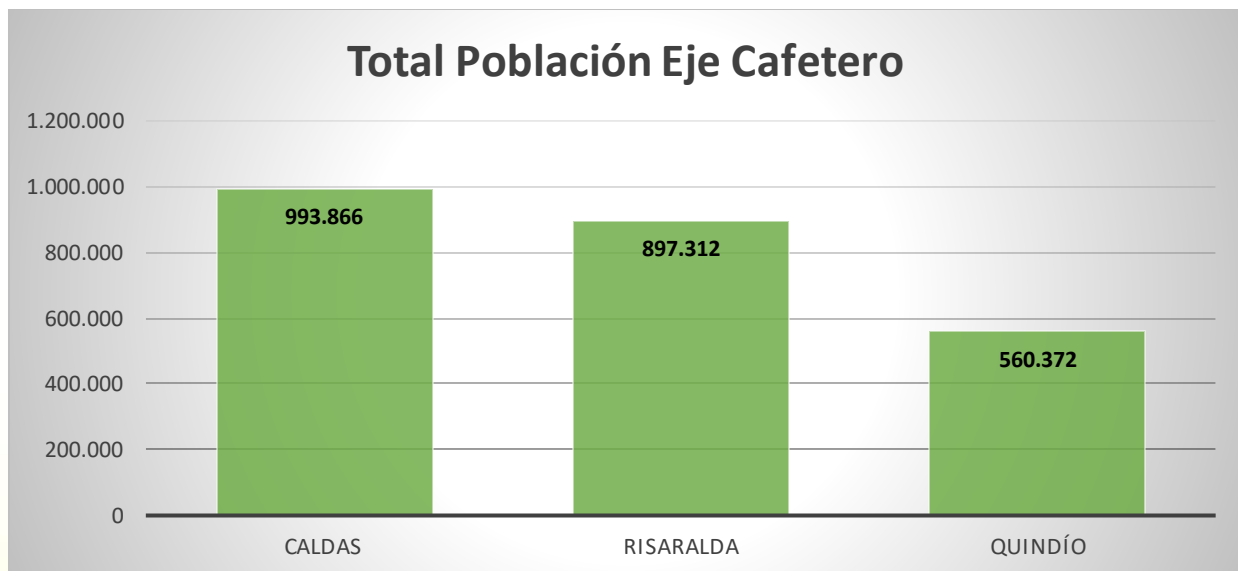


Gráfico 4 Fuente: Elaboración del autor con datos obtenidos de la página web del DANE.

Ferreterías en el departamento de Caldas:

- 85 ferreterías en Manizales, Caldas
- 4 ferreterías en Chinchiná, Caldas
- 3 ferreterías en Riosucio, Caldas
- 5 ferreterías en Villamaría, Caldas
- 3 ferreterías registradas en cámara de comercio de Anserma, Caldas

96 ferreterías en el departamento de Caldas.

Ferreterías en el departamento de Risaralda:

- 11 ferreterías en Santa Rosa, Risaralda
- 22 ferreterías en Pereira, Risaralda

33 ferreterías en el departamento de Risaralda.

Ferreterías en el departamento del Quindío:

- 20 ferreterías en Armenia, Quindío
- 1 ferretería en Montenegro, Quindío
- 1 ferretería en Quimbaya, Quindío

22 ferreterías en el departamento de Quindío.

Balance anual del mercado de vivienda nueva – segmento medio (135 a 435 smmlv)
2010 – 2018*



Figura 2: Fuente: Balance anual del mercado de vivienda nueva obtenida desde la página web de Camacol.

Nuestros números para 2019: un escenario base

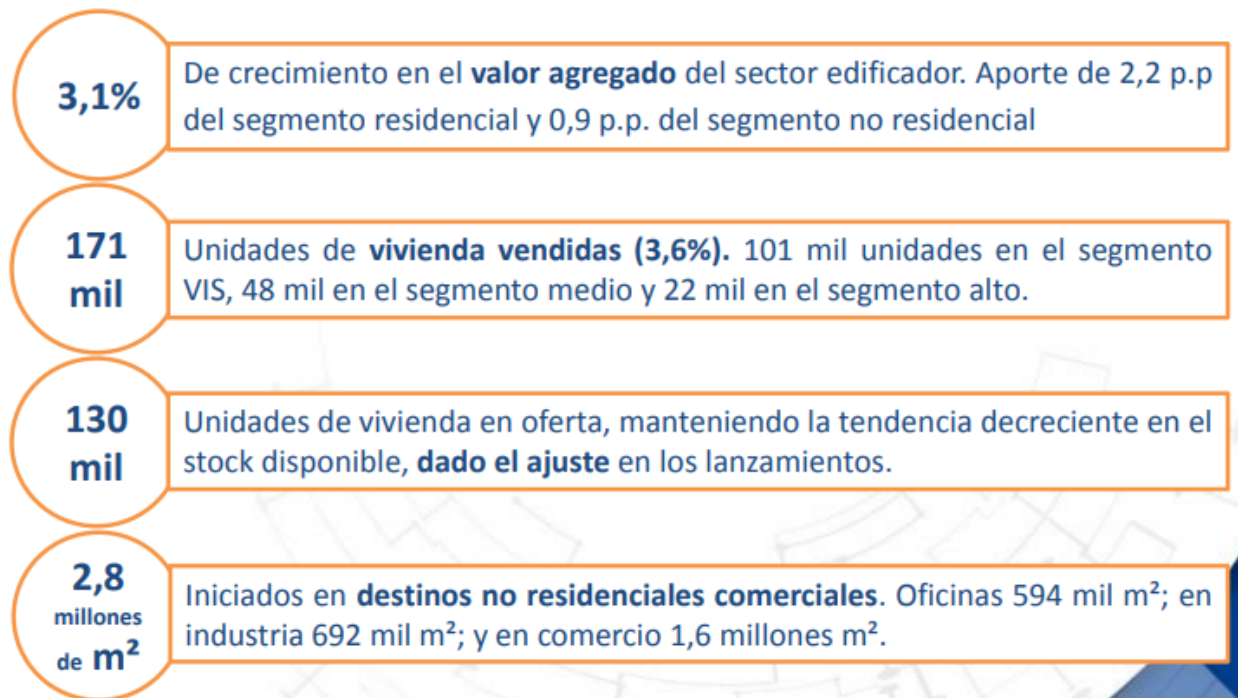


Figura 4: Fuente Datos generales 2019, escenario base obtenidas de la página web de camacol.

6.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

<https://docs.google.com/forms/d/1zBfmZeGfWFXFPJSqo6XyLUvZ2-MixNpGJqrI6F6vCzw/edit>

Formato encuesta

Nombre empresa o razón social:	Ciudad:
Nombre del encuestador:	Nº de encuesta:
Presentación del encuestador	
Buenos días/tardes, Mi nombre es Yhon Jairo Arias López estamos haciendo una encuesta de estudio de mercado puesto que pretendemos lanzar un nuevo producto llamado Pegamaxce, relacionado con el sector de la construcción, específicamente el producto es para pegar los pisos bien sean en cerámicas o porcelanatos. Estamos muy interesados en conocer su opinión, por favor, ¿sería tan amable de contestar el siguiente cuestionario? La información que nos proporcione será utilizada para conocer la valoración del producto Pegamaxce en el mercado. El cuestionario dura 5 minutos aproximadamente. Gracias.	
Descripción del producto ya existente	
1. En el mercado actual existen varios productos que cumplen la misma función que el producto que se quiere lanzar al mercado, de los siguientes productos, ¿Cuál es el producto que prefiere comprar y/o comercializar?	

	A. Pegador de Corona
	B. Alfalisto de Alfa
	C. Pegador de Baldosas del Norte
	D. Otro, ¿Cuál?
2. ¿Cuál o cuáles de las siguientes características le atraen del producto que compra actualmente?	
	A. Precio
	B. Calidad
	C. Tiempo de entrega
	D. Otra, ¿cuál?
3. ¿Cuál o cuáles de las siguientes características no le atraen del producto que compra actualmente?	
	A. Precio
	B. Calidad
	C. Tiempo de entrega
	D. Otra, ¿cuál?
Distribución del producto	
4. ¿En qué lugar o lugares le gustaría poder comprar este producto?	
	A. Directamente a la empresa
	B. Distribuidores autorizados
	C. Internet
	D. Otro, ¿Cuál?
5. ¿Cuándo compra o solicita el producto, cuántos días debe de esperar para tenerlo?	
	A. El mismo día
	B. Un día
	C. Menos de una semana
	D. Más de una semana
6. ¿Qué tipo de cliente es?	
	A. Oficiales, maestros de obra, constructoras
	B. Puntos de venta (ferreterías)
	C. Personas naturales
	D. Otros, ¿Quiénes?
Nuestro producto	
7. Sí nuestro producto es lanzado al mercado, ¿estaría dispuesto a comprarlo?	

	A. Si
	B. No
8. ¿Qué incrementaría su interés en nuestro producto?	
	A. Precio
	B. Calidad
	C. Tiempo de entrega
	D. Otra, ¿Cuál?
9. ¿Recomendaría nuestro producto a otras personas?	
	A. Si
	B. No

Conclusiones de la encuesta

1. En el mercado actual existen varios productos que cumplen la misma función que el que se quiere lanzar al mercado, de los siguientes pegantes, ¿Cuáles es el que prefiere comprar?

- Observamos que el mercado está monopolizado por tres marcas en general, destacándose predominante por tradición y líder la marca **Corona**.

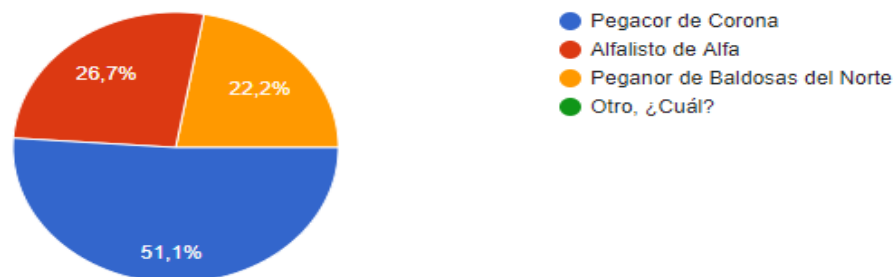


Gráfico 5 Fuente: Elaboración del autor con datos obtenidos de la encuesta anterior.

- También podemos observar que la marca Alfa ha sacado unas sub-líneas que se han empezado a mover poco a poco. Al parecer el mercado está muy estático, en nuestra opinión pensamos que un nuevo producto en el mercado generaría más competitividad.

2. ¿Cuál o cuáles de las siguientes características le atraen del producto que compra actualmente?

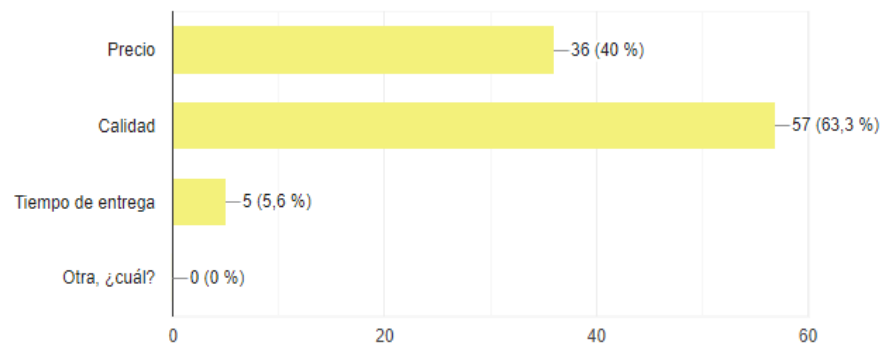


Gráfico 6 Fuente: Elaboración del autor con datos obtenidos de la encuesta anterior.

- Los clientes buscan en el producto, ante todo calidad, teniendo en cuenta que este es un producto para acabados de la construcción es muy importante su durabilidad, ingredientes de fácil disolución y acabado impecable.
- En segunda línea se encuentra el precio, ya que algunos clientes prefieren sacrificar un poco de calidad por cantidad comprada.

3. ¿Cuál o cuáles de las siguientes características no le atraen del producto que compra actualmente?

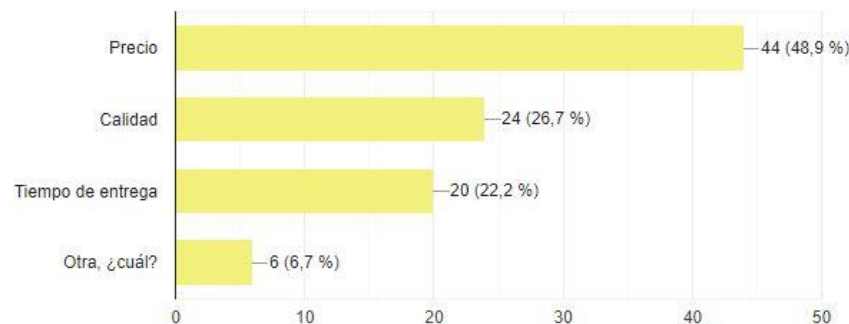


Gráfico 7 Fuente: Elaboración del autor con datos obtenidos de la encuesta anterior.

- El precio sigue jugando un papel fundamental pues la mayoría de los encuestados opinan que el precio no es muy atractivo, pero es el costo que deben pagar por un producto de calidad.
- El incremento en el precio del producto se debe en gran parte a que no es de fabricación regional, sino que debemos traerlo de otras ciudades agregando costos logísticos.

4. ¿En qué lugar o lugares le gustaría poder comprar este producto?

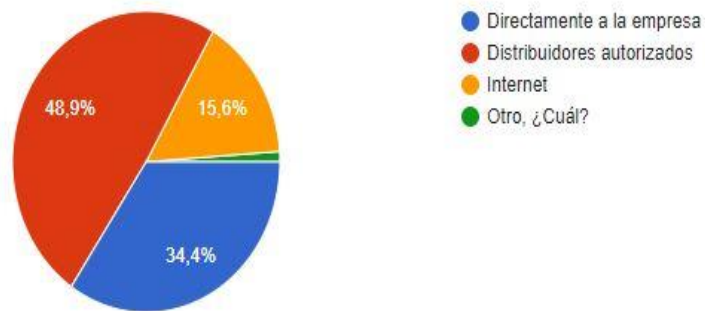


Gráfico 8 Fuente: Elaboración del autor con datos obtenidos de la encuesta anterior.

- La encuesta nos ha arrojado que para los consumidores del producto es más cómodo comprar en los distribuidores autorizados, ya que se encuentran en diferentes sitios de accesibilidad para la compra.
- En segundo lugar se encuentra la compra directamente a la empresa, pues se pensaría que es mucho más económico y siempre disponibilidad del producto.

5. ¿Cuándo compra o solicita el producto, cuántos días debe de esperar para tenerlo?

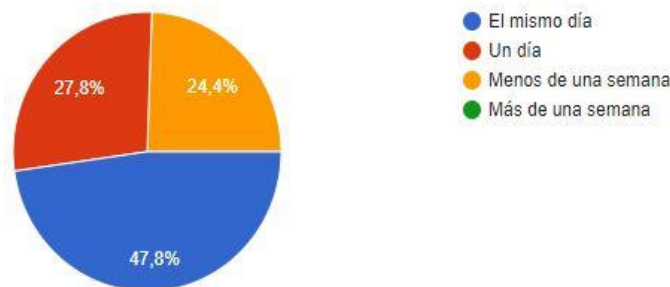


Gráfico 9 Fuente: Elaboración del autor con datos obtenidos de la encuesta anterior.

- Los clientes consumidores del pegante lo requieren en el mismo día para su uso inmediato, ya que lo adquieren al momento de que surge la necesidad y tienen algún trabajo para entregar.
- Los clientes distribuidores si pueden esperar entre 1 día y menos de una semana, porque ellos hacen la compra por cantidades más grandes y cuando hacen la solicitud de pedido es porque aún tienen en inventario algunas unidades.

6. ¿Qué tipo de cliente es?

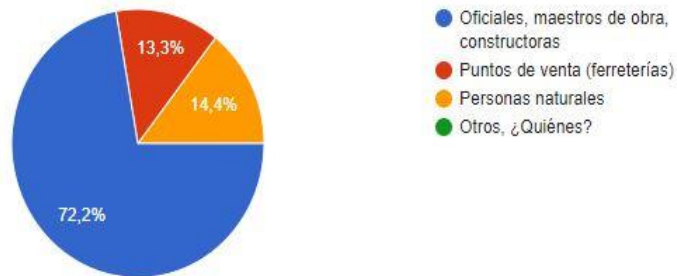


Gráfico 10 Fuente: Elaboración del autor con datos obtenidos de la encuesta anterior.

- El principal nicho de mercado es el cliente consumidor; como en este caso lo es el maestro de la obra y/o constructoras. Seguido de los puntos de distribución quienes son los que suministran el producto al cliente final.

7. Si nuestro producto es lanzado al mercado, ¿estaría dispuesto a comprarlo?

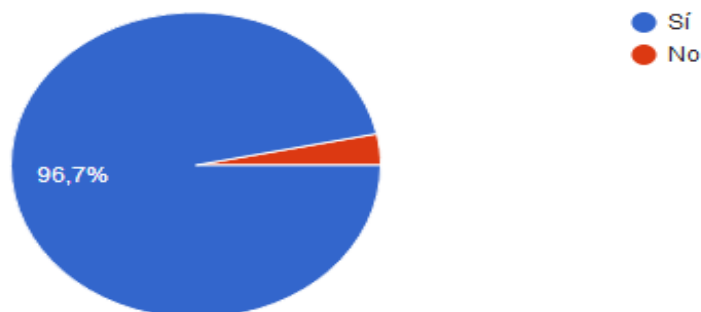


Gráfico 11 Fuente: Elaboración del autor con datos obtenidos de la encuesta anterior.

- La encuesta nos arroja resultados muy positivos frente la aceptación de un nuevo pegante en el mercado que sea de producción regional, para contrarrestar las falencias e inconformidades de las marcas actuales.

8. ¿Qué incrementaría su interés en nuestro producto?

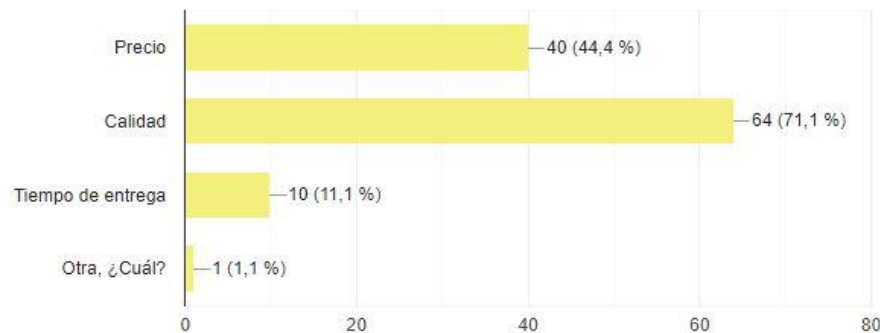


Gráfico 12 Fuente: Elaboración del autor con datos obtenidos de la encuesta anterior.

- Encontramos que en la encuesta el valor máspreciado por los clientes del pegantes es la calidad, claro está a un precio más bajo que lo ofertado por los competidores y en especial por el líder corona que tiene un precio más elevado.
- Los clientes tanto los distribuidores como los consumidores quieren un equilibrio entre calidad y precio para obtener el pegante ideal.

9. ¿Recomendaría nuestro producto a otras personas?

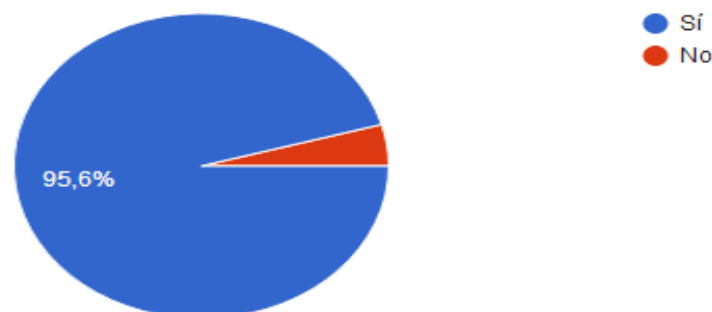


Gráfico 13 Fuente: Elaboración del autor con datos obtenidos de la encuesta anterior.

- La encuesta nos ratifica la alta probabilidad de encontrar un mercado para nuestro producto, si al utilizarlo y cumplir con las expectativas de calidad y oferta en el precio, los consumidores y distribuidores estarían dispuestos a cambiar por producción local los pedidos y consumos de las marcas ya establecidas como líderes en el mercados.

La encuesta fue aplicada a 90 personas en diferentes ciudades del país

Dosquebradas	26
La Calera	1
La Dorada	1
Leguizamo	1
Manizales	13
Medellin	1
Neira	1
Pereira	38
Salamina	1
Santa Rosa	2
Supia	1

6.4. DEMOGRÁFICA

6.4.1. DEMOGRÁFICA

PÚBLICO OBJETIVO 1

Nuestro producto va dirigido para todos los comerciantes del sector de la construcción y ferretero, quienes son los distribuidores de nuestro producto y se encargan de hacerlo llegar masivamente al cliente final.

PÚBLICO OBJETIVO 2

El producto es utilizado por personas que se dedican a las tareas de la construcción y remodelación de casas, apartamentos, locales y toda aquella estructura que lleve mano de obra blanca; como ingenieros, detallistas, maestros de obra y auxiliares de la construcción. Quienes toman la decisión sobre que producto utilizan por precio y calidad, adicionalmente que supla la necesidad y cumpla con los estándares requeridos.

NÚMERO DE UNIDADES DEL PRODUCTO QUE POTENCIALMENTE PUEDEN SER VENDIDAS EN LA POBLACIÓN OBJETIVO

- ✓ 18.000 unidades de Pegamaxce año 2019.

Nota: Un saco de Pegamaxce de 25kg alcanza para pegar 4,25 mt².

CANALES DE DISTRIBUCIÓN (¿CÓMO VA HACER COLOCADO EL PRODUCTO EN EL MERCADO?)

El producto se pondrá en el mercado directamente desde nuestra planta a través de distribución masiva en los almacenes dedicados a la venta de materiales para la construcción, acabados y ferreterías, también en grandes superficies como almacenes de cadena de la región.

ASPECTOS GENERALES PARA REALIZAR LA PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD DEL PRODUCTO

A través de varios medios, tales como el internet, redes sociales, radiales y televisivas, realizar descuentos para aquellos clientes que compren más unidades, se les hace una promoción especial, realizando una medición con objetivos planteados para verificar que si haya sido bien ejecutado el plan.

6.5. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Competidores de este tipo de productos no son muchos, exactamente conocemos dos empresas que están dedicadas a producir y distribuir estos productos:

Corona: Corona es una multinacional colombiana con 135 años de historia empresarial. Está compuesta por seis unidades estratégicas de negocio dedicadas a la manufactura y comercialización de productos para el hogar y la construcción. Cuenta con 19 plantas de manufactura en Colombia, 3 en Estados Unidos, 3 en Centro América, 3 en México y una en Brasil, así como con una oficina de suministros globales en China y una comercializadora en México. Genera más de 14.000 empleos. Exporta sus productos a diversos mercados alrededor del mundo, incluyendo Estados Unidos, Canadá, México, Brasil, Chile, Venezuela, Centro América, el Caribe, Italia, España y el Reino Unido.

Corona es líder en el sector de la remodelación y la construcción en Colombia y un sólido competidor en otros países.

Corona está comprometida con el desarrollo sostenible de la sociedad y el planeta desde la perspectiva de la triple cuenta de resultados, es decir, en términos sociales, económicos y ambientales.

Pegacor: Adhesivo en polvo, premezclado en fábrica con aditivos tipo látex y de base cementosa, presentación en saco por 25 KG.

FICHA TÉCNICA PEGACOR DE CORONA



2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Pegacor® interiores adhesivo bajo en polvo, es un adhesivo cementicio (C), de características básicas (1), que cumple la norma NTC 6050, y se clasifica como C1. Este producto es especializado para la instalación en capa delgada.

Usos

Para la instalación de revestimientos cerámicos de media o alta absorción (no gres porcelánico), en pisos y paredes en zonas interiores, y sobre superficies tales como:

- Morteros de nivelación en cemento portland
- Pañetes o revoques en cemento portland
- Directamente sobre losas de hormigón siempre que haya trascurrido más de 6 meses desde su
- Ladrillos o bloques de concreto o arcilla*
- Prefabricados de cemento portland*
- Pantallas de concreto*

(*) Consultar los Procedimientos Recomendados de Instalación de Revestimientos de Corona y la sección de aplicación dados en esta ficha técnica

3. VENTAJAS

- Genera bajo polvo durante su preparación, lo que permite cuidar la salud del instalador, reducir las labores de limpieza de la obra y no afectar las zonas cercanas al sitio de trabajo en comparación con otros pegantes en polvo.
- Producto amigable con el ambiente, al requerir menor consumo frente a pegacor® interiores.
- Presenta mayor trabajabilidad y facilidad de aplicación que los pegantes en polvo tradicionales
- Viene listo para usar. Sólo requiere que se le agregue la cantidad de agua recomendada
- No requiere remojar las baldosas
- Evita el desperdicio de la cerámica
- Permite lograr altos rendimiento en mano de obra
- Presenta baja retracción y el fraguado es más lento, lo que permite preparar gran cantidad de mezcla y hacer correcciones fácilmente

4. PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Pegacor® interiores, adhesivo bajo en polvo se presenta en bolsa plástica de 25 kg. El almacenamiento debe hacerse bajo techo en un lugar fresco y ventilado, separado del piso y de las paredes, 60 bultos por estiba en empaque de 25 kg. Se sugiere no arrumar más de 3 estibas en altura.

El producto tiene una vida útil de 12 meses a partir de su fabricación, conservado en ambientes secos y en su empaque original.

5. PROPIEDADES

Tabla de consumo

TAMAÑO DEL REVESTIMIENTO (mm * mm)	LLANA (mm * mm)	CONSUMO APROX. (1) (kg/m ²)
110 * 110	4.5 * 4.5	2.0
200 * 200	6 * 6 ó 6 * 10	3.0
300 * 300	10 * 10 ó 6 * 10	4.0
330 * 330		
>400 * 400	12 * 12	≥ 6.0

(1) El consumo real del producto depende del estado de la superficie sobre la cual se aplique

Características en estado seco

Densidad suelta del polvo	1.3 ± 0.05 g/cm ³
Color(es)	Blanco - Gris

Características en estado fresco

Consistencia con el agua recomendada	Cremosa	
pH de la pasta	Aprox. 11	
Densidad	1.70 ± 0.05 g/cm ³	
Preparación de la mezcla (en volumen)	Producto	Agua
	6.5 partes	2 partes
	O hasta alcanzar una consistencia cremosa firme	
Relación de agua en la mezcla (por presentación)	Producto(bulto)	Agua
	25 kg	6 ± 0.5 lt
Tiempo de reposo	5 a 10 min	
Duración de la mezcla en el balde	2 h	
Temperatura de aplicación	Entre 4°C a 32°C.	
Tiempo de ajuste	20 min	
Deslizamiento	< 2mm	
Tiempo para emboquillar	Mínimo 24 h	
Puesta en servicio	>10 días	
Tiempo mínimo para tránsito liviano	24 h	

Figura 5: Fuente ficha técnica obtenida desde la página web de Corona Colombia.

Baldosas del Norte: Pequeña empresa, ubicada en la ciudad de Manizales, dedicada a la venta de materiales para la construcción, también produce pegantes y boquillas, y las distribuye a otras ferreterías.

FICHA TÉCNICA PEGANOR DE BALDOSAS DEL NORTE

MORTERO LISTO PARA PISOS Y PAREDES



PEGANOR® es un compuesto de cemento portland, arena silícea y agentes químicos que mejoran el fragüe y facilita la instalación.


USOS Y APLICACIONES

PEGANOR® está formulado para el pegue de todo tipo de revestimientos en pisos y paredes en exteriores e interiores. Tablones de gres, cerámica y además productos similares, para el uso residencial o comercial. Las superficies a revestir deben estar libres de cualquier suciedad.

PREPARACION CON AGUA

- En un recipiente limpio añada tres (3) partes de PEGANOR®, por una parte de agua (2.4 litros de agua x 10 kg de PEGANOR®).
- Mezcle debidamente. Hasta formar una pasta homogénea.
- Deje reposar la mezcla (5) minutos.
- Coloque la baldosas dándole golpes con un martillo de goma
- Pasadas 12 horas emboquille con BALCOLOR® O BALCOLOR PLUS® (Productos de baja absorción)

Figura 6: Fuente ficha técnica obtenida desde la página web de Baldosas del Norte Manizales.



VENTAJAS

- Mortero ya preparado; fácil de mezclar.
- Mayor adherencia.
- Limpieza en la instalación.

RENDIMIENTO

- El rendimiento del PEGANOR® es de aproximadamente de 4.5 kg X mt2


FRAGUADO

- El curado inicial es de 12 horas dependiendo de la temperatura, y de la humedad del ambiente.
Como el concreto, la resistencia se irá incrementando durante los primeros 28 días, hasta alcanzar 350 psi.
- Duración de la mezcla preparada 3 horas aproximadamente.
- Duración de mezcla extendida 25 minutos aproximadamente.

LIMPIEZA

- Para remover el mortero sobrante de las superficies instaladas y de las herramientas, solo necesita esponja humedad.

Figura 7: Fuente ficha técnica obtenida desde la página web de Baldosas del Norte Manizales.



BODEGAJE

- Almacenar en un lugar seco, una vez abierto no se debe almacenar.

LIMITACIONES

- Prepare la totalidad del contenido.
- No utilizar directamente sobre la madera, telas asfálticas, superficies pintadas, superficies cubiertas con vinilo, tableros de asbesto, cemento, metales, vidrio o plástico.
- No usar para instalaciones de Mármol Rosso Levanto, Negro Marquina, Mármol Verde o sus aglomerados.

PRESENTACION

- Empaques de 10 kg y 25 kg en color gris y blanco.
- Para pegue de pisos paredes de baja adsorción (porcelanato, mármol y otros) utilice Peganor® PLUS
- Para pegue de pisos ideal para piscinas baja adsorción, utilice Peganor® plus.

Figura 8: Fuente ficha técnica obtenida desde la página web de Baldosas del Norte Manizales.

Alfa: Con más de 40 años de experiencia en el sector de la remodelación, nos hemos convertido en expertos de la producción, comercialización, distribución, importación, exportación y mercadeo de todo tipo de pisos y revestimientos para vivienda, oficinas y construcción en general. Estamos en 18 ciudades de Colombia y, debido a que contamos con productos de inmejorable calidad, hemos logrado traspasar fronteras. Actualmente exportamos a países americanos, europeos y asiáticos, obteniendo gran reconocimiento mundial.

Alfalisto: Adhesivo cementicio para instalación de pisos y revestimientos cerámicos de media y alta absorción, presentación en saco por 25 KG.



Figura 9: Fuente presentación saco de Alfalisto Plus obtenida de la página web de Alfa Colombia.

Nota: No tenemos acceso a la ficha técnica del producto desde la página web.

Estas tres empresas son las principales competencias analizadas hasta el momento, ellos no están dedicados de lleno a la producción, es una gran ventaja para nosotros, puesto que la actividad principal de nosotros solo será producir y distribuir este tipo de productos.

6.5.1. CUADRO ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Criterio de evaluación: 1-Debil 2-Sostenible 3-Fuerte.

COMPETENCIA			
Descripción	PEGACOR DE CORONA	PEGANOR BALNORTE	DE ALFALISTO DE ALFA
Ubicación	1	3	2
Calidad	3	2	3
Estrategias	2	1	2
Precios	2	2	2
Ofertas	3	1	2
Atención	3	2	3
Marca	3	1	2
Distribución	2	2	2

Si analizamos la información proporcionada en la tabla podemos sacar varias conclusiones:

- La ubicación de la planta de Producción de Pegacor de corona es muy débil puesto que se encuentra en la ciudad de Bogotá, es decir que podemos tener una ventaja en cuanto a la ubicación versus Corona.
- Las estrategias de la empresa Baldosas del Norte no son muy fuertes en cuanto mercadeo puesto que ellos no tienen asesores externos ofreciendo el producto en otras empresas distribuidoras en el Eje Cafetero, nosotros nos vamos a dedicar a producir y a distribuir el Pegamaxce y una de las estrategias es tener asesores externos que garanticen el mantenimiento en los inventarios de nuestras empresas aliadas.
- Podemos competir con las 3 empresas del sector puesto que ellos no se dedican exactamente a la producción y distribución, lo que nos da una ventaja ya que nosotros solo vamos a estar en el nicho de los pegantes y podemos tener precios competitivos, así como garantizar a nuestros clientes un tiempo de entrega efectivo para que ellos no se vean sin existencias del producto.

7. ESTUDIO TÉCNICO

Localización de la planta de producción



Figura 10: Mapa sector La CHEC Manizales, tomada desde Google imágenes

7.1. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

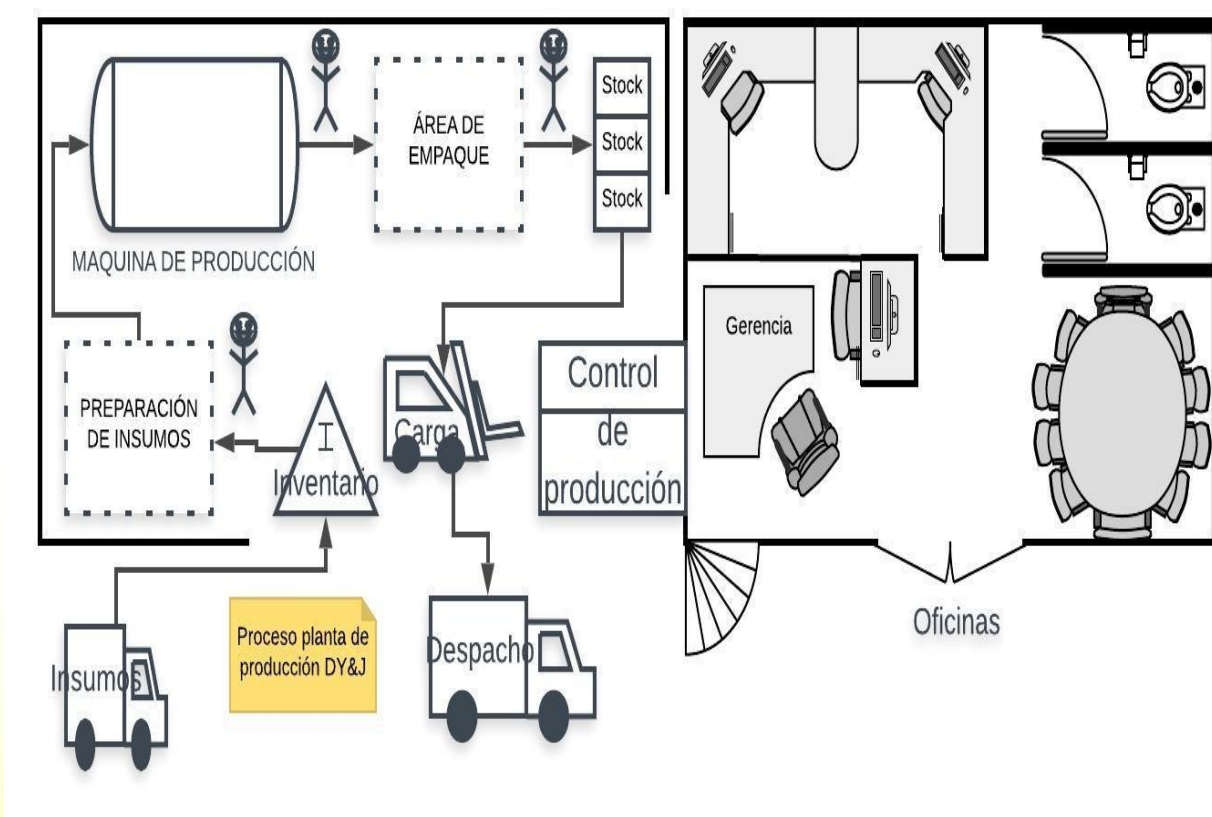


Figura 11: Fuente: Elaboración del autor.

7.2. REQUERIMIENTO DE INSUMOS A:

Empresas que fabrican los insumos necesarios para la producción del producto, ubicación de sus plantas de producción, distancia en km desde y hasta nuestra planta de producción.

Empresa	Insumo	Ubicación	Distancia en Km	Nuestra PP
ARG***	Insumo C	Sonsón - Antioquia	262 Km	Manizales - Caldas
MIC***	Insumo M	Medellín - Antioquia	250 Km	Manizales - Caldas
CON***	Insumo P	Itagüí - Antioquia	250 Km	Manizales - Caldas
AQU***	Insumo P.R	Medellín - Antioquia	250 Km	Manizales - Caldas

- ✓ Insumos y cantidad requeridos en gramos para hacer un saco de 25 kg de Pegamaxce

Insumo	Cantidad Kilogramos
Insumo M**	19,5 Kilogramos
Insumo C**	5,5 Kilogramos
Insumo P**	0,575 Kilogramos
Insumo P.R**	0,02 Kilogramos

- ✓ La tabla anterior nos da la formula exacta para hacer el producto para un saco de Pegamaxce por 25 Kilogramos.

Presentación de Insumos, Kilogramos por saco.

Insumo	Cantidad en kilogramos	Sacos
Insumo C	40	1
Insumo M	50	1
Insumo P	25	1
Insumo P.R	20	1

Disponibilidad de Insumos

INSUMO C*	Cada 3 días nos pueden entregar material
INSUMO M*	Cada 8 días nos pueden entregar material
INSUMO P*	Cada 10 días nos pueden entregar material
INSUMO P.R*	Cada 10 días nos pueden entregar material

7.2.1. ¿CUÁNTA MATERIA PRIMA NECESITAMOS PARA LA PRODUCCIÓN DE 450.000 KILOGRAMOS DE PEGAMAXCE?

A continuación relacionamos la cantidad de materia prima necesaria para llevar a cabo el producto.

Insumo	Cantidad en kilogramos (1 trimestre)	Cantidad en Kilogramos (2 trimestre)	Cantidad en Kilogramos (3 trimestre)	Cantidad en Kilogramos (4 trimestre)	Cantidad en Kilogramos Total
Insumo C***	24.750	24.750	24.750	24.750	99.000
Insumo M***	87.750	87.750	87.750	87.750	351.000
Insumo P	225	225	225	225	900
Insumo P.R	113	113	112	112	450
Total Kilogramos de Producción	112.838	112.838	112.838	112.838	451.350

Materia prima requerida en sacos para el año de producción del producto Pegamaxce repartidos en 4 trimestres del año.

Insumo/Kg por saco	Cantidad en Sacos (1 trimestre)	Cantidad en Sacos (2 trimestre)	Cantidad en Sacos (3 trimestre)	Cantidad en Sacos (4 trimestre)	Cantidad en Sacos Total
Insumo C*40	619	619	619	619	2.475
Insumo M*50	1.755	1.755	1.755	1.755	7.020
Insumo P*25	9	9	9	9	36
Insumo P.R*20	6	6	6	6	24

7.3. ¿CUÁNTO CAPITAL FINANCIERO NECESITAMOS PARA PRODUCIR LOS 450.000 KILOGRAMOS DE PEGAMAXCE EN UN AÑO?

A continuación relacionamos lista de precios por insumo, los cuales están actualizados al año 2019, presentamos precio por kilogramo y precio por saco, todos los precios son antes de IVA.

Insumo/Kg por saco	Precio por Kilogramo	Precio por Saco
Insumo C*40	\$512,70	\$20.508
Insumo M*50	\$62	\$3.100
Insumo P*25	\$15.000	\$375.000
Insumo P.R*20	\$8.850	\$177.000

Precio unitario de insumos por saco, costo total de los insumos por trimestre, todos los precios son antes de IVA.

Insumo/Kg por saco	Precio por Saco	Cantidad de sacos por trimestre	Costo total de insumos por trimestre
Insumo C*40	\$20.508	619	\$12.694.452
Insumo M*50	\$3.100	1.755	\$5.440.500
Insumo P*25	\$375.000	9	\$3.375.000
Insumo P.R*20	\$177.000	6	\$1.062.000

Precio unitario de insumos por saco, costo total de los insumos por año, todos los precios son antes de IVA.

Insumo/Kg por saco	Precio por Kilogramo	Precio por Saco	Cantidad de sacos	Costo total de insumos
Insumo C*40	\$512,70	\$20.508	2.470	\$50.777.808
Insumo M*50	\$62	\$3.100	7.020	\$21.762.000
Insumo P*25	\$15.000	\$375.000	36	\$13.500.000
Insumo P.R*20	\$8.850	\$177.000	24	\$4.248.000

La siguiente tabla nos da un costo total antes de IVA, es el valor del capital financiero que necesitamos solo para los insumos.

Capital financiero solo para insumos.
\$90.287.808

¿Qué materiales necesitamos para empacar y sellar los 18.000 sacos por 25 Kg de Pegamaxce?

¿Capital financiero requerido?

Producto	Bolsas (Unidad)
Requerimiento por cada unidad	1
Costo por unidad	\$370
Costo requerimiento (costo)	\$370
Sacos a producir	18.000
Costo de material indirecto	\$6.660.000

Sumatoria de ambos capitales y nos da un total antes de IVA

Capital financiero solo para insumos.	Capital financiero para materiales de empaque.	Total capital financiero de insumos y materiales
\$90.287.808	\$6.660.000	\$96.947.808

¿Qué personal necesitamos para la planta de producción?

Número de empleados: 7 colaboradores distribuidos así:

Area	Cargo
Gerencia	Representante Legal
Administrativo	Auxiliar administrativo
Mercadeo	Vendedor externo
Contabilidad	Contador
Bodega	Líder Inventario
Producción	Líder Producción
Aseo	Aseo

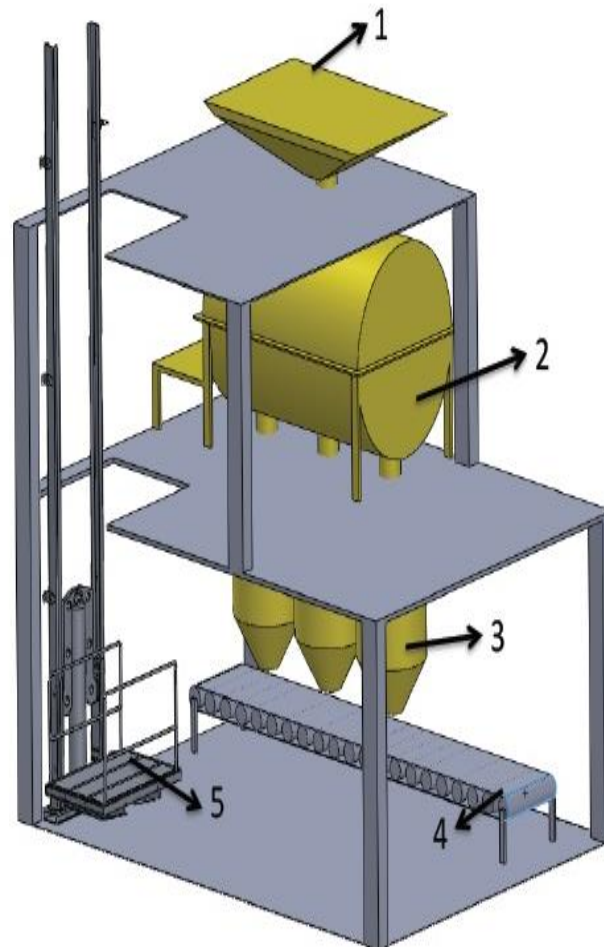
¿Cuánto capital financiero vamos a destinar para los salarios del personal de la planta de producción?

Nota: Salario mínimo mensual legal vigente 2019 \$828.116 + Auxilio de transporte de \$97.032

Area	Salario Mensual	Auxilio de Transporte	Total salario Mensual	Total salario Anual
Gerencia	\$1.700.000	N/A	\$ 1.700.000	\$ 20.400.000
Administrativo	\$828.116	\$97.032	\$ 925.148	\$ 11.101.776
Mercadeo	\$828.116	\$97.032	\$ 925.148	\$ 11.101.776
Contabilidad	\$1.175.000	\$97.032	\$1.272.032	\$ 15.264.384
Bodega	\$1.000.000	\$97.032	\$1.097.032	\$ 13.164.384
Producción	\$1.000.000	\$97.032	\$1.097.032	\$ 13.164.384
Aseo	\$414.058	\$97.032	\$511.090	\$6.133.080
TOTAL			\$7.527.482	\$90.329.784

7.4. MÁQUINARIA

Maquinaria de producción que revuelve de manera homogénea el producto durante 3 horas.



Pieza No	Nombre	Descripción	Cantidad
1	Silo de alimentación	Sistema encargado de almacenar y alimentar la maquina mezcladora	1
2	Maquina mezcladora	Maquina mezcladora de adhesivos y aditivos	1
3	Silo de almacenamiento	Sistema de almacenamiento del producto mezclado	3
4	Banda transportadora	Banda transportadora del producto empacado	1
5	Elevador	Elevador de carga para materias primas	1

Figura 12: Fuente: Elaboración del autor, maquina procesadora de materia prima.

Montacargas: Para desplazar los insumos y producto terminado desde y hacia el área de carga.



Figura 13: Fuente: Imagen tomada desde el buscador de Google.

Sacos industriales biodegradables para 25 kg: Para el empaque del producto terminado.



Figura 14: Fuente: Imagen tomada desde el buscador de Google.

8. PROYECCION FINANCIERA

8.1. Estado de Resultados Proyectado Año1

	Año 1
Ventas	\$367.601.605
Costo de Ventas	\$218.462.774
Utilidad Bruta	\$ 149.138.831
Gastos Operativos	\$105.026.483
(=)Utilidad operativa	\$44.112.347
(-)Impuesto de renta SAS (33%)	\$14.557.075
(=)Utilidad neta	\$29.555.273
(/) Kilogramos a producir	\$450.000

8.2. Estado de Resultados Proyectado a 4 Años

	Año1	Año2	Año3	Año4
Ventas	\$367.601.605	\$382.305.669	\$397.597.896	\$413.501.812
Costo de Ventas	\$218.462.774	\$227.201.285	\$236.289.337	\$245.740.910
Utilidad Bruta	\$ 149.138.831	\$ 155.104.384	\$ 161.308.559	\$ 167.760.902
Gastos Operativos	\$105.026.483	\$109.227.543	\$113.596.645	\$118.140.510
(=)Utilidad operativa	\$44.112.347	\$45.876.841	\$47.711.915	\$49.620.391
(-)Impuesto de renta SAS (33%)	\$14.557.075	\$14.680.589	\$14.790.694	\$14.886.117
(=)Utilidad neta	\$29.555.273	\$30.737.484	\$31.966.983	\$33.245.662
(/) Kilogramos a producir	\$450.000	\$468.000	\$486.720	\$506.189

8.3. Balance General Año 1

Activo		Pasivo	
Caja	\$2.000.000	Obligaciones financieras	\$212.357.971
Bancos	\$66.957.094	Proveedores	\$15.644.460
Clientes	\$45.950.201	Obligaciones laborales	\$7.527.482
Productos terminados	54.660.425	Cuentas por pagar	\$26.775.539
Inventarios Materias Primas	\$26.775.539	Impuestos	\$11.640.717
Activo Corriente	196.343.258	Pasivo Corriente	\$273.946.169
		Anticipos y avances	\$-
Propiedad, planta y equipo	\$131.852.674	Pasivo No Corriente	
Depreciación	-\$24.694.490		
Activos Fijos	\$107.158.184	TOTAL PASIVO	\$273.946.169
		Patrimonio Neto	
		Capital	\$-
Amortización		Resultado	\$29.555.273
Activo No Corriente			\$29.555.273
Total Activo	303.501.442	Total Pasivo + Patrimonio	\$303.501.442

8.4. Indicadores Financieros

INDICADORES DE LIQUIDEZ

$$\text{RAZÓN CORRIENTE:} \quad \frac{\text{ACTIVO CORRIENTE}}{\text{PASIVO CORRIENTE}}$$

	2019
RAZÓN CORRIENTE	0,72

Indica la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones financieras, deudas o pasivos a corto plazo. Al dividir el activo corriente entre el pasivo corriente, sabremos cuantos activos corrientes tendremos para cubrir o respaldar esos pasivos exigibles a corto plazo.

INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD

DUPONT	$\frac{\text{UTILIDAD NETA}}{\text{ACTIVO TOTAL}}$
DUPONT	2019 0,10

INDICADORES DE EFICIENCIA

MARGEN BRUTO DE UTILIDAD	$\frac{\text{UTILIDAD BRUTA}}{\text{VENTAS NETAS X100}}$
MARGEN BRUTO DE UTILIDAD	2019 41%

Por cada peso vendido, cuánto se genera para cubrir los gastos operacionales y no operacionales.

KTNO

KTNO	CXC+INVENTARIOS-CXP
KTNO	\$ 45.950.201
	2019

Capital de trabajo neto operativo

INDICADOREZ DE PRODUCTIVIDAD DEL KTNO

PRODUCTIVIDAD DEL KTNO	KTNO	
	VENTAS	
	\$	45.950.201
KTNO	\$	367.601.605

0,13

9. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

9.1. ¿EMPRESA FORMAL O INFORMAL?

Al formalizar la empresa se puede acceder a una serie de beneficios, caso contrario que se presentaría al no estar disponibles si la empresa fuera informal, haciendo que todo este esfuerzo valga la pena. Teniendo en cuenta la formalización como el ejercicio de una actividad económica bajo las normas del Estado, para nosotros el hecho de que Distribuciones Y&J S.A.S sea una empresa formal es considerado como el proceso que nos brindará la inclusión económica que nos facilitará crecer, ser proveedores de otras empresas, llegar a otros mercados, obtener créditos, acceder a todos los servicios de fortalecimiento empresarial que hay disponibles para la entidad y participar en diferentes programas financieros de entidades del gobierno. Además estaríamos ayudando al país al crecimiento cumpliendo con las obligaciones legales.

Por todas estas razones anteriores mencionadas Y&J S.A.S será una empresa formal.

9.2. ¿PERSONA NATURAL O JURÍDICA?

La empresa Distribuciones Y&J S.A.S busca crecer como empresa, con base en esto se opta su creación como persona jurídica, bajo el marco de la sociedad por acciones simplificada (SAS) cuya sociedad de capitales está integrada por una o varias personas jurídicas o naturales la empresa asume todos los derechos y obligaciones de la misma, posee su propio patrimonio, el cual es diferente del patrimonio de los socios; por tanto, para el cumplimiento de las obligaciones primero se requiere a la sociedad, a fin de que responda y cumpla con su patrimonio y en su defecto a los socios.

Pensando en el bienestar de nuestros colaboradores, cuando se es persona jurídica son mayores los beneficios a los que se puede acceder en cuanto a beneficios sociales y seguros. No se descarta obtener a futuro créditos financieros y las entidades financieras muestran más oposición en cuanto a las personas naturales.

9.3. PLAN DE OPERACIONES Y/O PRODUCCIÓN

Empresa Formal- Persona Jurídica	
Distribuciones Y&J S.A.S empresa fabricante de pegante para la construcción y terminado de obra blanca, actividad económica 2022 -La fabricación de masillas, compuestos para calafatear (rellenar o sellar), o preparados similares no refractarios para relleno como las masillas para pegar vidrios, para obturar grietas o fisuras diversas y 2029 - La fabricación de preparaciones para la concentración de minerales.	
Estrategias del Plan de Operaciones	
Estrategia de Producto	<ul style="list-style-type: none"> - Producción acorde a la necesidad de cada cliente. - Alta calidad de producto. - Conocimiento de producto para el cliente mediante muestreo. - Precios más agresivos y competitivos. - Discriminación de precios por cliente.
Estrategia de Proceso	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petición: Se visita al cliente dando a conocer el producto con una muestra, este expresa sus necesidades a nuestro asesor comercial. 2. Negociación: el asesor comercial presenta una propuesta de precio y cantidad sugerida a las necesidades del cliente. 3. Resultado: Se logra obtener un pedido por parte del cliente el cual pasa al área comercial para sea procesado en caso de no haber la cantidad requerida posteriormente pasa a producción para su fabricación. 4. Aprobación: el cliente aprueba las cantidades y tiempos de entrega del producto, el producto tendrá un acompañamiento para que el cliente quede satisfecho.
Estrategia de Localización	<ul style="list-style-type: none"> - Intensidad de competencia - Zona industrial - Aliados comerciales estratégicos - Variados puntos de distribución, como almacenes de cadena, almacenes ferreteros y de materiales para la construcción.
Estrategia de Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de respuesta y el nivel de atención a clientes. - Grado de especialización y experiencia. - Historial de cumplimiento, opiniones de clientes satisfechos y casos de éxito. - Las certificaciones de calidad, gestión del riesgo y gestión medio ambiental.

9.4. COMERCIALIZACIÓN

La misión de la empresa pretende brindar una solución enfocada en un producto que facilite el mejoramiento de la construcción nueva, especialmente en la zona del eje cafetero, generando valor compartido en términos económicos.

Ofreciendo mayor cobertura en la zona apuntando a nuestros clientes con resultados positivos y significativos donde a través de la calidad y el servicio logramos satisfacer una necesidad, integrando las diferentes áreas de las compañías para su crecimiento y retroalimentación, reconociendo experiencias de los clientes identificando los gustos y necesidades porque son los mismos consumidores quienes nos dan a conocer los errores del producto. Distribuciones Y&J S.A.S ofrecerá acompañamiento en el conocimiento del producto a través de los asesores comerciales debidamente capacitados para el óptimo resultado, que haga sentir a nuestros clientes conformes con el producto y la forma de utilizarlo por parte de la compañía.

9.5. FINANZAS

Es de suma importancia contar en la organización con un profesional en el área de finanzas y contabilidad que aporte a la empresa en la toma de las mejores decisiones en cuantos riesgos económicos y a raíz de los informes realizados por este profesional poder controlar y determinar el endeudamiento. Adicionalmente brindar asesoría sobre temas tributarios de ley, para estar acorde con la reglamentación vigente dependiendo el campo de acción de la empresa.

El contador es un personaje importante en este tipo de empresa ya que se manejan gastos y compras por el tema de fabricación, en este caso brinda sus servicios por honorarios ya que no está de planta en la organización, pero realiza su trabajo por 3 días a la semana soportado con la ayuda del auxiliar contable que si esta de tiempo completo.

9.6. TALENTO HUMANO

En la actualidad es vital contar con la asesoría de un profesional en la administración del talento humano para gestionar el tema de contratación en el marco de todos los estamentos legales vigentes. Aplicando todas las nuevas normativas en cuanto el desarrollo del ejercicio comercial de la empresa. Encontrar el personal adecuado para realizar cada labor en la empresa y potencializar sus capacidades colocándolas al servicio y utilidad de la organización; es otra de las tareas de este cargo, incentivando el desarrollo personal y profesional de cada colaborador, contribuyendo al equilibrio sano y de mutua ganancia.

9.7. ESTRUCTURA ORGANIZACIÓN CIRCULAR

Esta estructura maneja una forma de comunicación más abierta y actual.



Figura 15: Fuente: Elaboración del autor.

9.8. CUADRO RESUMEN TALENTO HUMANO

CARGO	PERSONAS REQUERIDAS	FUNCIONES	PERFIL	HORAS SEMANALES	SALARIO
GERENTE	1	Coordinación, planificación, dirección y control de todos los recursos disponibles en la empresa; humanos, físicos, tecnológicos y financieros con el fin de lograr los objetivos previamente establecidos	Administrador de empresas, responsable por la dirección y representación legal, judicial y extrajudicial, estableciendo las políticas generales que regirán a la empresa, desarrolla y define los objetivos organizacionales. Planifica el crecimiento de la empresa a corto, mediano y largo plazo. Además presenta al directorio los estados financieros, el presupuesto, programas de trabajo y demás obligaciones que requiera.	48	\$ 1.700.000
CONTADOR	1	Aplicar, manejar e interpretar la contabilidad de la organización, con la finalidad de producir informes para la gerencia y para terceros, que sirvan para la toma de decisiones.	Profesional en el área contable, capacitado para orientar la empresa sobre aspectos de obligaciones y deberes contables y financieros.	20	\$ 1.175.000
AUX. ADMINISTRATIVO Y CONTABLE	1	Realiza todas las tareas propias de la administración, pago de nómina y contabilidad, como puede ser la causación de los diferentes hechos económicos, como compras, ventas, sueldos, pago servicios, depreciaciones, etc.	Tecnóloga en contabilidad y finanzas, con gran actitud e innovación, comunicación asertiva.	48	\$ 828.116
VENDEDOR EXTERNO	1	Visitar, asesorar, vender y dar mantenimiento a clientes, apertura de nuevos clientes.	Tecnólogo/a en mercadeo y ventas y/o atención al cliente, que asuma retos e innove en la planificación de ventas.	48	\$ 828.116

AUX. DE PLANTA	2	Participar directamente en el procesos de producción, manejar las maquinarias y herramientas específicas y necesarias para lograr la transformación de producto, seguir paso a paso las especificaciones	Bachiller con habilidades manuales en el manejo de maquinaria, con excelente actitud y ganas de aprender.	48	\$ 828.116
SERVICIOS GENERALES	1	Mantener limpio y aseado las instalaciones de la empresa	Persona con excelente actitud, honesta y responsable en sus quehaceres	20	\$ 414.058

Nota: En el cuadro anterior se hace relación de los cargos requeridos por la empresa para su desarrollo organizacional, cargos como: el contador está vinculado a la organización por medio de un contrato de honorarios por consultoría externa y en el caso de la persona de servicios generales un contrato de prestación de servicios. El resto del personal está vinculado por medio de un contrato de trabajo fijo inferior a 1 año renovable automáticamente cada año.

9.9. ESTUDIO LEGAL

- **Trámites Comerciales**

La empresa Y&J será una empresa de Sociedad de Acciones Simplificadas, ya que se encontraron bastantes ventajas con respecto al capital, la responsabilidad de los socios se limita a sus aportes. Pueden vincularse acciones ordinarias, acciones con dividendo preferencial y sin derecho a voto, acciones con voto múltiple, acciones privilegiadas, acciones con dividendo fijo o acciones de pago. Es importante aclarar que las acciones de las SAS no pueden negociarse en bolsa. Adicional a esto, la empresa reduce costos, ya que no tiene que hacer reformas estatutarias cada vez que el término de duración societaria esté próximo a caducar.

El pago de capital puede diferirse hasta por dos años.

Las SAS solo estarán obligadas a tener revisor fiscal cuando los activos brutos a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, sean o excedan el equivalente a tres mil salarios mínimos.

9.10. PARA LA CONSTITUCIÓN DE LA SOCIEDAD SE DEBEN TENER 6 PASOS PRINCIPALES:

1. Equipo de Trabajo

Yhon Jairo Arias López con c.c 1053.678.098 con domicilio en la ciudad de Manizales carrera 15c # 61ª 10; razón social Distribuciones Y&J S.A.S. con domicilio Parque Industrial Manizales Terraza 8 - lote 6, Manizales, Caldas, Colombia
Para este caso la empresa tiene 1 socio.

2. La razón Social

Queda con el nombre de Distribuciones Y&J S.A.S. y queda verificada la homonimia con el certificado realizado a través de la página www.rues.org.com

3. Asamblea de Constitución:

Realizar la primera asamblea, donde todos los integrantes de la sociedad dejen por escrito en el acta, los puntos que consideren claves para el futuro de la empresa.

3.1 Datos Básicos:

- Fabricación y Distribución de pegamentos a base de cementosa.
- Capital Social (\$150.000.000)

Capital autorizado \$150.000.000, con un plazo de 2 años Capital Suscrito y el Capital pagado de \$0
No necesita revisor fiscal: Según Ley 43 de 1990 Art 13

- Duración de la sociedad: Indefinida
- Estructura de solución de conflictos: A través de la Cámara de Comercio.

3.2 Código CIU 2011 Fabricación de sustancias y productos químicos básicos.

2029 Fabricación de otros productos químicos N.P.C

3.3 Nombres y acta de estatutos: Quedan definidos previamente en el organigrama de la empresa.

4. Cámara de Comercio

Este trámite será realizado por el Representante Legal: YHON JAIRO ARIAS LÓPEZ C.C 1.053.812.654 de Manizales, el cual debe realizar la validación y autenticación legal de los documentos a continuación:

- RUES: Registro Único Empresarial y Social
- Anexo del RUES
- Declaración de Industria y Comercio complementario de avisos y tableros
- Formulario borrador del RUT - Pre-RUT(Formulario 1648)

Proceder al pago de los derechos de matrícula en la Cámara de Comercio de Manizales. La matrícula mercantil, depende del capital con el que se constituye la sociedad: el impuesto de registro: 0,7 % sobre el monto del capital inicial o patrimonio; los derechos de inscripción: \$ 34.000 pesos y el formulario: \$4.500 pesos.

5. Apertura de la cuenta Bancaria de la Sociedad

Para esto es necesario tener el balance inicial, realizado por el contador de la empresa. Este es un requisito para obtener el RUT definitivo.

<https://www.ccb.org.co/Inscripciones-y-renovaciones/Tarifas-2019>

• Trámites Tributarios DIAN

1. Obtención del RUT Registro Único Tributario definitivo. Procedimiento sin costo.
2. Solicitud de autorización de numeración para facturar.
3. Solicitud de Resolución de Habilitación de Numeración de Facturación.
4. Presentar declaración del IVA. Deberá presentarse en los formularios que para tal efecto señale la DIAN y deberá contener la información del artículo 602 del E.T. El formulario para esta declaración es el Número 300.
5. Presentar declaración del Impuesto de Renta y Complementarios
6. Presentar declaración mensual de retenciones en la fuente por impuestos nacionales, esto es por renta, IVA y Ganancias Ocasionales.
7. Declaración y pago anual del ICA
8. Licencia de Bomberos
9. Licencia de uso de suelo.

• Trámites de Funcionamiento

Los trámites de funcionamiento que serán utilizados en la empresa Y&J SAS, serán todos aquellos inherentes a la producción y comercialización de pegamentos para cerámica. Adicionalmente se deberá hacer gestiones de patentes y de protección de sus componentes, fórmulas y procedimientos de las mezclas utilizadas. Adicional a esto, se quiere llegar a la obtención de la norma ICOTEC 6050,

la norma especializada en el uso de adhesivos de revestimientos. ICONTEC en esta norma clasifica y asigna los adhesivos de revestimientos según las características y los usos y desempeño.

9.11. LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO Y REGISTRO DE INVIMA.

- **Trámites de seguridad social:**

El trámite respectivo para vinculación a Seguridad Social, fondo de Pensiones y Cesantías, ARL, Caja de Compensación Familiar CONFA y parafiscales.

Estos trámites serán realizados en el momento de las contrataciones, para obtener posibles accidentes en la planta y causas que conlleven a demandas.

Se deberá realizar igualmente la implementación de la seguridad y salud en el trabajo de acuerdo a los plazos fijados por el gobierno nacional para tal proceso.

También es necesario la obtención de certificación por parte de Bomberos y realizar las capacitaciones necesarias a todos los empleados.

- **Política de distribución de utilidades:** La distribución de utilidades a socios se realizará al finalizar cada año fiscal, en el cual se determinará cuánto fueron los excedentes una vez restados ingresos menos gastos y costos, de allí se deberá dejar una reserva legal estatutaria para reinvertir dentro de la misma compañía y el resto y utilidades serán distribuidos a los socios de acuerdo a los porcentajes de inversión inicial.

9.12. ESTUDIO AMBIENTAL

La empresa se compromete con el cuidado del medio ambiente realizando una gestión ambiental acorde con los lineamientos legales vigentes y tendencias mundiales.

La empresa hará su mayor esfuerzo a incentivar las acciones preventivas para disminuir los daños al medio ambiente ocasionados por la producción de pegantes para la construcción con el fin de preservar los recursos naturales y evitar el impacto negativo sobre el ambiente que nos rodea.

Pago por Servicios Ambientales – Decreto N° 870 de 2017

“Que en la misma medida, mediante la implementación de proyectos de Pago por Servicios Ambientales se crean nuevas alternativas económicas que desincentivan usos del suelo que generen pérdida de biodiversidad y permiten a su vez, crear lazos de confianza entre las comunidades y el Estado.

Que a partir de la implementación de proyectos de Pago por Servicios Ambientales, se busca fortalecer los valores culturales y de reconocimiento social asociados a la conservación de áreas y ecosistemas estratégicos para el desarrollo sostenible, así como complementar a los instrumentos de gestión ambiental del Estado.”

ARTÍCULO 4. DESCRIPCIÓN DEL PAGO POR SERVICIOS AMBIENTALES.

Es el incentivo económico en dinero o en especie que reconocen los interesados de los servicios ambientales a los propietarios, poseedores u ocupantes de buena fe exenta de culpa por las acciones de preservación y restauración en áreas y ecosistemas estratégicos, mediante la celebración de acuerdos voluntarios entre los interesados y beneficiarios de los servicios ambientales. (Corte Constitucional, págs. 2, 3)

Manejo, Transporte y disposición final de Escombros y Materiales de Construcción – Decreto 0357 97

Manejo de Escombros

Decreto 357 de 1997

Por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción.

EL ALCALDE MAYOR DE SANTA FE DE BOGOTÁ D.C., en uso de uso facultades constitucionales y legales, especialmente las previstas en el artículo 38 del Decreto Ley 1421 de 1993, en concordancia con la Ley 99 de 1993.

Decreta:

ARTICULO 1o. Para fines de este decreto se tendrán las siguientes definiciones:

Escombros: Todo residuo sólido sobrante de la actividad de la construcción, de la realización de obras civiles o de otras actividades conexas complementarias o análogas.

Materiales de construcción: Arenas, gravas, piedra, recebo, asfalto, concreto y agregados sueltos, de construcción o demolición. Capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

Ladrillo, cemento, acero, hierro, mallas, madera, formaleta y similares.

Capítulo I

De las Normas de Conducta

ARTICULO 2o. Está prohibido arrojar, ocupar, descargar o almacenar escombros y materiales de construcción en áreas de espacio público. Los generadores y transportadores de escombros y materiales de construcción serán responsables de su manejo, transporte y disposición final de acuerdo con lo establecido en el presente decreto.

Parágrafo 1: Cuando se requiera la utilización temporal del espacio público para el almacenamiento de escombros o materiales de construcción, o para la adecuación, transformación o mantenimiento de obras, se deberá delimitar, señalizar y acordonar el área en forma que se facilite el paso peatonal o el tránsito vehicular. Los escombros y materiales de construcción deberán estar apilados y totalmente cubiertos.

El tiempo máximo permitido para el almacenamiento de escombros y materiales de construcción en el espacio público es de veinticuatro (24) horas.

10. CONCLUSIONES

- ✓ Se analizó la situación del mercado regional sobre los principales productores y distribuidores de pegantes para cerámicas, observamos que existe solo una empresa fuerte en nuestra región que se dedica a la producción pero que no abarca todo el mercado regional, por lo que observamos grandes posibilidades de competir en el nicho, siendo productores y distribuidores del mismo, compitiendo con precios iguales o inferiores a los de nuestros competidores, pero con un producto que cumpla y garantice la mejor calidad, nuestro mercado inicial es la ciudad de Manizales pues desde allí vamos a operar nuestra planta de producción, desde el inicio sabemos que es difícil entrar en un mercado que ya tiene empresas que ofrecen este tipo de productos, pero nuestro objetivo no solo es entrar en el mercado de Manizales sino que nuestra calidad y precios nos abran las puertas de los otros municipios cercanos, tales como Neira, Supía, Riosucio, Pereira, Dosquebradas, Santa Rosa, en los cuales podamos ofrecer nuestro producto y que se le brinde un seguimiento a nuestros clientes con un inventario rotativo de seguridad para que no tengan que buscar otros proveedores fuera de la región, así podemos ir posicionando nuestra empresa, recordamos que nuestro nicho objetivo son todas las ferreterías y aquellos establecimientos que comercialicen productos para la construcción, que vendan pisos en cerámica, porcelanatos, fachadas.
- ✓ Aprovechando el crecimiento local y regional en el sector de la construcción, podemos concluir que abrir una nueva empresa que se dedique a la producción de pegantes y que también las comercialice es viable, puesto que la mayoría de viviendas bien sean casas o apartamentos, estas se entregan en obra negra y/o gris, es decir que sus propietarios o personal encargado de darles el terminado deben de comprar este tipo de productos para pegar sus cerámicas.

A continuación presentamos las conclusiones que pudimos obtener con base en los resultados del estudio financiero.

- ✓ Con base en el indicador de liquidez propuesto en nuestro estudio de viabilidad, observamos un resultado de 0,72%, lo que indica que tenemos grandes posibilidades de conseguir dinero, lo que conlleva una mayor facilidad para solventar nuestras deudas a corto y mediano plazo, lo que sigue siendo positivo en este estudio de viabilidad.
- ✓ El resultado que nos arrojó el indicador de productividad **DUPONT** (0,10) es muy optimista puesto que podemos determinar que el proyecto es rentable ya que el margen de utilidad en las ventas y la utilización de los activos es positiva, siendo estos resultados arrojados en el primer año de operación de la empresa, así pues podemos concluir con certeza que financieramente el estudio de viabilidad es objetivo.
- ✓ **Margen bruto de utilidad:** (por cada peso vendido, cuánto se genera para cubrir los gastos operacionales y no operacionales.): con un margen del 41% que fue el arrojado en este estudio, podemos concluir que el proyecto es rentable.

- ✓ **Capital neto de trabajo (KTNO):** ¿Con cuántos recursos cuenta la empresa para operar si se pagan todos los pasivos a corto plazo?
- ✓ **\$45.950.201**

- ✓ **Productividad del KTNO:** Por cada 1 peso vendido, es necesario 0,13 pesos para la óptima operación de nuestra empresa.

11. REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA

https://www.innpulsacolombia.com/sites/default/files/anexo_6_guia_para_formulacion_de_marco_logico.pdf

<https://www.corona.co/tu-solucion/productos/materiales-de-construccion/sistema-de-instalacion>

<https://www.corona.co/producto/pegacor-liviano-gris-x-15-kg/901551501>

<http://alfa.com.co/quienes-somos>

<http://alfa.com.co/catalogo/productos/135037260/alfalisto-blanco-25-kg-1#sthash.3dX5IA6B.dpbs>

<https://www.entrepreneur.com/article/262206>

<https://camacol.co/>

<http://www.banrep.gov.co/>

<https://www.larepublica.co/especiales/las-empresas-mas-grandes-de-caldas/el-area-aprobada-para-vivienda-crecio-1558-en-la-region-2759762>

<https://www.eje21.com.co/2018/07/caldas-es-el-tercer-departamento-con-mayor-crecimiento-economico-para-el-2017/>

<https://economipedia.com/definiciones/materia-prima.html>

<http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap2a.pdf>

<https://concepto.de/mision/>

<https://concepto.de/mision-y-vision/#ixzz5kWiPAwDg>

<http://directorioafiliados.ccmpec.org.co/search>

<https://encolombia.com/medio-ambiente/normas-a/hume-decreto035797/>

<https://encolombia.com/medio-ambiente/normas-a/pago-servicios-ambientales/2/>

<https://www.ccb.org.co/Fortalezca-su-empresa/Formalice-su-empresa>

<https://es.scribd.com/document/319876510/Codigo-CIIU>

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/13286/SERVICIO%20AL%20CLIENTE%20COMO%20ESTRATEGIA%20PARA%20CREAR%20VENTAJAS%20COMPETITIVAS%20EN%20EL%20SECTOR%20CONSTRUCCION%20EN%20COLOMBIA.pdf?sequence=1>

<http://exploredoc.com/doc/6361351/11-gl-ingenieros-s.a.-desde-la-administraci%C3%B3n-de>

<https://www.dinero.com/empresas/articulo/sas-es-el-tipo-de-sociedad-mas-usado-en-colombia/84554>

<http://exploredoc.com/doc/6361351/11-gl-ingenieros-s.a.-desde-la-administraci%C3%B3n-de>

<http://www.ccmpec.org.co/contenidos/3/Requisitos-y-Tarifas>

<http://ccmpec.org.co/contenidos/25/Certificado-Virtual>

<https://mag.leancase.co/como->

<https://www.asuntoslegales.com.co/actualidad/los-tramites-para-crear-una-sas-2520238>