

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA COMERCIALIZADORA
DE MEZCLA LISTA PARA PRODUCCIÓN DE CONCRETO EN SITIO**

CÉSAR FERNANDO MAYORGA AMAYA

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS
BUCARAMANGA**

2017

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA COMERCIALIZADORA
DE MEZCLA LISTA PARA PRODUCCIÓN DE CONCRETO EN SITIO**

CÉSAR FERNANDO MAYORGA AMAYA

**Proyecto de grado para optar por el título de Magister en Gerencia de
Negocios**

Director:

**JOSÉ LUIS GARCÉS BAUTISTA
Magister en Gerencia de Negocios**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA FÍSICO-MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
MAESTRÍA EN GERENCIA DE NEGOCIOS
BUCARAMANGA**

2017

DEDICATORIA

*A todas aquellas persona que estuvieron
atentas a la realización de este proyecto,
apoyándome, aguantándome y dándome
ánimo y fuerzas.*

¡Mil gracias!

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	19
1. GENERALIDADES DEL PROYECTO	22
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
1.2 OBJETIVOS	25
1.2.1 Objetivo general.	25
1.2.2 Objetivos específicos.	25
2. ANÁLISIS DEL SECTOR	26
2.1 ANÁLISIS NACIONAL	26
2.2 ANÁLISIS REGIONAL	27
3. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	30
3.1 CREACIÓN DE LA IMAGEN CORPORATIVA	30
3.2 CREACIÓN DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	31
3.2.1 Horizonte de tiempo	31
3.2.2 Principios corporativos	32
3.2.3 Diagnóstico estratégico	33
3.2.3.1 Debilidades	33
3.2.3.2 Oportunidades	33
3.2.3.3 Fortalezas	34
3.2.3.4 Amenazas	34

3.2.3.5 Elaboración del análisis DOFA	35
3.2.4 Misión corporativa	35
3.2.5 Visión corporativa	36
3.2.6 El mega	37
3.2.7 Objetivos corporativos	37
3.2.8 Ejes estratégicos.	38
4. ANÁLISIS TÉCNICO	39
4.1 MATERIALES A UTILIZAR	39
4.1.1 Cemento	39
4.1.2 Agregados	39
4.1.2.1 Agregados finos	39
4.1.2.2 Agregados gruesos	39
4.2 DOSIFICACIONES	40
4.3 MAQUINARIA Y EQUIPOS	41
4.4 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA	41
4.5 DESCRIPCIÓN TÉCNICA PROCESO	43
4.5.1 Compra de materiales	45
4.5.2 Ingreso y descargue de los materiales a la planta	45
4.5.3 Secado de la arena	46
4.5.4 Mezclado de materias primas	46
4.5.5 Empacado	46
4.5.6 Almacenamiento y distribución	46
4.6 ENSAYOS	47

4.7 PERSONAL REQUERIDO	48
4.7.1 Salarios	49
5. MARCO LEGAL	51
5.1 ASPECTOS LEGALES GENERALES	51
5.2 MARCO LEGAL DE LOS REQUISITOS DE CARÁCTER TÉCNICO Y CIENTÍFICO	53
5.3 OTROS REQUISITOS DE CARÁCTER TÉCNICOS O CIENTÍFICOS	54
5.4 MARCO LEGAL PARA LA CREACIÓN DE LA COMERCIALIZADORA DE MEZCLA DE CONCRETO EN SITIO	54
5.4.1 Requisitos legales para la creación de una sociedad por acciones simplificadas S.A.S.	54
5.4.1.1 Consultas previas	55
5.4.1.2 Elaboración del documento de constitución	63
5.4.1.3 Diligenciamiento del PRE-RUT	65
6. ANÁLISIS FINANCIERO	66
6.1 FUENTES DE FINANCIACIÓN	66
6.1.1 Características del crédito	68
6.1.1.1 Requisitos mínimos para acceder al crédito	68
6.2 INVERSIÓN INICIAL	68
6.2.1 Activos fijos	68
6.2.2 Costos directos	70
6.2.3 Gastos administrativos	70
6.3 CÁLCULO DE INGRESOS, COSTOS Y GASTOS	71
6.3.1 Punto de equilibrio	71

6.3.2 Ingresos	72
6.3.3 Egresos	76
6.3.4 Flujo de caja proyectado	76
6.3.5 Análisis financiero.	78
6.3.5.1 Valor presente neto (VPN).	78
6.3.5.2 Tasa interna de retorno (TIR).	78
6.3.5.3 Ciclo de recuperación.	79
7. PLAN DE MARKETING	80
7.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN	80
7.1.1 Diseño del Focus Group.	81
7.1.1.1 Tamaño del grupo focal	81
7.1.1.2 Duración de la sesión	81
7.1.1.3 Objetivos esperados de la actividad	81
7.1.1.4 Cronograma de actividades.	81
7.1.1.5 Perfil de los participantes	82
7.1.1.6 Selección del moderador	82
7.1.2 Desarrollo del focus group	82
7.1.3 Resultados del focus group	83
7.1.4 Análisis de los profesionales	84
7.1.4.1 Profesional en mercadeo.	85
7.1.4.2 Psicólogo.	85
7.2 DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS	86
7.3 ELABORACIÓN DE ESTRATEGIAS	87

7.4 PLAN DE ACCIÓN	87
8. CONCLUSIONES	88
9. RECOMENDACIONES	90
BIBLIOGRAFÍA	91
ANEXOS	93

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. DOFA	35
Tabla 2. Tabla de dosificación para mezclas de concreto	40
Tabla 3. Cuadro de áreas	42
Tabla 4. Salarios personal de la planta	50
Tabla 5. Normatividad colombiana para construcción	52
Tabla 6. Normas técnicas aplicables	53
Tabla 7. Clasificación del producto CONCREXACTO	57
Tabla 8. Documento de constitución de CONCREXACTO S.A.S.	63
Tabla 9. Comparativo intereses crédito libre inversión en bancos colombianos	67
Tabla 10. Activos fijos administrativos	68
Tabla 11. Dotación personal	69
Tabla 12. Activos fijos operativos	69
Tabla 13. Materias primas	70
Tabla 14. Costos directos	70
Tabla 15. Gastos administrativos	71
Tabla 16. Costo total	71
Tabla 17. Cantidades proyectadas a cuatro años	75
Tabla 18. Ingresos proyectados a cuatro años	75
Tabla 19. Egresos proyectados a cuatro años	76
Tabla 20. Flujo de caja proyectado	76
Tabla 21. Cálculo valor presente neto	78
Tabla 22. Cálculo tasa interna de retorno	79
Tabla 23. Cálculo ciclo de recuperación	79
Tabla 24. Perfil participantes focus group	82
Tabla 25. Perfil asistentes al focus group	83

LISTA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1. Producción mensual de concreto premezclado en Colombia	22
Ilustración 2. Crecimiento de la construcción 2001 – 2014	26
Ilustración 3. Crecimiento sectores productivos en Colombia 2014	27
Ilustración 4. Participación anual de la construcción de Santander en el PIB nacional	28
Ilustración 5. Imagen corporativa	30
Ilustración 6. Etapas de la planeación estratégica	31
Ilustración 7. Principios corporativos	32
Ilustración 8. Ejes estratégicos de la empresa	38
Ilustración 9. Diagrama de flujo del proceso de producción de CONCREXACTO	44
Ilustración 10. Formaletas cilíndricas	47
Ilustración 11. Elaboración probetas de concreto	48
Ilustración 12. Estructura organizacional	49
Ilustración 13. Consulta de homonimia	56
Ilustración 14. Clasificación UNSPSC	57
Ilustración 15. Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga	58
Ilustración 16. Plan de Ordenamiento Territorial de Girón	59
Ilustración 17. Plan de Ordenamiento Territorial de Piedecuesta	60
Ilustración 18. Plan de Ordenamiento Territorial de Floridablanca	61
Ilustración 19. Ubicación cantera cerca al área metropolitana	62
Ilustración 20. Inflación en Colombia	73
Ilustración 21. Crecimiento anual del sector construcción en Colombia	73
Ilustración 22. Evolución metros cúbicos de concreto premezclado en santander	74
Ilustración 23. Flujo de caja proyectado	78
Ilustración 24. Etapas plan de marketing	80

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. PLANO SUGERIDO PARA LA DISTRIBUCIÓN DE PLANTA	93
ANEXO B. PASO A PASO PARA INSCRIPCIÓN PERSONA JURÍDICA	94
ANEXO C. FORMULARIO DEL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL	96
ANEXO D. FORMULARIO REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO	98
ANEXO E. COTIZACIONES DE MATERIALES	99
ANEXO F. DESCRIPCIÓN DEL CRÉDITO	110
ANEXO G. FORMATO BANCO BBVA	112
ANEXO H. MANUAL DE FUNCIONES	115
ANEXO I. REQUERIMIENTOS BANCO BBVA PARA SOLICITUD DE CRÉDITO	126
ANEXO J. PREGUNTAS ESTÍMULO FOCUS GROUP	128

GLOSARIO

Agregado: Conjunto de partículas inertes, naturales o artificiales, tales como arena, grava, triturado, etc., que al mezclarse con el material cementante y el agua produce el concreto.

Cemento: Material con propiedades cementantes cuando se utiliza en la fabricación del concreto, ya sea por sí mismo como es el caso del cemento hidráulico (portland), el cemento adicionado, y el cemento expansivo; o cuando estos últimos oran en combinación con cenizas volantes, puzolanas, escoria siderúrgica y humo de sílice.

Concreto: Mezcla homogénea de material cementante, agregados inertes y agua, con o sin aditivo.

Efectos térmicos: Los esfuerzos y las deformaciones ocasionados en los elementos de las estructuras por variaciones en la temperatura.

Encofrados y formaletas: Moldes con la forma y las dimensiones de los elementos estructurales, en los cuales se coloca el refuerzo y se vierte el concreto fresco.

Esfuerzo: Intensidad de fuerza por unidad de área.

Losa: Elemento estructural horizontal, o aproximadamente horizontal, macizo o con nervaduras, que trabaja en una o dos direcciones, de espesor pequeño en relación con sus otras dos dimensiones.

Muro: Elemento cuyo espesor es mucho menor en relación con sus otras dos dimensiones, usualmente vertical, utilizando para delimitar espacios.

Refuerzo: Acero colocado para absorber esfuerzos de tracción, de compresión, de corte o de torsión en conjunto con el concreto.

RESUMEN

TÍTULO: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA COMERCIALIZADORA DE MEZCLA LISTA PARA PRODUCCIÓN DE CONCRETO EN SITIO*

AUTOR: MAYORGA AMAYA CÉSAR FERNANDO**

PALABRAS CLAVES: Mezcla, concreto, construcción, calidad, materiales.

DESCRIPCIÓN:

El presente proyecto nace como una solución para las personas que por motivos topográficos tienen un difícil acceso a sus predios, poseen la necesidad de una pequeña cantidad de concreto que no justifica la compra de viajes de material o para aquellas que no cuentan con la facilidad de obtener la calidad de materiales necesarios para elaborar un concreto que permita obtener la resistencia adecuada.

Durante el desarrollo del trabajo de grado se realizó la planeación estratégica que permitió dar los lineamientos para el arranque y puesta en marcha de la empresa, fijando un horizonte de tiempo y haciendo un diagnóstico estratégico.

Gracias al análisis técnico, se logró definir los materiales a utilizar para la preparación del producto, dosificaciones, equipos e instalaciones requeridas, requerimientos de planta, descripción técnica del proceso y personal requerido para el desarrollo. Lo anterior bajo los lineamientos de toda la normatividad colombiana que se analizó dentro del capítulo de marco legal.

Se evaluó la factibilidad del negocio mediante un estudio financiero, realizando proyecciones a 3 años, a partir de los ingresos, egresos e indicadores que permitieron apreciar que la idea de negocio es viable.

Para finalizar, se estructuró el plan de marketing donde se fijaron los objetivos, estrategias y planes de acción para el arranque y posicionamiento del mismo.

* Proyecto de grado

** Facultad de ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Maestría en Gerencia de Negocios Director: José Luis Garcés Bautista

ABSTRACT

TITLE: BUSINESS PLAN TO CREATE A SALES COMPANY OF MIX FOR CONCRETE PRODUCTION IN SITU*

AUTOR: MAYORGA AMAYA CÉSAR FERNANDO**

KEYWORDS: Mix, concrete, construction, quality, materials.

DESCRIPTION:

This project was born as a solution for those who for topographical reasons have a difficult access to their properties, which require a small amount of concrete that doesn't need enough to purchase a entire ship of material or do not have the ease of obtaining quality materials needed to develop an optimum concrete with the right strength.

During the development of the thesis, the first step was to propose a strategic planning that allowed give guidelines for startup and commissioning of the company, setting a time horizon and making a strategic diagnosis it was made.

Thanks to technical analysis, it was possible to define the materials to be used for the preparation of the product, dosages, equipment and facilities required, plant requirements, technical description of process and personnel required for development. This under the guidelines of all Colombian laws that was discussed in the legal chapter.

The feasibility of the business was assessed by a financial study, making projections to 3 years, from income, expenses and indicators that allow appreciate that the business idea is viable.

The marketing plan where the objectives, strategies and action plan for starting and positioning himself was structured set to end of this book.

* Thesis

** Faculty of engineering Physical and mechanical. school studies Industrial and business. Maestria in Administración of bussines plan Director: José Luis Garcés Bautista

INTRODUCCIÓN

No se reconoce un punto cero de la historia de la humanidad, pero se puede afirmar que desde su aparición en la tierra, el hombre siempre ha estado en busca de mejorar su condición y generar comodidad a través de la adecuación de espacios en los cuales pueda descansar, alimentarse y formar un hogar en forma segura. Para ello, trabaja en la búsqueda del sitio adecuado para el desarrollo de estas actividades, se ha asentado en diferentes espacios, ha usado diferentes tipos de materiales y habitado en cavernas como en la Prehistoria hasta los actuales rascacielos.

En la antigüedad, el uso de materiales se limitaba a los elementos propios del ecosistema más cercano, esto debido a las restricciones de disponibilidad, conectividad y transporte propias de la época; sin embargo, con el pasar de los años, el desarrollo de las actividades comerciales permitió que las culturas intercambiaran sus conocimientos, técnicas y herramientas que cumplen la función de cimentar, reforzar e incluso impermeabilizar sus construcciones.

Este proceso de mejoras en los elementos de construcción se ha facilitado gracias a las condiciones de movilidad, los tratados de libre comercio, las relaciones internacionales, los medios de comunicación y transporte que han permitido el intercambio de conocimientos y la adquisición de productos fabricados en otras ubicaciones alrededor del mundo. Con esto, se deja atrás aquellas limitantes relacionadas con la geografía; en la actualidad, es posible la adquisición de una amplia gama de productos y la mejora en las técnicas propias de la construcción en cada país.

Sin embargo, a pesar de los claros avances en materia de construcción, aun existen serias dificultades a la hora de transmitir estos conocimientos y avances tecnológicos a los puntos alejados de las grandes ciudades, tal es el caso de algunas fincas, pueblos indígenas y lugares donde la inexistencia de un aeropuerto o vías pavimentadas dificulta la llegada de estos. Esta problemática lleva a cuestionar qué sucede en estas situaciones y si están destinados a limitar sus construcciones a los materiales que la naturaleza les brinde como la madera y el barro.

Por esta razón, se hace necesaria la creación de productos que faciliten la construcción, uno de estos inventos ha sido la elaboración de la mezcla lista para producción de concreto en sitio. Este es un producto que combina los componentes básicos para la fabricación del concreto (agregados finos y agregados gruesos) y se ha hecho con el fin de elaborar viviendas en condiciones similares a la problemática planteada en este documento. Este material sigue las regulaciones internacionales, pero con la posibilidad de adecuarse a las necesidades propias de cada región. El concreto presenta la particularidad de que puede ser realizado en cualquier lugar y de cualquier manera, sin embargo, de la forma de ejecución, del control de los materiales, de su colocación y curado depende la calidad futura y la vida útil de la estructura en la que es utilizado; por esta razón, se hace cada vez más importante contar con un producto de calidad para ser usado en la obra, lo que requiere de un cuidado extremo en la selección de las materias primas antes de su utilización y en los criterios de elaboración.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente plan de negocios busca mejorar, el insumo de mezcla lista para la preparación de concreto con el cual se realizan las construcciones en las poblaciones de difícil acceso, esto con el fin de garantizar el uso de materiales idóneos para la construcción de viviendas, minimizar además las dificultades de consecución de materiales o transporte y lo más importante

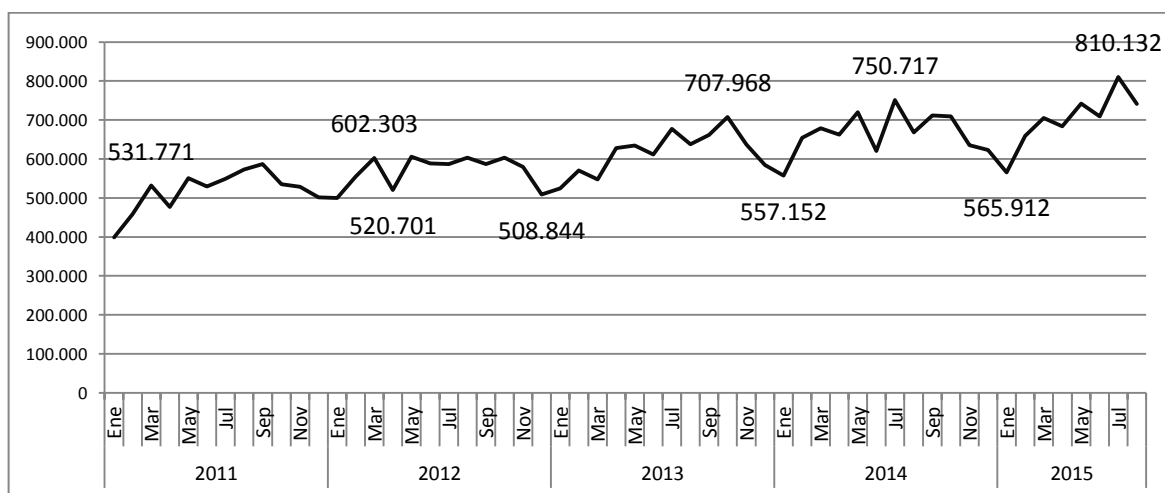
mejorar la calidad de vida de un importante número de Colombianos que viven en zonas alejadas de los núcleos urbanos.

1. GENERALIDADES DEL PROYECTO

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El hormigón o concreto reforzado es el resultado de la mezcla de cemento con agregados finos, gruesos y agua, utilizado para fabricación de estructuras que pueden soportar grandes cargas, dadas sus propiedades y su gran resistencia, desde la casa más sencilla hasta la construcción más compleja. Según los datos de registro del DANE¹, Colombia produce mensualmente alrededor de ochocientas mil toneladas de concreto las cuales se distribuyen a lo largo y ancho del territorio nacional.

Ilustración 1. Producción mensual de concreto premezclado en Colombia



Fuente: DANE.

En la actualidad existen dos formas de adquirir este producto:

¹ DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA - DANE. Estadísticas de concreto premezclado - agosto 2015,

1. De forma premezclada producido por las grandes concreteras ubicadas en la región y principalmente utilizada en la construcción de estructuras robustas, complejas o de grandes dimensiones.

2.

3. De forma artesanal, mezclado en obra, previa obtención de las materias primas de los depósitos y canteras más cercanas, el cual es principalmente utilizado en obras pequeñas que demandan una cantidad mínima de metros cúbicos.

Es necesario advertir que el concreto premezclado tiene ventajas de calidad sobre el realizado de forma artesanal. El primero, tiene garantías en su producción en cuanto a las propiedades mecánicas del material, avalado no sólo por un riguroso control mediante continuas pruebas realizadas sobre el producto final, sino por la realización de diferentes revisiones de los componentes que se llevan a cabo a través de un tratamiento estadístico de los mismos, y la capacitación permanente del personal involucrado en dichas tareas. Por el contrario, el segundo, que ha sido muy popular en estratos bajos, poblaciones rurales y campos se considera insegura porque no garantiza la proporcionalidad requerida en masa y volumen del material.

Por esta razón, la propuesta de negocios que presenta este documento, se enfoca en aquellas personas que por motivos topográficos tienen difícil acceso a sus predios y requieren una pequeña cantidad de concreto que no justifica la compra de viajes de material o que no cuentan con la facilidad de obtener la calidad de materiales necesarios para elaborar un concreto que permita obtener la resistencia adecuada. Esto es muy importante en un país donde El 94% del territorio es rural, el 32% de su población vive en el campo², el 11% de ésta no tiene vivienda y el 16% tiene vivienda en mal estado.

² REVISTA SEMANA Así es la Colombia rural [en línea] disponible en: <http://www.semana.com/especiales/pilares-tierra/asi-es-la-colombia-rural.html>

En el campo Colombiano y en los estratos bajos no solo existe déficit habitacional, sino que las condiciones de las construcciones son deficientes y carentes de entorno, agravado por el uso de materiales de baja calidad y la falta de direccionamiento técnico, razones que podrían ser minimizadas con el uso de la *Mezcla de Concreto Listo*, cuya comercialización es propuesta en este proyecto.

Al hacer una revisión, se encontró que en la actualidad algunas empresas peruanas³ y mexicanas⁴ distribuyen un producto similar en sus diferentes mercados en presentaciones de 40 kg, pero en Colombia aún no se cuenta con ninguna empresa que comercialice o produzca el mismo.

Se busca entonces, crear un producto de calidad para ser distribuido en menores cantidades de lo habitual, este debe cumplir con las cualidades requeridas para que pueda ser usado en pequeñas obras, de esta manera se contribuye a facilitar la construcción de hogares en mejores condiciones a personas en difíciles condiciones topográficas, alejadas de las zonas de despachos de las grandes productoras de concreto y que requieren de una cantidad de concreto menor.

Lo anterior, se hace posible a través de la comercialización de un producto pre-empacado que solo requiera de la adición de agua para obtener una mezcla de calidad, que se ajuste a cualquier necesidad y que permita solucionar problemas de ubicación y disponibilidad de materias primas, se configura así la propuesta de valor de la idea de negocio.

La composición y dosificación de cada presentación del producto se adecuará a la resistencia requerida por el consumidor, dado que para lograr una resistencia específica se requiere variar la concentración del cemento, agregado fino y grueso. Con esto se evita posibles errores humanos en el momento de la mezcla

³ FIRTH Mezclas [en línea] disponible en: <http://www.firth.com.pe/mezclas.html>

⁴ GRUPO SOSA Productos concreto fácil [en línea] disponible en: http://www.grupososa.com/aicsa/productos_concreto_facil.html

en campo, se asegura la calidad del producto y se garantiza que las concentraciones de las diferentes partes estén en la medida correcta.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general. Diseñar un plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de mezcla lista de concreto que permita la producción fácil y rápida de este material de construcción en sitio.

1.2.2 Objetivos específicos.

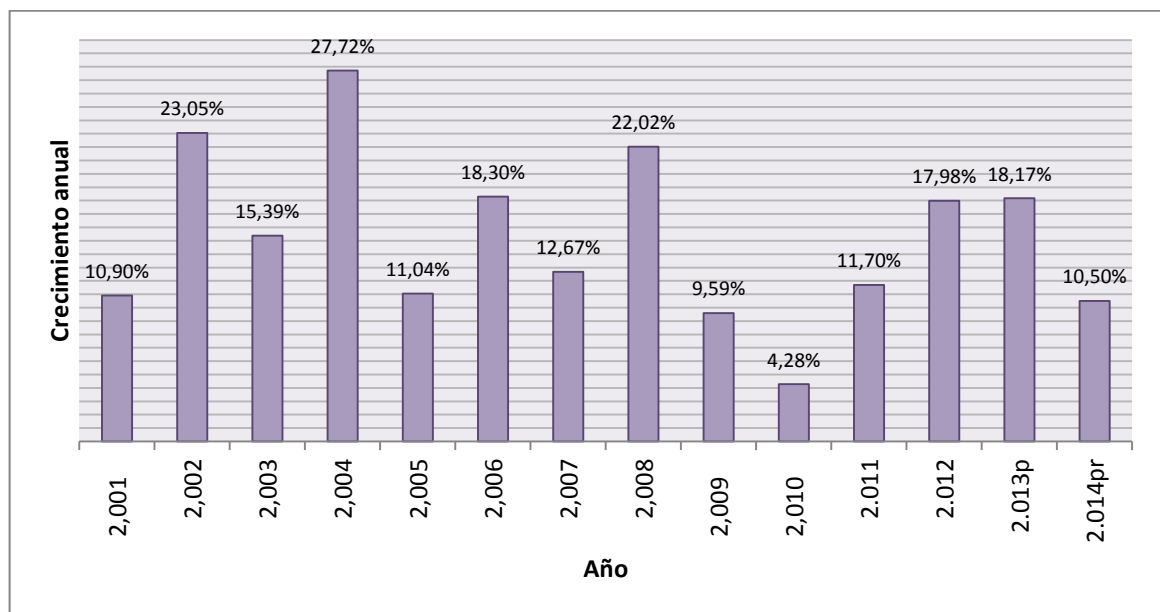
- Realizar la planeación estratégica que determine el direccionamiento de la empresa.
- Realizar un análisis técnico - operativo que involucre los factores asociados a la operación tales como recursos humanos, infraestructura, y tecnología.
- Realizar un análisis legal que permita determinar la viabilidad de operación del negocio y requisitos particulares del mismo.
- Realizar un análisis financiero que permita evaluar la viabilidad económica del negocio.
- Elaborar un plan de marketing de modo que permita dar a conocer la mezcla lista de concreto como una opción no convencional para la construcción de obras civiles.

2. ANÁLISIS DEL SECTOR

2.1 ANÁLISIS NACIONAL

El sector construcción desde hace varios años ha venido siendo uno de los principales motores de impulso la economía colombiana, creciendo a un ritmo superior a los demás sectores productivos del país, según los indicadores económicos presentados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística– DANE, tal y como se observa en la ilustración 1, en donde se evidencia que se han presentado crecimientos anuales de entre el 4.28% hasta un 27.72%.

Ilustración 2. Crecimiento de la construcción 2001 – 2014

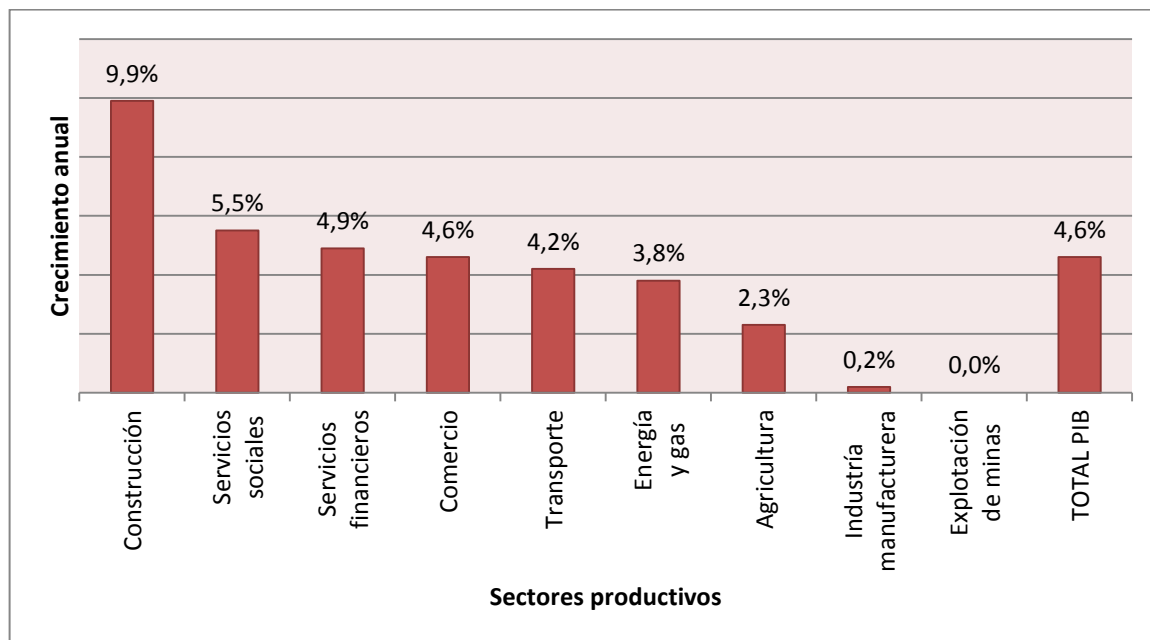


Fuente: DANE.

Podemos apreciar en la Ilustración 3, que el sector construcción presentó un crecimiento del 9.9% a lo largo del año 2014 superior a sectores como el minero,

que para el mismo año no registró diferencia alguna respecto al año anterior y su máximo fue en 2006 un 2.37%.

Ilustración 3. Crecimiento sectores productivos en Colombia 2014



Fuente: DANE.

2.2 ANÁLISIS REGIONAL

Santander es un departamento altamente competitivo con actividades muy diversificadas, con un amplio desarrollo del sector construcción, teniendo en cuenta que conforme al registro de la Cámara de Comercio de Bucaramanga el 5% de la totalidad de las empresas registradas describen que su actividad principal pertenece a este sector⁵, y de las 1.327 empresas creadas en el 2014 el 17,2% son empresas de construcción⁶, lo que busca la propuesta es generar una

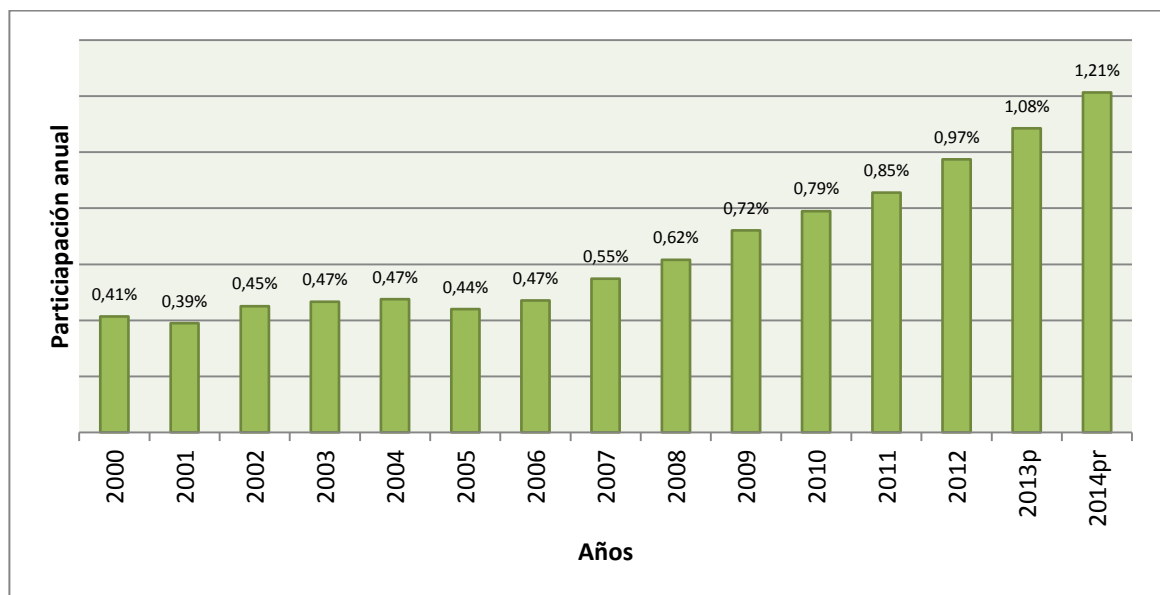
⁵ COMPITE 360 ADN [en línea] disponible en: http://www.compite360.com/compitehtml5/sitio/adn_g/

⁶ COMPITE360 CONSTITUCIÓN DE SOCIEDADES SANTANDER I SEMESTRE 2014 [en línea] disponible en:

mayor participación de los pequeños empresarios del sector construcción en el crecimiento de la economía, permitiendo que se involucren en las actividades del sector.

Según datos arrojados por el DANE, la participación de la construcción santandereana en el PIB nacional ha crecido considerablemente en los últimos años, gracias a la participación en macro proyectos que se han desarrollado tales como el corredor vial Bucaramanga – Barrancabermeja – Yondó, el Centro Metropolitano de Convenciones de Bucaramanga, la Zona Franca de Santander, la Zona franca de la salud FOSUNAB, el complejo médico Hospital Internacional de Colombia, el viaducto Provincial, entre un gran número de proyectos.

Ilustración 4. Participación anual de la construcción de Santander en el PIB nacional



Fuente: DANE.

Es decir, la economía santandereana ha venido desarrollando su potencial económico en el sector de la construcción, principalmente en el desarrollo de mega-proyectos, sin que exista mucha participación de los pequeños empresarios ubicados en sectores rurales; cuyas necesidades de material y de servicios han impedido su crecimiento.

3. PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

3.1 CREACIÓN DE LA IMAGEN CORPORATIVA

La definición de la imagen corporativa es muy importante en el momento de poner en el mercado un producto, dado que debe transmitir al “stakeholder” un significado que permita la recordación de marca e identificación de características básicas del producto. Así mismo, debe ser llamativo dado que va a estar presente en medios impresos, catálogos, periódicos, internet, boletines, empaques o etiquetas y así lograr identificarlo tanto como por colaboradores como clientes.

Para esto se consultaron algunas páginas web en las que se encuentran, de forma gratuita, algunos ejemplos o ideas para llegar a una definición final.

Ilustración 5. Imagen corporativa



Con respecto al nombre, CONCREXACTO representa varias de las características relacionadas con el producto, como lo son el ajuste a la necesidad del usuario, la

reducción en tiempo de mezcla, seguridad para obtener la resistencia requerida y sobretodo la disminución de desperdicio de materias primas en el producto.

3.2 CREACIÓN DE LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

Ahora bien, ya definido la imagen, el nombre y el slogan, se procede a adelantar algunas de las etapas de planeación estratégica que plantea(Serna Gómez, 2014) en su libro *Planeación estratégica*, las cuales son:

Ilustración 6. Etapas de la planeación estratégica

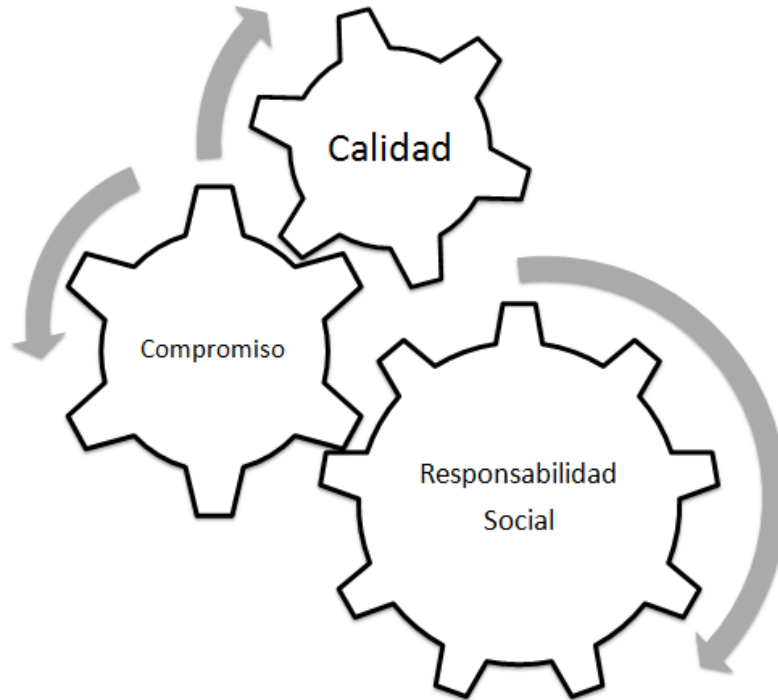


3.2.1 Horizonte de tiempo. La Planeación Estratégica es una herramienta de planeación que permite pensar de forma estratégica para generar así un sistema gerencial en una organización para anticipar y decidir sobre el direccionamiento institucional, y aunque el negocio debe ir adaptándose y actualizándose con las características del mercado tan cambiante, es importante definir un periodo de

tiempo o aplicación del presente plan estratégico, por lo cual se propone un periodo de 3 años.

3.2.2 Principios corporativos. Los principios corporativos son el conjunto de valores, creencias y normas que rigen una organización, los cuales son fundamentales para la conformación del presente proyecto, ya que en ellos se soporta la misión, la visión y los objetivos corporativos. Los cuales se muestran a continuación:

Ilustración 7. Principios corporativos



Calidad. Estamos comprometidos con mantener la calidad en nuestros productos, ya que de esto depende la comodidad y la seguridad de nuestros clientes.

Compromiso. La entrega de todos nuestros colaboradores es el motor que mueve nuestra compañía, para mejorar siempre y lograr ser siempre los mejores en el mercado.

Responsabilidad social. Toda nuestra actividad institucional debe estar siempre comprometida con la mejora constante de las condiciones de la sociedad.

3.2.3 Diagnóstico estratégico. Para llevar a cabo el diagnóstico estratégico de la idea de emprendimiento se utilizará el análisis DOFA, desarrollado por Albert Humphrey, la cual es una herramienta de diagnóstico y estudio para la generación creativa de posibles estrategias a partir de la identificación de los factores internos y externos, teniendo en cuenta la actual situación del sector. Para luego con ello crear una primera matriz de diagnóstico, que arroje un análisis de las apreciaciones logradas y así analizar el posible desempeño que tendría el plan de negocios ante las situaciones propias del mercado, con el fin de minimizar las posibles amenazas del medio y fortalecer todas las debilidades que pudiesen impedir el cumplimiento de los objetivos que se busca cumplir con la creación de la empresa comercializadora de mezcla lista de concreto.

3.2.3.1 Debilidades. Son las características del sector al cual espera penetrar la organización que dificultan el éxito de la misma, a continuación enunciaremos algunas de ellas:

- Dificultad de accesos a fuentes de financiación.
- Alto costo de traer nuevos clientes.
- Ignorancia sobre precios en el mercado por tratarse de un producto innovador.
- Ubicación de la planta de producción inicial en una región de cobertura estratégica.
- Dificultades en la elaboración del producto por aprendizaje.

3.2.3.2 Oportunidades. Son los eventos, hechos o tendencias que se dan en el entorno de una organización y que podrían facilitar o beneficiar el desarrollo de ésta, si se aprovechan en forma oportuna y adecuada, a continuación enunciaremos algunas de ellas:

- Innovación del producto.

- Facilidad de dar a conocer el producto a través de las redes sociales.
- Evolución favorable en el consumo del sector.
- Generación de nuevas oportunidades y soluciones para los diferentes constructores.
- Potencial crecimiento a diferentes regiones del país.
- Posibilidad de mejoras con aditivos químicos.

3.2.3.3 Fortalezas. Son las actividades y los atributos internos de una organización que contribuyen y apoyan el logro de los objetivos de una institución, a continuación enunciaremos algunas de ellas:

- Baja demanda de tecnología para funcionamiento.
- No requiere variedad de materias primas para lograr diferentes tipos de producto.
- Producto atractivo e innovador.
- Amplia gama de resistencias que se ajustan a cada necesidad.
- Alta frecuencia de uso.
- Materia prima de fácil consecución.

3.2.3.4 Amenazas. Son los eventos, hechos o tendencias en el entorno de una organización que inhiben, limitan o dificultan su desarrollo operativo, a continuación enunciaremos algunas de ellas:

- El producto se ha trabajado de forma tradicional durante muchos años y el producto debe competir contra eso.
- Elevado grado de competencia con grandes concreteteras.
- Tendencia del sector a comprar en grandes volúmenes.
- Existencia de productos sustitutos.
- Producto desconocido.

3.2.3.5 Elaboración del análisis DOFA. Basándose en el análisis de cada una de las posibles debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas se procederá a organizar cada una de ellas en una matriz y generar estrategias que permitan resaltar los aspectos positivos.

Tabla 1. DOFA

		Lista de Fortalezas		Lista de Debilidades	
FACTORES EXTERNOS		F1	Amplia gama de resistencias que se ajustan a cada necesidad.	D1	Alto costo para atraer nuevos clientes.
		F2	Producto atractivo e innovador.	D2	Dificultad en la elaboración del producto por aprendizaje.
		F3	Baja demanda de tecnología para funcionamiento.	D3	Dificultad de accesos a fuentes de financiación.
Lista de Oportunidades		FO		DO	
O1	Innovación del producto.	Estrategia para maximizar tanto las F las O		Estrategia para maximizar tanto las D las O	
O2	Facilidad de dar a conocer el producto a través de las redes sociales.	Diseñar un plan de mercadeo que permita introducir el producto en el mercado resaltando todas sus cualidades.		Compilar la información a medida que avanza el proceso de producción para mejorar el aprendizaje.	
O3	Potencial crecimiento a diferentes regiones del país.			Preparar un plan de expansión a medida que la penetración de mercado y las experiencias aprendidas den resultado.	
Lista de Amenazas		FA		DA	
A1	Elevado grado de competencia con grandes concreteras	Estrategia para maximizar tanto las F las A		Estrategia para maximizar tanto las D las A	
A2	Existencia de productos sustitutos.	A través de un plan de mercadeo dar a conocer el producto como una solución económica y fácil de usar, que haga captar la atención del cliente y lograr su interés.		Diseñar un plan de seguimiento que permita identificar las necesidades recurrentes de los clientes para caracterizar el mercado y enfocarse en el mismo.	
A3	Tendencia del sector a comprar en grandes volúmenes.				

3.2.4 Misión corporativa. A través de la elaboración de la misión institucional se pretende lograr y consolidar las razones para la conformación de esta propuesta de negocio explicando en qué consiste el negocio, cuál es el propósito, elementos

diferenciales, nuestros clientes, productos, servicios y compromisos de la empresa.

En CONCREXACTO estamos comprometidos con mejorar la comodidad de nuestros clientes, mediante la comercialización de un producto de calidad que permita ahorrar tiempo y dinero a través del manejo racional de los recursos, proporcionando una disminución de desperdicio en la producción de concreto en sitio.

3.2.5 Visión corporativa. La visión corporativa funciona como un mapa que sirve para guiar a todos los colaboradores de una compañía, es importante porque transmite a donde se quiere llegar en una organización, sin importar los obstáculos ni contratiempos es la meta que queremos alcanzar trabajando en equipo y con un sentido de comunidad.

Ya habiendo definido un periodo de tiempo en el numeral 3.2.1 reflejaremos a través de la visión, ¿cómo sería la empresa dentro de tres años?, ¿Qué logros espero obtener en este periodo de tiempo? y ¿Qué cosas nuevas se podrían desarrollar en el interior de la empresa?

Nos vemos como una compañía líder en mercado de concreto para la construcción, más madura, con altos niveles de productividad, ampliando el cubrimiento y el acceso a las poblaciones.

Con una estructura organizacional ágil, integrada y adaptada a los requerimientos del entorno, trabajando siempre ordenadamente para la consecución de los objetivos de la empresa.

Líderes en el manejo ambiental, contribuyendo positivamente a la defensa del medio ambiente y mejoramiento de los ecosistemas del país.

3.2.6 El mega. Es una meta ambiciosa, tangible y audaz, diseñada para retar, de manear clara y convincente, a todos los colaboradores de una organización para crear un sentido de pertenencia y lograr cumplir con la misión.

Ser la empresa líder en el mercado para reparaciones y fundidas a menor escala en el departamento de Santander.

3.2.7 Objetivos corporativos. CONCREXACTO orientará sus acciones corporativas en los próximos tres (3) años dentro de los siguientes objetivos:

1. Crecimiento: Lograr el cubrimiento del territorio Santandereano para satisfacer la demanda de la mayor parte posible del departamento, a través de la diversificación de las resistencia del concreto.
2. Rentabilidad: Desarrollar el plan de negocio orientado a generar valor logrando el crecimiento y cubrimiento esperados.
3. Modernización: Construir, mantener y modernizar la planta de producción de producto el cual se va a comercializar y de esa forma garantizar la calidad de nuestros productos.
4. Control de la calidad: A través de auditorías y seguimientos a la calidad de los procesos y productos, se
5. Preservar el medio ambiente: Fomentar en nuestros trabajadores y clientes el cuidado del medio ambiente.

3.2.8 Ejes estratégicos.

Ilustración 8. Ejes estratégicos de la empresa



4. ANÁLISIS TÉCNICO

4.1 MATERIALES A UTILIZAR

La selección del concreto resulta tanto de la economía del proyecto como de los requerimientos técnicos tales como la colocación, resistencia, durabilidad, peso y apariencia del proyecto. Estas están determinadas por el uso que se le dará a la construcción en el futuro guiado por los parámetros de diseño de la norma colombiana NSR-10.

Seleccionar los materiales es de suma importancia para lograr la calidad del producto esperado por el cliente, es en sí el propósito de este proyecto, comercializar una mezcla de calidad que le permita al usuario suplir problemas de consecución de materias primas.

4.1.1 Cemento. Material producto de la exposición ante altas temperaturas de materiales calcáreos, arcillosos, yeso y otras sustancias, que al reaccionar con el agua tiene las propiedades de adhesión y cohesión necesarias para unir agregados inertes y conformar una masa sólida de alta resistencia y durabilidad.

4.1.2 Agregados. Los agregados naturales normalmente corresponden entre el 60% y el 75% del volumen del concreto y se clasifican en dos, finos y gruesos.

4.1.2.1 Agregados finos. Corresponde a todo aquel que pase por un filtro con cuatro aberturas por pulgada lineal (Tamiz No. 4).

4.1.2.2 Agregados gruesos. Corresponde a todo aquel que no pase por un filtro No. 4.

4.2 DOSIFICACIONES

El concreto debe estar debidamente dosificado con el fin de obtener la resistencia promedio a la compresión requerida por cada uno de los diseños, satisfaciendo los criterios de calidad y así lograr la manejabilidad y consistencia adecuadas para que el concreto fluya fácilmente dentro del encofrado y alrededor del acero de refuerzo, para así evitar la formación de hormigueos.

Usualmente las mezclas de concreto se clasifican por las proporciones, de volumen o peso, de los componentes sólidos de la mezcla de concreto. A continuación la tabla descrita por la norma ACI 301, en la que se muestran las cantidades aproximadas de materiales requeridos para la fabricación del concreto en relación a la resistencia requerida:

Tabla 2. Tabla de dosificación para mezclas de concreto

CANTIDAD APROXIMADA DE CEMENTO, ARENA Y GRAVA POR METRO CÚBICO DE CONCRETO				
Proporciones en volúmenes	KG	Bts [50 kg]	Arena m ³	Grava m ³
1 : 2 : 2	420	8 1/2	0.670	0.670
1 : 2 : 2 1/2	380	7 1/2	0.600	0.760
1 : 2 : 3	350	7	0.555	0.835
1 : 2 : 3 1/2	320	6 1/2	0.515	0.900
1 : 2 : 4	300	6	0.475	0.950
1 : 2 1/2 : 4	280	5 1/4	0.555	0.890
1 : 2 1/4 : 4 1/2	260	5 1/2	0.520	0.940
1 : 3 : 3	300	6	0.715	0.715
1 : 3 : 4	260	5 1/4	0.625	0.735
1 : 3 : 5	230	4 1/2	0.555	0.920
1 : 3 : 6	210	4	0.500	1.000
1 : 4 : 7	175	3 1/2	0.555	0.975
1 : 4 : 6	160	3 1/4	0.515	1.025

Fuente: Manual de productos de construcción, Sika Colombia S.A.

Luego de un periodo de 28 días, se deben realizar ensayos sobre los cilindros fabricados en el momento del vaciado para probar la resistencia de real, el cual debe corresponder al promedio de la resistencia esperada.

4.3 MAQUINARIA Y EQUIPOS

Para la elaboración del producto se requieren pocos elementos, para lo cual se llevaron a cabo cotizaciones y se seleccionaron basados en la calidad, repuestos, rendimiento, mantenimientos y costos.

Mezcladora: Consiste en un trompo para mezclar los agregados secos y el cemento hasta homogeneizarlos y posterior empaque.

Carretilla: Carretilla convencional de construcción utilizada para transportar la mezcla seca hasta el empaque.

Herramienta menor: Consiste en toda aquella herramienta de construcción básica para el desarrollo del proceso, tal como palas, palines, palustres, baldes plásticos, etc.

Báscula: Durante el proceso de empaque del producto es necesario llevar a cabo el control del peso del empaque, por cuestiones de presentación y resistencia de las bolsas.

4.4 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

Para la distribución de planta se proponen una serie de espacios requeridos para el correcto desarrollo de las actividades para la elaboración, empaque,

almacenaje, cargue y despacho del producto, los cuales se obtienen de la experiencia propia del autor, las dimensiones mínimas requeridas para la maniobrabilidad de los vehículos y personas dentro de la planta, los cuales se observan en la tabla No. 3,

Tabla 3. Cuadro de áreas

CUADRO DE ÁREAS [m2]	
Área administrativa y archivo	26
Parqueo automóviles	20
Baño personal	4
Deposito arena	14
Deposito triturado	14
Bodega cemento	22
Área de mezclado	38.5
Bodega producto terminado	22
Patio	109.5
TOTAL LOTE REQUERIDO	270

Utilizando los requerimientos se propone una distribución de espacios en un lote de 270 metros cuadrados, ver anexo No. I y de ser posible debe estar ubicado lo más cerca posible de una trituradora de agregados o de un distribuidor de arena, lo anterior para disminuir los costos de transporte de materias primas.

La planta debe además cumplir las siguientes condiciones:

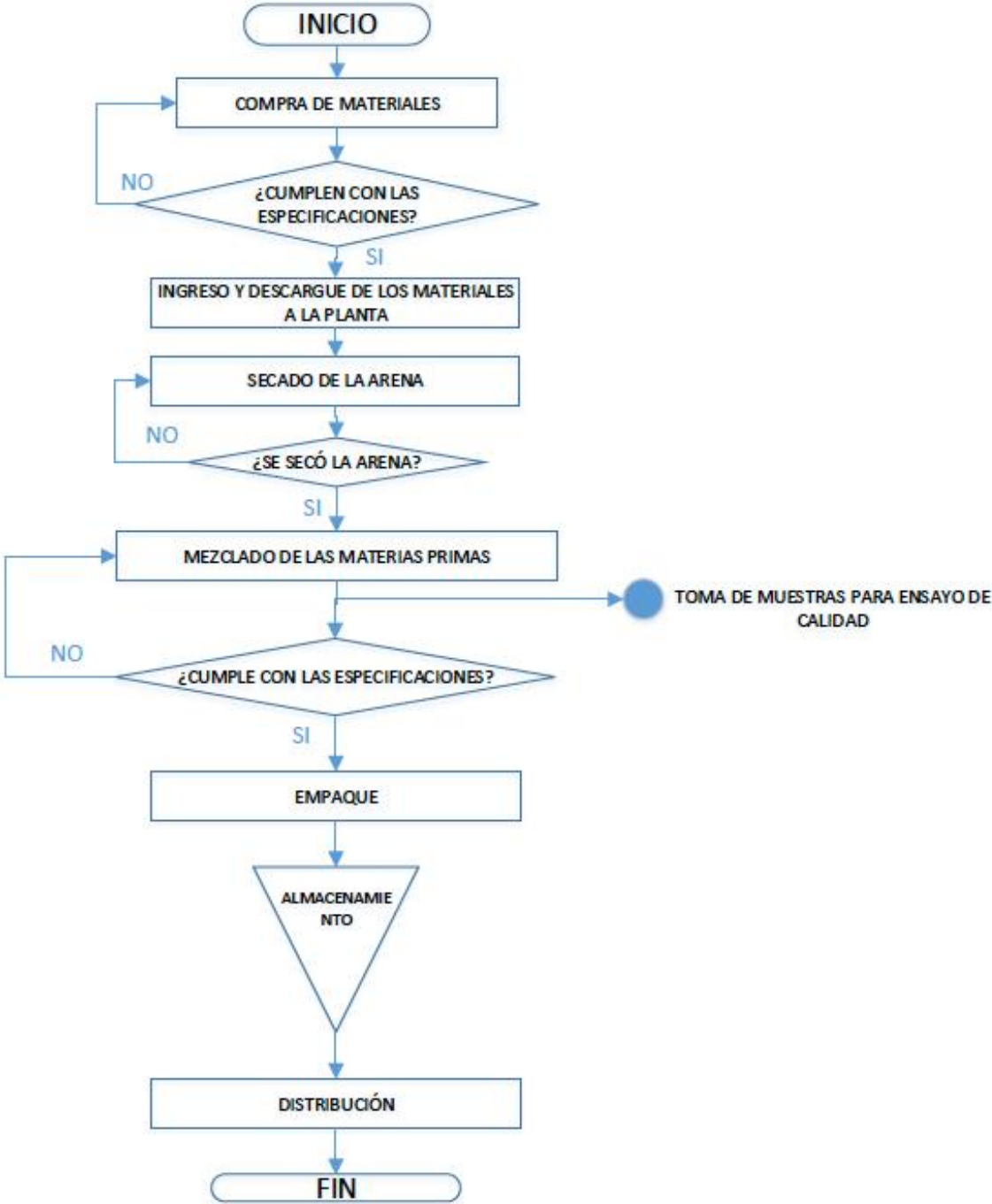
- El acceso a la planta debe ser amplio para permitir el ingreso de los vehículos que transportan los diferentes materiales.
- En lo posible, la entrada principal de la planta no debería estar ubicada frente a una vía principal, por tanto que puede causar problemas de tránsito.
- La zona de mezclado debe ser un espacio abierto que permita que las emisiones de polvo se disipen con facilidad sin afectar la salud de los trabajadores.

- El almacén, tanto de cemento como de producto terminado, debe ser un sitio fresco y libre de humedad para conservar la calidad del producto.
- Se requiere que los pisos en los que se van a ubicar los diferentes materiales estén endurecidos, para evitar vertimiento en el suelo y posible contaminación.
- Todos los trabajadores deben contar con sus respectivos elementos de protección personal adecuados, acordes a la actividad a desarrollar al interior de la planta, que salvaguarden la salud de cada uno de ellos.
- La zona administrativa preferiblemente debe contar con un sistema de insonorización para evitar que el sonido de los equipos y camiones afecten el desarrollo de las actividades laborales.
- La zona administrativa debe contar con vista a la vía principal, para cumplir con las funciones de vitrina comercial.
- Por contar con una zona administrativa y a su vez comercial, se requiere un espacio de parqueadero para la comodidad de los visitantes.

4.5 DESCRIPCIÓN TÉCNICA PROCESO

A continuación se muestra el diagrama de flujo en el cual se representa el proceso para la elaboración del producto CONCREXACTO, y se procede a describir cada uno de ellos:

Ilustración 9. Diagrama de flujo del proceso de producción de CONCREXACTO



4.5.1 Compra de materiales. La compra de los materiales es la clave de la calidad del producto, tal y como se ha expuesto en capítulos anteriores, dado que la resistencia del concreto se ve alterada por posible sobre-tamaño, contaminante, contenido de material orgánico, etc. Por lo anterior, aunque existan canteras y depósitos que provean los materiales, hay que escoger un sitio que cuente con los materiales de muy buena calidad.

En el caso del cemento, la compra de éste no representa ningún problema por tanto que la empresa fabricante certifica la calidad del mismo, hay que solo tener en cuenta la recomendación de fecha de caducidad que trae impresa en el empaque.

4.5.2 Ingreso y descargue de los materiales a la planta. Previo ingreso a la planta de los materiales deben realizarse los ensayos necesarios para determinar cumplen con los estándares requeridos para la elaboración del producto. Una vez cumplido lo anterior, se procede a llevar a cabo el proceso de descargue de cada uno de los materiales en el lugar designado dentro de la planta.

Se debe garantizar que los agregados finos y gruesos no se mezclen en el momento de ser descargados, por tanto que la proporción debe ser exacta para garantizar la resistencia del concreto. Adicional a lo anterior, como se expresó en los requerimientos de planta, el suelo en el que se depositen debe estar endurecido para evitar contaminación.

En el caso del cemento las personas encargadas del descargue y almacenamiento de los bultos deben portar las respectivas mascarillas para evitar que el material particulado ingrese a al sistema respiratorio del trabajador y así evitar posibles enfermedades laborales. Adicionalmente no se debe exceder la carga máxima por trabajador, es decir 50 kg para cargue y 25 kg para izaje de cargas y los bultos deben ser apilados de forma segura para evitar que caigan sobre ellos mismos. Es

importante la ubicación según su llegada para así evitar largos almacenajes que conlleven al endurecimiento del producto.

4.5.3 Secado de la arena. El proceso de secado de la arena es muy sencillo, simplemente debe extenderse de forma que el ambiente logre secar la arena en su totalidad y no tener problemas en el momento del empaquetado. Un trabajador debe estar pendiente cada 20 minutos de retirar a un lado la arena que este seca y formar capas delgadas que eviten que el proceso tome más de lo necesario.

4.5.4 Mezclado de materias primas. Es el paso más importante del proceso, de ahí que la mezcla en proporciones exactas asegure la resistencia del producto. Utilizado carretillas se llevan los componentes hasta el punto de mezclado, en la que se vierten en la mezcladora hasta tener una composición adecuada. Al ser un conjunto de productos secos se generará polvo, por lo que es importante el uso de elemento de protección respiratoria adecuada.

Los trabajadores deben estar guiados y supervisados todo el tiempo, no solo por su seguridad de cada uno de ellos, sino también para cerciorarse que se está llevando a cabo la adecuada dosificación de cada uno de los componentes.

4.5.5 Empacado. Para el proceso de empacado uno de los trabajadores se encargará de poner la mezcla en cada una de las bolsas. En el proceso es fundamental contar con una báscula que permita delimitar el peso de la bolsa de producto, tanto por temas de seguridad como por temas de manejabilidad.

4.5.6 Almacenamiento y distribución. El almacenamiento debe realizarse en el espacio delimitado como bodega, en el cual solamente debe estar almacenado el producto, debe ser un sitio fresco, sin goteras u otros posibles focos de humedad, el piso debe estar endurecido y debe contar con estibas para alejar el producto final del suelo.

Debe además contar con una puerta lo suficientemente grande para cargar un camión para hacer los despachos de pedidos.

4.6 ENSAYOS

Para demostrar que el producto si cumple con la resistencia requerida y avalada en la envoltura, la resistencia del producto final debe ser medida a través del fallo de cilindros a fuerzas de compresión. El ensayo consiste en fabricar probetas cilíndricas de concreto en pequeñas formaletas tal y como se muestra en la ilustración 10, las cuales serán falladas en un laboratorio certificado a los tres, siete y veintiocho días de haber sido fabricada la briqueta.

Ilustración 10. Formaletas cilíndricas



La resistencia media de dichos cilindros debe ser igual o superior a la indicada en el rotulo del producto, y adicional a lo anterior deben guardarse cilindros testigos en caso de presentarse alguna inconformidad por el cliente, éstos puedan ser fallados después.

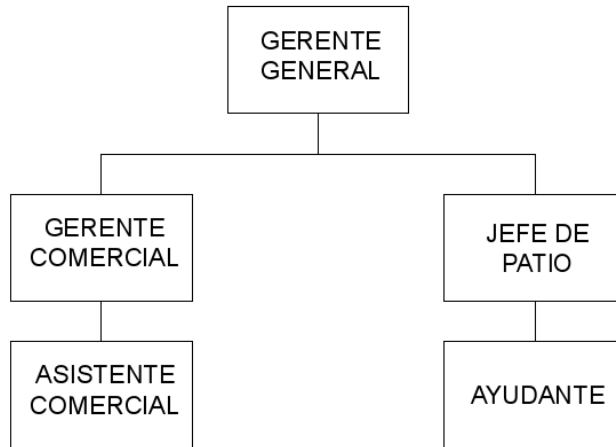
Ilustración 11. Elaboración probetas de concreto



4.7 PERSONAL REQUERIDO

Utilizando la experiencia y proyectando que en el comienzo de la actividad comercial no se tendrá una alta necesidad de personal, se propone la siguiente estructura organizacional:

Ilustración 12. Estructura organizacional



Dada la estructura se procede a establecer las diferentes funciones, las cuales se encuentran consignadas en el anexo VIII.

4.7.1 Salarios. Atendiendo las condiciones y requerimientos contemplados en la Ley 100 de 1993, la Ley 797 de 2003 y la Ley 1122 de 2007, y utilizando los perfiles y responsabilidades asignados en el capítulo *4.7.1 FUNCIONES POR CARGOS* del presente proyecto, procedemos a establecer los salarios correspondientes a los diferentes perfiles requeridos, tal y como lo muestra la tabla

Tabla 4. Salarios personal de la planta

	%	Gerente general	Gerente comercial	Jefe de patio	Asistente comercial	Ayudante
SUELDO		\$4,000,000.00	\$3,500,000.00	\$2,500,000.00	\$800,000.00	\$689,455.00
AUXILIO DE TRANSPORTE		\$-	\$-	\$-		\$77,700.00
SALUD	8.50%	\$340,000.00	\$297,500.00	\$212,500.00	\$68,000.00	\$58,603.68
PENSIÓN	12.00%	\$480,000.00	\$420,000.00	\$300,000.00	\$96,000.00	\$82,734.60
RIESGOS	6.96%	\$278,400.00	\$243,600.00	\$174,000.00	\$55,680.00	\$47,986.07
CAJA DE COMPENSACIÓN	4.00%	\$160,000.00	\$140,000.00	\$100,000.00	\$32,000.00	\$27,578.20
SUBTOTAL		\$5,258,400.00	\$4,601,100.00	\$3,286,500.00	\$1,051,680.00	\$984,057.54
CESANTÍAS	8.33%	\$333,200.00	\$291,550.00	\$208,250.00	\$66,640.00	\$57,431.60
INTERESES A LAS CESANTÍAS	1.00%	\$3,332.00	\$2,915.50	\$2,082.50	\$666.40	\$574.32
PRIMA	8.33%	\$333,200.00	\$291,550.00	\$208,250.00	\$66,640.00	\$57,431.60
VACACIONES	4.17%	\$166,800.00	\$145,950.00	\$104,250.00	\$33,360.00	\$28,750.27
LIQUIDACIÓN MENSUAL		\$836,532.00	\$731,965.50	\$522,832.50	\$167,306.40	\$144,187.79
COSTO TOTAL MES		\$6,094,932.00	\$5,333,066.00	\$3,809,333.00	\$1,218,986.00	\$1,128,245.00

5. MARCO LEGAL

Para el presente análisis se hizo una descripción de las normas aplicables a la construcción en Colombia, los requisitos legales tendientes a lograr un producto acorde a la norma (Seguridad y Salud en el Trabajo, Medioambiente) así como todos aquellos relacionados con la razón social de la empresa.

5.1 ASPECTOS LEGALES GENERALES

El sector de la construcción para su evolución continúa requiere de aplicar la legislación vigente y las normas internacionales para lograr una óptima y eficaz ejecución de sus proyectos de construcción.

Con el fin de lograr esa debida aplicación el legislador colombiano ha creado un marco normativo para establecer unas condiciones mínimas de calidad de los proyectos de construcción; normativa que busca establecer parámetros mínimos de cumplimiento acordes a los lineamientos técnicos nacionales e internacionales.

Atendiendo a las condiciones de este plan de negocios y a la jurisprudencia que al respecto ha creado el gobierno nacional se establece el siguiente marco normativo, que servirá como base para lograr el cumplimiento de los requisitos legales y crear un producto que se encuentre dentro de los parámetros establecidos por la norma, con el fin de lograr comercializar el mismo en el marco de lo que la ley establece.

Podríamos decir que el estudio normativo para el tema de este plan de negocios se centra en cuatro ejes temáticos fundamentales: la garantía de una vivienda

digna, la salud ocupacional, la seguridad industrial y los requisitos de carácter técnico y científico.

Teniendo en cuenta el estudio realizado a la normativa nacional se tienen las siguientes normas como fundamentales para establecer el alcance y lograr el desarrollo de este plan de negocios.

Tabla 5. Normatividad colombiana para construcción

NORMATIVIDAD COLOMBIANA SOBRE CONSTRUCCIÓN VIVIENDA DIGNA	
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE 1991	Artículo 51. Derecho a una vivienda digna
LEY 400 DE 1997	Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistente.
DECRETO 926 DE 2010	Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismo resistentes NSR-10.
DECRETO 092 DE 2011	Por el cual se modifica el Decreto 926 de 2010.
SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
LEY 9 DE 1979	Ley Marco de la Salud Ocupacional en Colombia.
RESOLUCIÓN No. 2413 DE MAYO 22 DE 1979	Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción
RESOLUCIÓN No. 2400 DE MAYO 22 DE 1979 ESTATUTO DE SEGURIDAD INDUSTRIAL	Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo
RESOLUCIÓN 541 DE 1994	Por la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros.
DECRETO ÚNICO 1072 DEL 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
NORMATIVIDAD AMBIENTAL	
DECRETO 610 DE 2010	Por la cual se establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional.

5.2 MARCO LEGAL DE LOS REQUISITOS DE CARÁCTER TÉCNICO Y CIENTÍFICO

Ahora bien, durante los últimos años el legislador nacional ha buscado normalizar, promover, desarrollar y guiar la aplicación de Normas Técnicas Colombianas que establezcan disposiciones que recojan experiencias nacionales e internacionales e instauren unos criterios convenientes a la ejecución de procesos industriales, profesionales y sociales.

De ese trabajo legislativo de unificación de requisitos de carácter técnico y científico surgió la expedición de normas técnicas para la construcción, cuya aplicación deberá ser tomada en cuenta para la creación de la mezcla lista para producción de concreto en sitio que se busca comercializar. Las siguientes son las normas aplicables al respecto:

Tabla 6. Normas técnicas aplicables

NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS APLICABLES	
NTC -121	Especificación de desempeño para cemento hidráulico
NTC -174	Especificaciones de los agregados para concreto
NTC -321	Ingeniería Civil y Arquitectura. Cemento Portland Especificaciones químicas
NSR-10	Reglamento Colombiano de Construcción Sismo resistente

Estas normas nacen por la necesidad de contribuir a los grandes retos de infraestructura en Colombia, con el fin de mejorar propiedades, optimizar el desempeño, y sirven para establecer los parámetros de calidad y desempeño que debe conseguir el producto para que pueda ser comercializado; normatividad que deberá ser tomada en cuenta para el caso de la mezcla de concreto en sitio.

5.3 OTROS REQUISITOS DE CARÁCTER TÉCNICOS O CIENTÍFICOS

Existen otras normas internacionales sobre calidad y gestión de calidad, que han sido establecidas por la Organización Internacional de Normalización (ISO); y que en el sector de la construcción específicamente buscan la creación de procedimientos que garanticen la calidad, seguridad, sostenibilidad y responsabilidad.

Para la creación de la comercializadora de mezcla de concreto en sitio es importante la aplicación de las mismas por cuanto las empresas con el reconocimiento de procesos estandarizados de calidad, gestión energética, medioambientales o de procesos específicos del sector tienen una ventaja competitiva respecto al resto de las empresas de su entorno.

5.4 MARCO LEGAL PARA LA CREACIÓN DE LA COMERCIALIZADORA DE MEZCLA DE CONCRETO EN SITIO

Teniendo en cuenta las actividades de comercio que vendrá a desarrollar la comercializadora de mezcla de concreto en sitio, se ha determinado constituir una persona jurídica cuya denominación en adelante será “CONCREXACTO S.A.S”; Empresa que será constituida bajo la figura de SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA S.A.S. ante la Cámara de Comercio de la ciudad de Bucaramanga. Todo esto en cumplimiento de lo dispuesto en la parte general del Código de Comercio y la ley 1258 de 2008.

5.4.1 Requisitos legales para la creación de una sociedad por acciones simplificadas S.A.S. A continuación teniendo en cuenta los lineamientos de la Cámara de Comercio de Bucaramanga, se describirá paso a paso cómo inscribirse como persona jurídica:

5.4.1.1 Consultas previas

Tipo de empresa. La sociedad por acciones simplificada S.A.S., es una persona jurídica cuya naturaleza será siempre de carácter comercial, independientemente de las actividades que se encuentren previstas en su objeto social y se encuentra regulada por la ley 1258 de 2008.

Es un tipo societario eminentemente simplificado, donde la estructura, regulación y funcionamiento de la persona jurídica, está sujeta a lo que dispongan sus accionistas o su accionista único, y donde se aplican las normas civiles solamente ante la ausencia de estipulación en el contrato social.

La sociedad por acciones simplificada, puede ser constituida por una o varias personas, bien sean naturales o jurídicas, mediante contrato o acto unilateral que conste por documento privado, debidamente inscrito en el registro mercantil de la Cámara de Comercio correspondiente (Artículo 1 y 5 de la Ley 1258 de 2008). Su constitución puede hacerse por documento privado o por escritura pública y solo adquiere personalidad jurídica cuando el mismo es inscrito en el registro mercantil.

Consulta de homonimia. Utilizando la herramienta electrónica del Centro de Atención empresarial es posible consultar si a nivel nacional existe otro establecimiento comercial identificado con un nombre igual o similar a la empresa que se está registrando. Cómo podemos ver a continuación en la Ilustración 11, una vez insertados los datos, actualmente no hay ninguna interferencia de homonimia.

Ilustración 13. Consulta de homonimia



Otros trámites

Centro de Atención Empresarial

Inicio | Acerca de los CAE | Como Ser Empresario | Tarifas | Consulta de Documentos | Registro de proponentes

Consulta de Homonimia

Para el diligenciamiento de los formularios el usuario debe registrarse en el portal. Para ellos se debe solicitar algunos datos necesarios

Buscar Por Nombre | Buscar Por Palabra Clave

Razón Social

CONCREXACTO

El Nombre 'CONCREXACTO' No Existe. Este Nombre Estará Sujeto A Revisión Posterior Por Parte De La Cámara De Comercio.

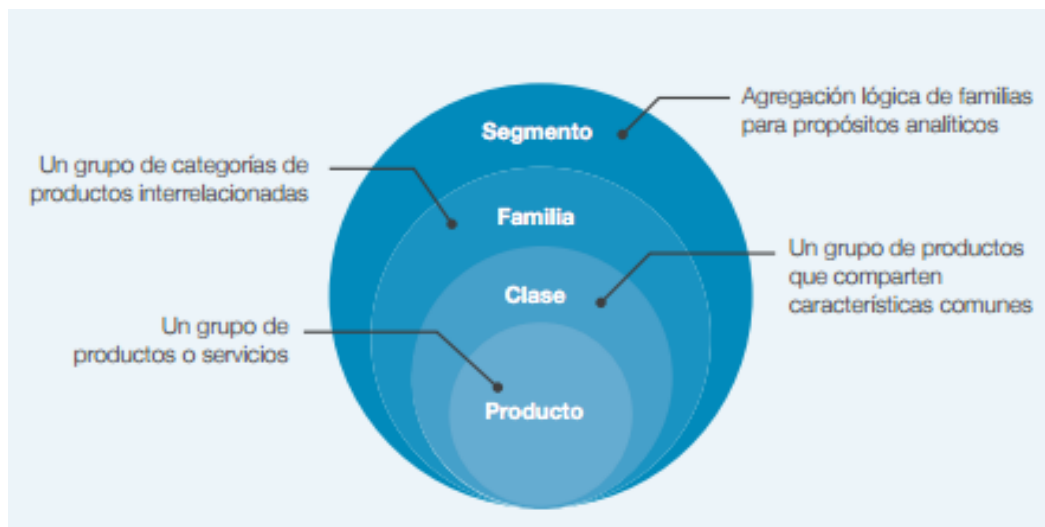
Fuente: SIN TRAMITES Homonimia [en línea] disponible en:
<http://www.sintramites.com/sintramites/General/Homonimia.aspx>

Código de actividad económica CIU. Acorde con lo establecido en el Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 221 del Decreto – Ley 019 de 2012 y lo impuesto en los Artículos 8 y 9 del Decreto 1510 de 2013, es un deber de toda persona jurídica clasificar las actividades o servicios que desarrollar según el Código Estándar de Productos y Servicios de las Naciones Unidas – UNSPSC, en su última versión, para lo cual la Dirección Nacional de Planeación DNP, a través del portal de Colombia Compra Eficiente permite ubicar y clasificar los bienes o servicios ofertados.

El Código Estándar de Productos y Servicios de las Naciones Unidas – UNSPSC es un sistema de clasificación de cuatro niveles que van desde la clasificación

general hasta el producto específico, tal y como lo muestra se muestra como la guía de Colombia Compra Eficiente a través de la ilustración 12.

Ilustración 14. Clasificación UNSPSC



Fuente: Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de las Naciones Unidas V.14.080 – Colombia compra eficiente.

Dado que dentro del mercado no se cuenta actualmente con el producto a comercializar, la clasificación más cercana a la descripción del mismo es la siguiente:

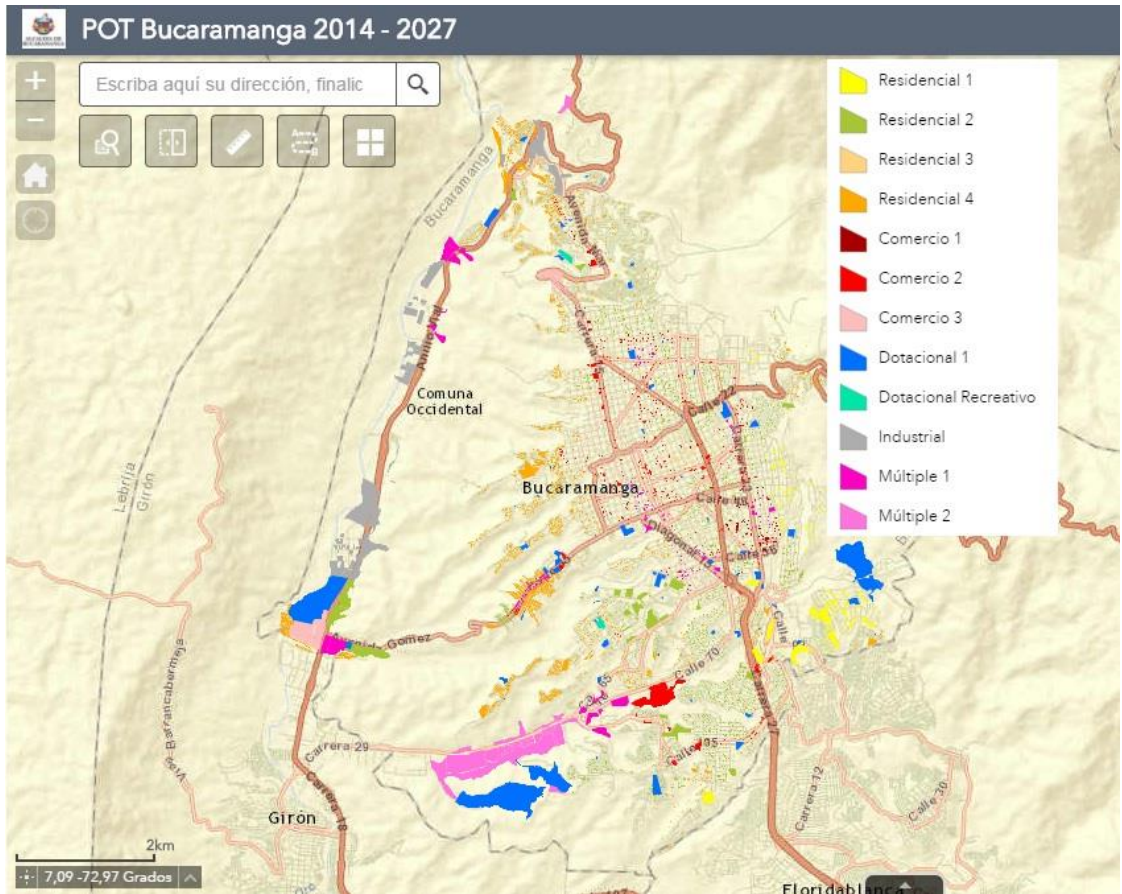
Tabla 7. Clasificación del producto CONCREXACTO

Segmento		Familia		Clase		Producto	
Componentes y suministros para estructuras, edificación, construcción y obras.		Hormigón, cemento y yeso		Concreto y morteros		Concreto premezclado	
3	0	1	1	1	5	0	5

Uso del suelo. Puesto que aún no se cuenta con el lote en específico en el cual se llegase a ubicar la planta, se estudian los diferentes Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios del área metropolitana para así ubicar una ubicación

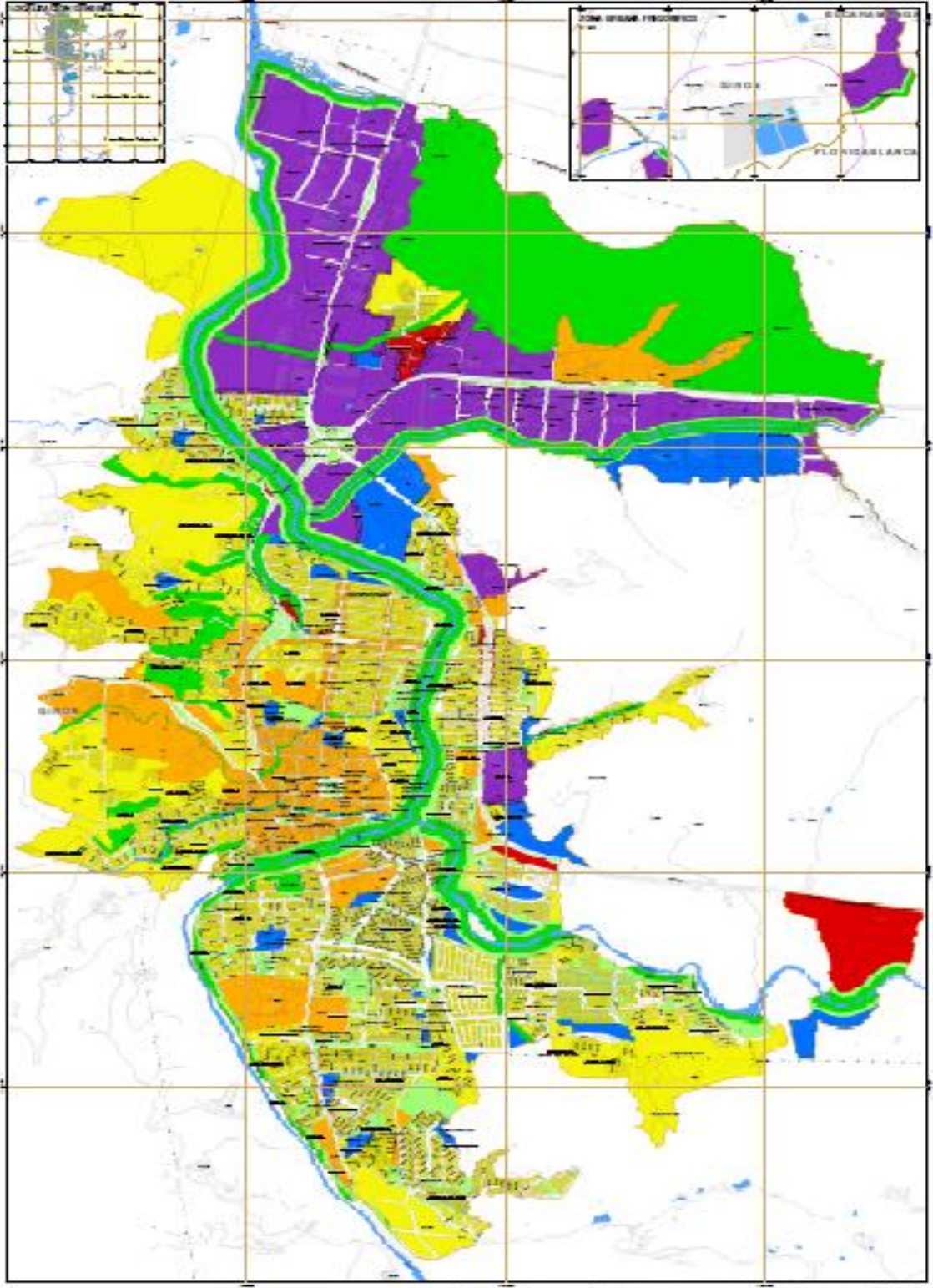
potencial, basándose en la cercanía tanto con los proveedores como con los clientes, para balancear costos en transporte, tal y como se muestra a continuación en las ilustraciones 15, 16, 17 y 18.

Ilustración 15. Plan de Ordenamiento Territorial de Bucaramanga



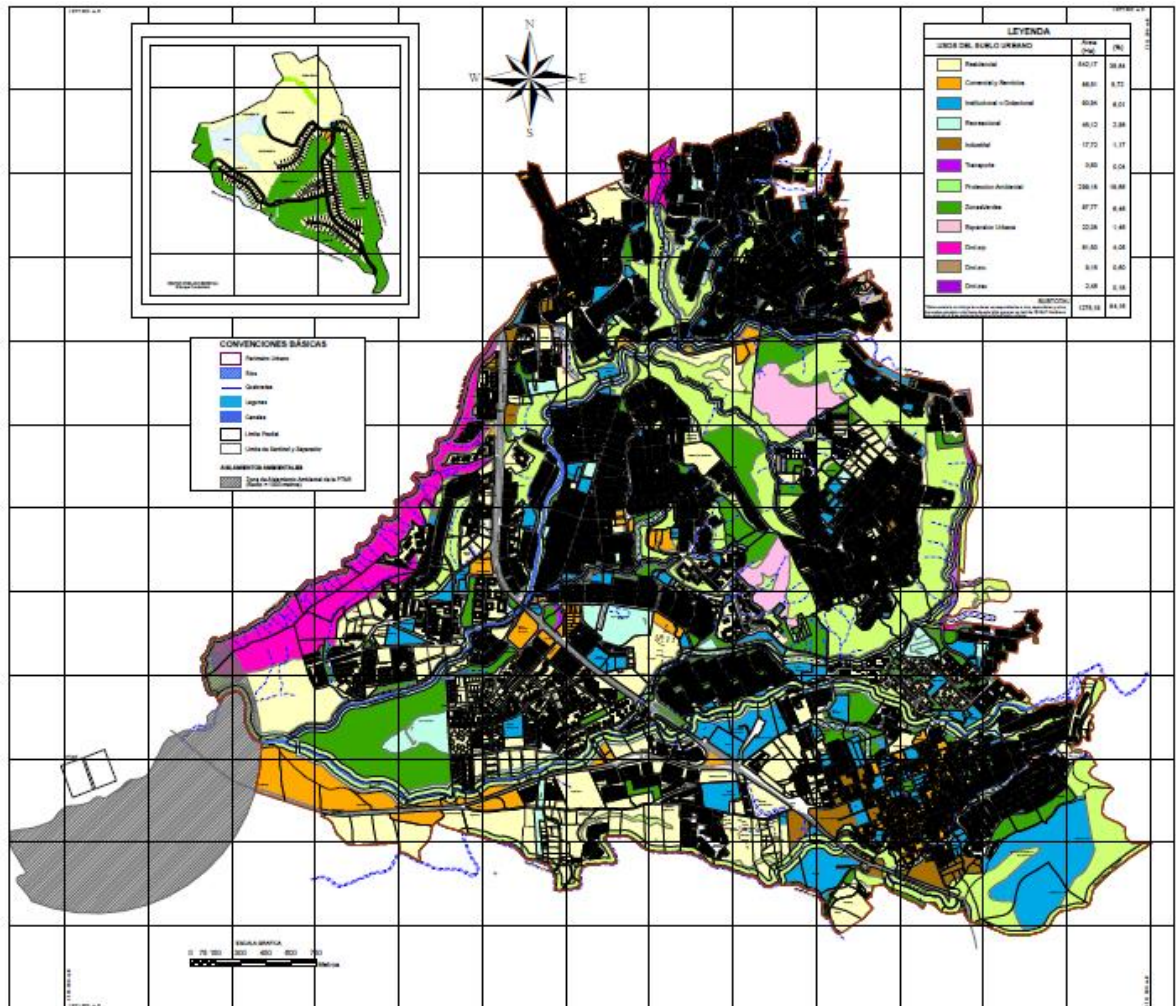
Fuente: Alcaldía de Bucaramanga

Ilustración 16. Plan de Ordenamiento Territorial de Girón



Fuente: Alcaldía de Girón

Ilustración 18. Plan de Ordenamiento Territorial de Floridablanca



Fuente: Alcaldía de Floridablanca

Ilustración 19. Ubicación cantera cerca al área metropolitana



Fuente: Google maps.

Cómo podemos observar en la ilustración 19, la cantera más cercana se encuentra a las afueras del municipio de Piedecuesta, Santander, por lo que se propone que la planta se ubique en las afueras del mismo y analizando el Plan de Ordenamiento Territorial mostrado en la ilustración 17, es posible la ubicación del mismo.

5.4.1.2 Elaboración del documento de constitución. Conforme a lo anterior y teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 1258 de 2008, para registrar ante el notario público el documento privado de constitución de la sociedad CONCREXACTO S.A.S., se tienen los siguientes requisitos como indispensables:

Tabla 8. Documento de constitución de CONCREXACTO S.A.S.

REQUISITO	DATOS DE CONSTITUCIÓN
Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas.	La sociedad estará conformada por el señor CÉSAR FERNANDO MAYORGA AMAYA identificado con cédula de ciudadanía 1.098.649.789, como accionista único, quien ejercerá todas las funciones previstas en el artículo 420 del Estatuto Mercantil.
Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras “ <i>sociedad por acciones simplificada</i> ”; o de las letras S.A.S.;	La sociedad que por este documento se constituye es una sociedad por acciones simplificada, de naturaleza comercial, que se denominará CONCREXACTO S.A.S., regida por las cláusulas contenidas en estos estatutos, en la Ley 1258 de 2008 y en las demás disposiciones legales relevantes.
El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución.	El domicilio principal de la sociedad será la ciudad de Bucaramanga - Santander y su dirección para notificaciones judiciales será la calle 42 No. 27 ^a - 78 edificio Márquez de Sotomayor.
El término de duración, si este no fuere indefinido. Si nada se	El término de duración de la sociedad será indefinido.

REQUISITO	DATOS DE CONSTITUCIÓN
expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.	
Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.	La sociedad tendrá como objeto principal la producción y comercialización de mezcla de concreto en sitio. En desarrollo de su objeto, la sociedad podrá realizar cualquier otra actividad económica lícita tanto en Colombia como en el extranjero.
El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que estas deberán pagarse.	<p>Capital Autorizado.- El capital autorizado de la sociedad es de DIEZ MILLONES DE PESOS (\$10.000.000), dividido en diez (10) acciones de valor nominal de UN MILLÓN DE PESOS (\$1.000.000) cada una.</p> <p>Capital Suscrito.- El capital suscrito inicial de la sociedad es de DIEZ MILLONES DE PESOS (\$10.000.000), dividido en DIEZ (10) acciones ordinarias de valor nominal de UN MILLÓN DE PESOS (\$1.000.000) cada una.</p> <p>Capital Pagado.- El capital pagado de la sociedad es de DIEZ MILLONES DE PESOS (\$10.000.000), dividido en DIEZ (10) acciones ordinarias de valor nominal de UN MILLÓN DE PESOS (\$1.000.000) cada una.</p> <p>El monto de capital suscrito se encuentra pagado en su totalidad, en dinero efectivo, por el accionista único. En el momento de la constitución de la sociedad, todos los títulos de capital emitidos pertenecen a la misma clase de acciones ordinarias.</p>
La forma de administración y el nombre, documento de identidad y facultades de sus	El accionista único señor CESAR FERNANDO MAYORGA AMAYA, identificado con cédula de ciudadanía número 1.098.649.789

REQUISITO	DATOS DE CONSTITUCIÓN
administradores. En todo caso, deberá designarse cuando menos un representante legal.	expedida en la ciudad de Bucaramanga, ejercerá las funciones de representación legal de la sociedad CONCREXACTO S.A.S

Cumplidos los requisitos para la creación de la sociedad y suscrito el documento privado CONCREXACTO S.A.S, el representante legal de la empresa procederá a realizar la protocolización ante la Cámara de Comercio de Bucaramanga de todos los documentos legales necesarios para la inscripción en el registro mercantil.

5.4.1.3 Diligenciamiento del PRE-RUT. Ingresando a la página web de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN, utilizando la opción correspondiente a las empresas que van a realizar un registro para la cámara de comercio sin Número de Identificación Tributaria NIT se encuentra el formulario para el registro de la nueva empresa. Una vez diligenciados los mismos el representante legal puede acercarse a las oficinas de la Cámara de Comercio en donde un asesor guiará los demás trámites y formatos pendientes para crear definitivamente la empresa.

Una vez surtidos todos los trámites, la persona jurídica podrá funcionar y comercializar la mezcla de concreto en sitio bajo la denominación de CONCREXACTO S.A.S y podrá surtir todas las actividades que se establecieron en su acto de creación y en los estatutos previamente establecidos por el socio único.

6. ANÁLISIS FINANCIERO

Para el presente análisis se hizo un estudio de los requerimientos básicos de arranque para la planta, tales como instalaciones, equipo de oficina, mobiliario, etc., y los requerimientos básicos de producción, como las materias primas y mano de obra. Paso a seguir se hicieron todos los cálculos para llevar a cabo el análisis financiero.

6.1 FUENTES DE FINANCIACIÓN

Tal y como lo expresa Javier Díaz en su artículo *5 fuentes de financiación para crear empresa en Colombia*⁷, podemos considerar que existen cinco posibles fuentes de apalancamiento para un plan de emprendimiento. Se estudiaron todas ellas, las 3 F (Familia, amigos y tontos), créditos bancarios, convocatorias de apoyo al emprendimiento, Business Angels y Crowdfunding, y para el presente proyecto se realizará el análisis en un caso en el que todo el capital provenga de entidades bancarias.

Como primer paso, se llevó a cabo la consulta en los bancos para solicitar un préstamo para emprender como persona jurídica y la respuesta fue negativa, dado que los bancos tienen como política interna rechazar solicitudes de crédito a empresas que tengan una edad inferior a dos años, sustentados con balances con indicadores positivos de utilidad. Es necesario entonces recurrir a un crédito de libre inversión como persona natural para poder acceder a los fondos necesarios,

⁷ EMPRENDICES Fuentes de financiación para crear empresas en Colombia [en línea] disponible en: <https://www.emprendices.co/5-fuentes-de-financiacion-para-crear-empresas-en-colombia/>

a continuación se muestra una tabla resumen con el respectivo sondeo de mercado.

Tabla 9. Comparativo intereses crédito libre inversión en bancos colombianos

N°	BANCO	Tasa Efectiva Anual	Tasa Efectiva Mensual	TIPO DE CRÉDITO
1	AV VILLAS	29.52%	2.18%	Credivillas personal
2	CORPBANCA	29.52%	2.18%	Crédito de libre destino
3	MUNDO MUJER	29.52%	2.18%	Crédito Libre Inversión
4	COMPARTIR	29.50%	2.18%	Crédito Libre Inversión
5	FALABELLA	29.49%	2.18%	Crédito de Consumo 24 meses
6	BANCO DE BOGOTÁ	29.42%	2.17%	Consumo de libre destinación
7	COLPATRIA	29.39%	2.17%	Crédito de consumo corriente
8	DAVIVIENDA	29.38%	2.17%	Libre inversión 61-72 meses
9	PICHINCHA	29.38%	2.17%	Crédito Consumo
10	BANCOLOMBIA	29.38%	2.17%	Crédito de consumo Personal
11	WWB	29.38%	2.17%	Crédito Consumo
12	BANCO DE OCCIDENTE	29.15%	2.15%	Préstamo personal 60 meses
13	GNB SUDAMERIS	29.09%	2.15%	Consumo – GNB sudameris
14	MULTIBANK	29%	2.14%	Crédito Libre Inversión
15	BANCO POPULAR	28.94%	2.14%	Crédito de consumo de 1 día en adelante
16	BANCO AGRARIO	28.54%	2.11%	Personal - Libre destino
17	BANCOOMEVA	27.12%	2.02%	Libre Inversión a 60 meses consumo
18	BCSC	25.62%	1.92%	Crédito libre destino
19	COOPCENTRAL	24.50%	1.84%	Credilibre<= 36 meses
20	BBVA	23.75%	1.79%	Libre inversión sin portafolio

Fuente: DEFENSOR DE TU BOLSILLO [en línea] disponible en: <http://defensordetubolsillo.com/>

Por lo anterior y para el cálculo del ejercicio utilizaremos la tasa más baja del mercado la cual corresponde a BBVA con un interés efectivo anual de 23.75%.

6.1.1 Características del crédito. Una vez seleccionado la entidad financiera con la cual se va a llevar a cabo el préstamo, se procede a estudiar las características y requerimientos para acceder a éste:

- Tasas y cuotas fijas durante toda la vigencia del crédito.
- No requiere codeudor.
- Cuenta con un seguro de vida a deudores que cubre hasta el 100% de la deuda en caso de fallecimiento o incapacidad total y hasta seis (6) cuotas en el mismo año por incapacidad temporal.
- Disponible en plazos entre 12 y 60 meses.

6.1.1.1 Requisitos mínimos para acceder al crédito. Para acceder al crédito de libre inversión se deben presentar los documentos requeridos por el banco, los cuales se encuentran consignados en el anexo IX.

6.2 INVERSIÓN INICIAL

6.2.1 Activos fijos. Corresponden a todos aquellos activos que no pueden convertirse en liquidez a corto plazo y que sin ellos no podríamos llevar a cabo la operación del proyecto, los cuales analizando los requerimientos del recurso humano planteado se muestran a continuación.

Tabla 10. Activos fijos administrativos

ACTIVOS FIJOS ADMINISTRATIVOS			
DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR	TOTAL
ESCRITORIO	3	\$ 339,000.00	\$ 1,017,000.00
SILLA GERENCIA	2	\$ 279,900.00	\$ 559,800.00
SILLA ASISTENTE	1	\$ 77,900.00	\$ 77,900.00
SILLA INTERLOC	4	\$ 69,900.00	\$ 279,600.00
SOFÁ	1	\$ 799,900.00	\$ 799,900.00
TELÉFONO	3	\$ 49,900.00	\$ 149,700.00

ACTIVOS FIJOS ADMINISTRATIVOS			
DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR	TOTAL
CELULAR	3	\$ 125,940.00	\$ 377,820.00
COMPUTADOR	3	\$ 799,900.00	\$ 2,399,700.00
ARCHIVADOR	1	\$ 279,900.00	\$ 279,900.00
TOTAL			\$ 5,941,320.00

Adicionalmente, acatando la normatividad Colombiana de seguridad en el trabajo, estudiada en el capítulo anterior del presente documento, se discriminan a continuación los elementos de protección personal mínimos requeridos para salvaguardar la salud de cada uno de los empleados de la planta.

Tabla 11. Dotación personal

DOTACIÓN DE PERSONAL			
DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR	TOTAL
CAMISA	1	\$30,000.00	\$30,000.00
PANTALÓN	1	\$25,000.00	\$25,000.00
BOTAS	1	\$27,000.00	\$27,000.00
CASCO	1	\$11,900.00	\$11,900.00
GAFAS	1	\$3,000.00	\$3,000.00
GUANTES	1	\$9,900.00	\$9,900.00
MASCARILLA	1	\$800.00	\$800.00
TAPA OÍDOS	1	\$1,500.00	\$1,500.00
TOTAL			\$109,100.00

Es así como a continuación se discriminan los elementos básicos requeridos para llevar a cabo la operación de la planta de producción de concreto.

Tabla 12. Activos fijos operativos

ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS			
DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR	TOTAL
MEZCLADORA	1	\$8,152,900.00	\$8,152,900.00
BALDES	8	\$3,950.00	\$31,600.00
PALAS	7	\$31,900.00	\$223,300.00

ACTIVOS FIJOS OPERATIVOS			
DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR	TOTAL
CARRETILLAS	4	\$124,900.00	\$499,600.00
PALÍN	3	\$10,900.00	\$32,700.00
DOTACIÓN	9	\$109,100.00	\$981,900.00
TOTAL			\$9,922,000.00

6.2.2 Costos directos. Se consideran costos directos todos aquellos costos necesarios para producción de la mezcla en planta, para lo cual se estiman cantidades mensuales, tal y como se muestran a continuación.

Tabla 13. Materias primas

MATERIAS PRIMAS (UNITARIO)			
DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR	TOTAL
CEMENTO	6.5	\$20,700.00	\$134,550.00
ARENA	0.515	\$26,000.00	\$13,390.00
TRITURADO	0.9	\$36,000.00	\$32,400.00
TOTAL	por m3	1	\$180,340.00
TOTAL	por bolsa	35	\$5,152.57

Tabla 14. Costos directos

COSTOS DIRECTOS MENSUALES				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	VALOR	TOTAL
COMBUSTIBLE	GAL	30	\$7,300.00	\$219,000.00
ACEITE	CUARTO	4	\$17,500.00	\$70,000.00
PRODUCTO	BTO.	3500	\$5,152.57	\$18,034,000.00
EMPAQUE	BTO.	3500	\$300.00	\$1,050,000.00
PRUEBAS	UN	140	\$16,500.00	\$2,310,000.00
TOTAL				\$21,683,000.00

6.2.3 Gastos administrativos. Para el cálculo de los gastos administrativos mensuales se tienen en cuenta el capítulo 4.7 PERSONAL REQUERIDO del presente documento, en el cual se especifican los cargos y los respectivos sueldos de las personas a emplear en la planta, los cuales se resumen a continuación.

Tabla 15. Gastos administrativos

GASTOS ADMINISTRATIVOS			
DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR	TOTAL
GERENTE GENERAL	1	\$6,094,932.00	\$6,094,932.00
GERENTE COMERCIAL	1	\$5,333,066.00	\$5,333,066.00
ASISTENTE COMERCIAL	1	\$1,218,986.00	\$1,218,986.00
JEFE PATIO	1	\$3,809,333.00	\$3,809,333.00
AYUDANTE DE PATIO	9	\$1,128,245.00	\$10,154,205.00
ARRIENDO LOTE	1	\$3,500,000.00	\$3,500,000.00
SERVICIOS PÚBLICOS	1	\$200,000.00	\$200,000.00
PUBLICIDAD	1	\$1,000,000.00	\$1,000,000.00
PAPELERÍA	1	\$200,000.00	\$200,000.00
ASEO	1	\$200,000.00	\$200,000.00
SERVICIO CONTADOR	1	\$689,455.00	\$689,455.00
TOTAL			\$32,399,977.00

6.3 CÁLCULO DE INGRESOS, COSTOS Y GASTOS

6.3.1 Punto de equilibrio. Para el cálculo del punto de equilibrio se debe calcular antes el costo unitario por bulto de producto, el cual corresponde a la suma de los gastos administrativos, los costos directos y de financiación, tal y como se muestra en la tabla 14:

Tabla 16. Costo total

COSTO TOTAL	
GASTOS ADMINISTRACIÓN	\$32,399,977.00
COSTOS DIRECTOS	\$21,683,000.00
COSTOS DE FINANCIACIÓN	\$35,014,154.44
TOTAL	\$89,097,131.44

Entonces tenemos que:

$$\text{Costo Unitario} = \frac{\text{Costo Total}}{\text{Cantidad proyectada}} = \frac{\$89'097.131,44}{3500} = \$25.456,32$$

Para fijar ahora el precio de venta del bulto de producto recurriremos al texto de Presupuestos de Díaz Cruz⁸, donde dice:

$$\text{Precio de Venta} = \text{Costo Unitario} + \% \text{ utilidad deseada}$$

Con lo que establecemos que el precio de venta será:

$$\text{Precio de Venta} = \$25.456,32 + 30\% = \$ 33.000$$

Con lo anterior, se obtendría así un margen de ganancia de:

$$\text{Margen de ganancia} = \$ 33.000 - \$25.456,32 = \$7.543,68$$

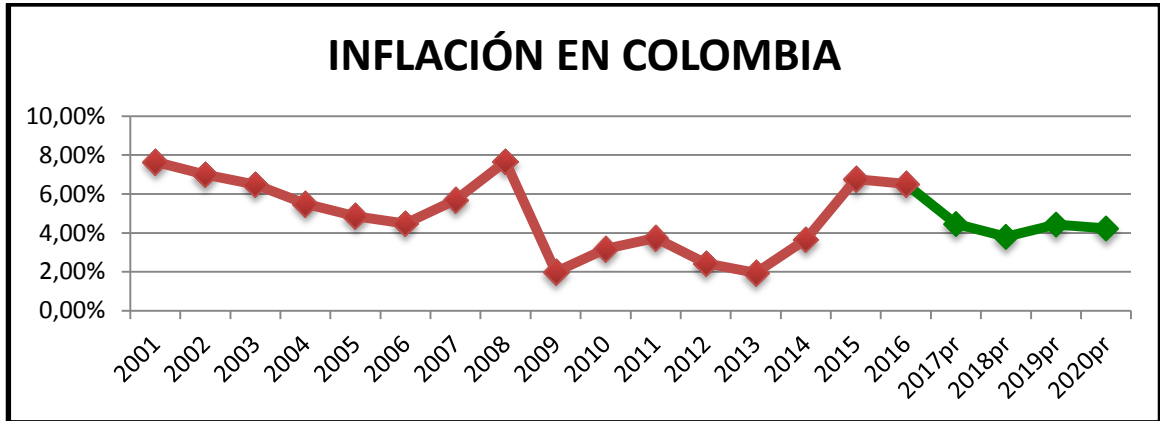
Para así poder calcular el punto de equilibrio de la empresa:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{PV} - \text{Costo Unitario}} = \frac{\$21'683.000}{\$33.000 - \$25.456,32} = 2.874 \text{ u}$$

6.3.2 Ingresos. Para comenzar en análisis financiero debemos antes estudiar el entorno con el que la empresa estará en contacto, para lo cual se recurre nuevamente a los datos suministrados por el DANE y sobre los cuales se hacen proyecciones hasta el año 2020, tal y como se observa en la figura 19.

⁸ DÍAZ CRUZ, MARÍA C. PARRA HERNÁNDEZ, RAMIRO Y LÓPEZ CASTAÑEDA, LINA M. Presupuestos, Primera edición. Pearson Education, Colombia, 2012.

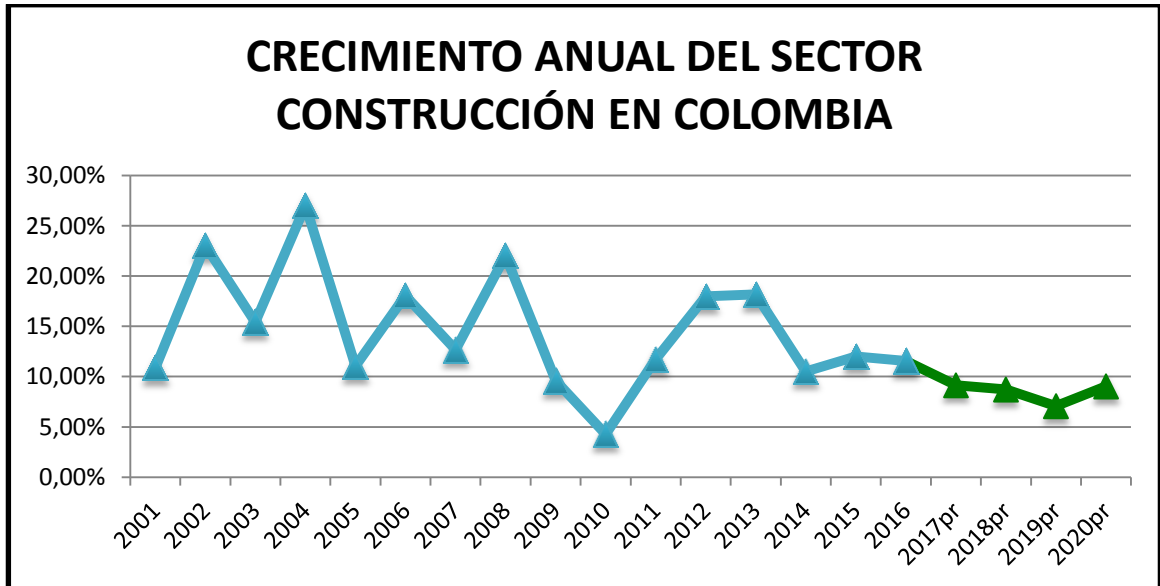
Ilustración 20. Inflación en Colombia



Fuente: DANE

Para el caso del crecimiento esperado del sector construcción se utilizan los datos históricos suministrados por el DANE y nuevamente se hace una proyección estimada del comportamiento, se espera una desaceleración y posible tendencia a la estabilización del crecimiento anual, como lo refleja la figura 20.

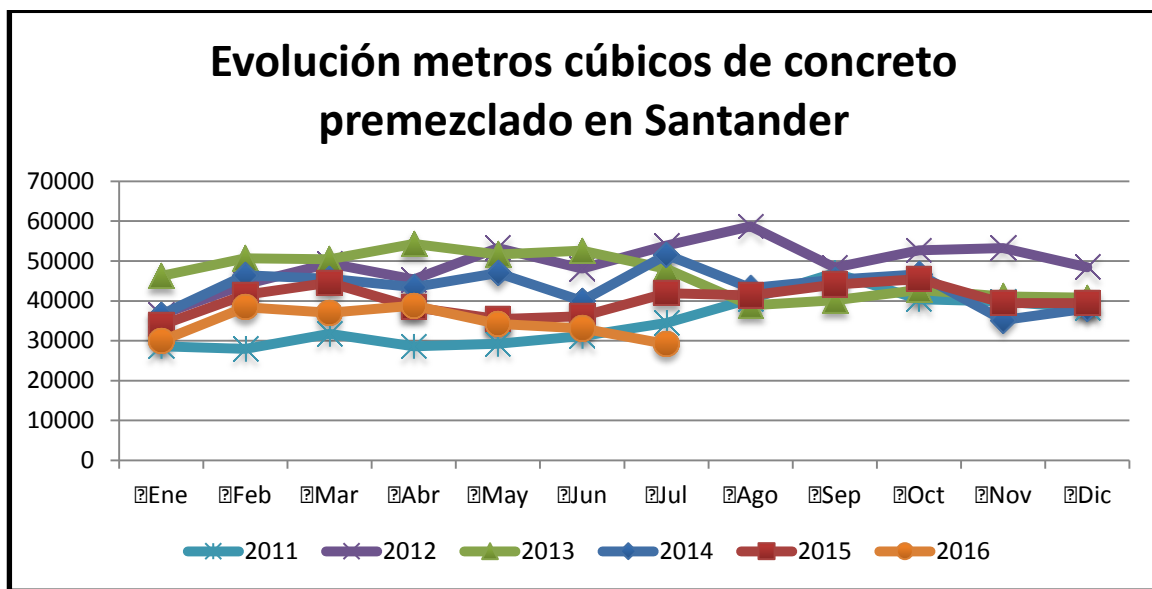
Ilustración 21. Crecimiento anual del sector construcción en Colombia



Fuente: DANE

Ahora bien para predecir la variación mensual en la demanda del producto, se tomaron los datos de la evolución en metros cúbicos de concreto premezclado para el departamento de Santander, como se observa en la figura 21, obtenidos del DANE y se analizó el comportamiento de los últimos cinco años y lo corrido del presente para así aplicarlo al presente proyecto.

Ilustración 22. Evolución metros cúbicos de concreto premezclado en santander



Fuente: DANE

Una vez se tienen todos los datos requeridos se procede a construir el presupuesto en ventas para los próximos cuatro años, suponiendo que se comience la ejecución de la planta para Enero de 2017 y llevando a cabo los incrementos horizontales producto del crecimiento del sector construcción en el país y verticales producto del análisis de la demanda de concreto en el departamento, hasta Diciembre de 2020, punto en el cual se espera que la empresa tenga un reconocimiento en la región.

Tabla 17. Cantidades proyectadas a cuatro años

	2017	2018	2019	2020
Crecimiento		8.72%	7.07%	9.03%
Enero	2,874	3,125	3,346	3,648
Febrero	3,282	3,569	3,821	4,166
Marzo	3,409	3,707	3,968	4,327
Abril	3,396	3,692	3,953	4,309
Mayo	3,275	3,560	3,812	4,156
Junio	3,456	3,758	4,023	4,387
Julio	3,311	3,599	3,854	4,201
Agosto	3,355	3,647	3,905	4,257
Septiembre	3,380	3,675	3,934	4,289
Octubre	3,027	3,291	3,524	3,842
Noviembre	2,981	3,241	3,470	3,783
Diciembre	3,011	3,273	3,505	3,821
TOTAL	38,757	42,137	45,115	49,187

Una vez construido el presupuesto en unidades estimadas y utilizando el precio de venta fijado y el valor de la inflación proyectada, se procede a calcular los ingresos que se recibirían por la venta del producto.

Tabla 18. Ingresos proyectados a cuatro años

	2017	2018	2019	2020
		3.80%	4.43%	4.23%
Enero	\$94,852,819	\$107,045,639	\$115,308,549	\$125,472,024
Febrero	\$108,321,266	\$122,245,383	\$131,681,570	\$143,288,188
Marzo	\$112,503,183	\$126,964,863	\$136,765,349	\$148,820,059
Abril	\$112,055,493	\$126,459,624	\$136,221,111	\$148,227,851
Mayo	\$108,067,694	\$121,959,215	\$131,373,313	\$142,952,761
Junio	\$114,059,452	\$128,721,181	\$138,657,239	\$150,878,703
Julio	\$109,247,140	\$123,290,273	\$132,807,116	\$144,512,941
Agosto	\$110,701,800	\$124,931,921	\$134,575,484	\$146,437,176
Septiembre	\$111,531,898	\$125,868,724	\$135,584,599	\$147,535,236
Octubre	\$99,901,861	\$112,743,708	\$121,446,456	\$132,150,935
Noviembre	\$98,372,098	\$111,017,303	\$119,586,788	\$130,127,354
Diciembre	\$99,355,819	\$112,127,476	\$120,782,656	\$131,428,627
TOTAL	\$1,278,970,522.49	\$1,443,375,309.89	\$1,554,790,229.93	\$1,691,831,856.05

6.3.3 Egresos. Para la proyección de egresos se estima que los costos y gastos calculados para la correcta operación de la planta variarán con la inflación proyectada.

Tabla 19. Egresos proyectados a cuatro años

	2017	2018	2019	2020
Costos directos	\$242,511,579.66	\$270,861,234.16	\$289,467,678.74	\$312,047,677.86
Gastos admón.	\$388,799,724.00	\$403,574,113.51	\$421,464,553.96	\$439,292,504.60
Total	\$631,311,303.66	\$674,435,347.68	\$710,932,232.71	\$751,340,182.46

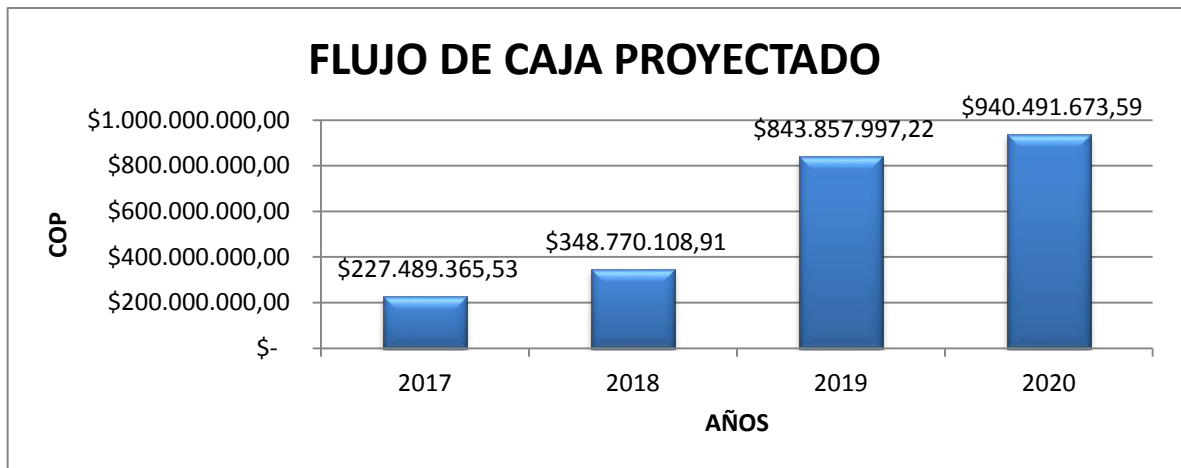
6.3.4 Flujo de caja proyectado. Para finalizar se concibe el flujo de caja proyectado, el cual nos permite analizar la liquidez de la empresa y aplicar los índices financieros para poder llevar a cabo una evaluación cuantitativa del proyecto.

Tabla 20. Flujo de caja proyectado

	BASE	2017	2018	2019	2020
INGRESOS					
VENTAS	\$-	\$1,278,970,522.49	\$1,443,375,309.89	\$1,554,790,229.93	\$1,691,831,856.05
EGRESOS					
COSTO DE VENTA		\$242,511,579.66	\$270,861,234.16	\$289,467,678.74	\$312,047,677.86
GASTOS DE ADMÓN.		\$388,799,724.00	\$403,574,113.51	\$421,464,553.96	\$439,292,504.60
CRÉDITO	\$678,156,224.88				
LANZAMIENTO	\$6,000,000.00				
TOTAL EGRESOS	\$684,156,224.88	\$631,311,303.66	\$674,435,347.68	\$710,932,232.71	\$751,340,182.46

	BASE	2017	2018	2019	2020
FC OPERATIVO	\$(684,156,224.88)	\$647,659,218.83	\$768,939,962.21	\$843,857,997.22	\$940,491,673.59
CAPITAL		\$303,086,580.95	\$375,069,643.93	\$-	\$-
INTERÉS		\$117,083,272.35	\$45,100,209.37	\$-	\$-
FC FINANCIERO		\$227,489,365.53	\$348,770,108.91	\$843,857,997.22	\$940,491,673.59

Ilustración 23. Flujo de caja proyectado



6.3.5 Análisis financiero.

6.3.5.1 Valor presente neto (VPN). El valor presente neto debe ser positivo para determinar que el proyecto es viable, se considera un proyecto financieramente atractivo, dado que el dinero invertido en el proyecto producirá una rentabilidad esperada superior a la tasa de oportunidad, por lo que el proyecto permite obtener riqueza a través de la creación de valor.

Tabla 21. Cálculo valor presente neto

BASE	\$(684,156,224.88)	VPN	\$315,843,308.72
2017	\$227,489,365.53		
2018	\$348,770,108.91		
2019	\$843,857,997.22		
2020	\$940,491,673.59		

6.3.5.2 Tasa interna de retorno (TIR). La tasa interna de retorno corresponde a la tasa de interés con la que el VPN es igual a cero.

Tabla 22. Cálculo tasa interna de retorno

BASE	\$(684,156,224.88)	VPN	\$315,843,308.72
2017	\$227,489,365.53	TIR	55%
2018	\$348,770,108.91		
2019	\$843,857,997.22		
2020	\$940,491,673.59		

Dado que la TIR > 0 excediendo el rendimiento requerido se considera que el negocio es favorable.

6.3.5.3 Ciclo de recuperación. El ciclo de recuperación hace referencia a la cantidad de años en los que se recuperaría la base invertida para el funcionamiento de la planta.

Tabla 23. Cálculo ciclo de recuperación

BASE	\$(684,156,224.88)	VPN	\$315,843,308.72
2017	\$227,489,365.53	TIR	55%
2018	\$348,770,108.91	CICLO RECUPERACIÓN	3
2019	\$843,857,997.22		
2020	\$940,491,673.59		

7. PLAN DE MARKETING

La formulación de un plan de marketing para el plan de negocio es clave por tanto que es una herramienta de gestión indispensable para que ésta sea competitiva en el mercado a incursionar. A través de éste se establecerán los objetivos que se esperan alcanzar a través de las estrategias y acciones necesarias para su consecución.

El gráfico 23 muestra las etapas a seguir para la elaboración del plan de marketing a seguir en el presente proyecto:

Ilustración 24. Etapas plan de marketing



7.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

Para llevar a cabo el análisis de la situación se usó la metodología de grupo focal el cual consiste en son entrevistas de grupo, donde un moderador guía una entrevista colectiva durante la cual un pequeño grupo de personas discute en torno a las características y las dimensiones del tema propuesto para la discusión⁹ para llevar a cabo un análisis cualitativo y así conocer gustos, preferencias hábitos y opiniones acerca del producto como se muestra a continuación:

⁹ MELLA Orlando Grupos focales ("Focus Groups"). técnica de investigación cualitativa [en línea] disponible en: <http://biblioteca.uahurtado.cl/ujah/856/txtcompleto/txt105091.pdf>

7.1.1 Diseño del Focus Group.

7.1.1.1 Tamaño del grupo focal. Para el diseño del grupo se recomienda que el tamaño debe estar entre 3 y 12 personas, dado que el tema de estudio es un producto el cual tiene unas características no muy complejas se estima que el número apropiado para llevar a cabo la sesión es entre cuatro y 8 personas.

7.1.1.2 Duración de la sesión. Atendiendo recomendaciones de los profesionales encargados del desarrollo de la actividad, se estima que durará entre 1 y 2 horas.

7.1.1.3 Objetivos esperados de la actividad. Con el presente estudio se espera conocer las opiniones, deseos, intereses y necesidades de un grupo de personas relacionadas con el sector construcción sobre el producto CONCREXACTO: Qué esperan del producto? Qué les parece la idea de este nuevo material? Les parece una solución para pequeños trabajos? Entre otros.

7.1.1.4 Cronograma de actividades.

Semana 1. Diseño del Focus Group.

Semana 2. Planteamiento de las preguntas a desarrollar (Primer borrador).

Semana 3. Revisión de las preguntas por parte del Director de proyecto.

Elaboración del segundo borrador.

Revisión de las preguntas por parte de los profesionales de apoyo.

Elaboración del tercer borrador.

Invitación a los participantes.

Semana 4. Organización logística del evento (Espacio, horario, refrigerio, etc.)

Semana 5. Actividad.

7.1.1.5 Perfil de los participantes. Se llevará a cabo el estudio en un grupo heterogéneo que cumpla con las siguientes condiciones:

Tabla 24. Perfil participantes focus group

Edad:	Entre 23 hasta 60 años.
Sexo:	Masculino y femenino.
Target:	Ingeniero civil, arquitecto, distribuidor o trabajador del sector construcción.
Experiencia:	Mínimo una obra civil o un año en relación con el sector.

7.1.1.6 Selección del moderador. La persona que cuenta con el perfil requerido para liderar la actividad es la Profesional en Mercadeo y Publicidad, quién cuenta con la experiencia en el desarrollo de actividades de mercadeo y manejo de grupos de discusión, adicionalmente forma parte del equipo de análisis de la actividad y antes de desarrollarse la actividad se realizaron una serie de reuniones en las que fue familiarizada con el producto.

7.1.2 Desarrollo del focus group. La actividad se desarrolló en las instalaciones de la Universidad industrial de Santander, liderada por la profesional en mercadeo y publicidad María Alejandra Vargas Reyes y el psicólogo Juan David Mantilla.

Ilustración 25. Desarrollo focus group



A la convocatoria asistieron las siguientes personas:

Tabla 25. Perfil asistentes al focus group

ID	Edad	Ocupación
1	47	Ingeniero civil - Diseñador
2	39	Ingeniero civil – Interventor
3	33	Ingeniero civil – Director de obra
4	31	Ingeniero civil – Gestor de compras
5	25	Oficial de construcción
6	22	Obrero

7.1.3 Resultados del focus group. Una vez realizada la actividad se encontraron los siguientes hallazgos y patrones de pensamiento respecto al producto:

- A favor:
 - Fácil
 - Práctico

- Sencillo
 - Novedoso
 - Creíble
 - Tres productos en uno
 - Efectivo
 - Facilitaría el control
 - Respaldo
 - Personalizado
 - Seguridad
 - Sin sobrantes
- Para tener en cuenta:
 - Dejar claro cantidad de agua a adicionar
 - Mostrar pruebas y ensayos
 - Especificar los cuidados que hay que tener
 - Tiempo máximo de almacenamiento
 - Presentaciones de 3000 y 4200 psi
 - Más adelante encontrar aditivos exactos como producto complementarios
 - Se debe dejar claro el tamaño del agregado en la etiqueta
 - Llevar a cabo jornadas de capacitación sobre el producto
 - Preferiblemente tener contacto con la planta que sea directo
- Cosas por mejorar:
 - Logo parece predeterminado
 - Mostrar preparación en la etiqueta del producto
 - Especificar el tamaño del agregado utilizado en el producto

7.1.4 Análisis de los profesionales. Utilizando la información recolectada y el comportamiento de los participantes, los profesionales encargados de la dirección de la actividad emitieron las siguientes conclusiones:

7.1.4.1 Profesional en mercadeo.

- La actividad fue exitosa, hubo participación y opinión activa de cada uno de los integrantes del grupo focal.
- Aunque a las personas encuestadas les pareció bastante acertado el uso del nombre y la presentación, se recomienda el cambio del logo por motivos de percepción predeterminada.
- Es importante enfocar el arranque de la marca en la promoción y segmentación del mercado.
- Alianzas estratégicas y patrocinios pueden ser bien vistas por los consumidores.
- A largo plazo se puede ampliar el portafolio de productos, pues se observó que los clientes potenciales están bastante abiertos pero les gustaría encontrar variedad ajustada a las diferentes necesidades.
- Hay que enfocar el lanzamiento del producto en obras pequeñas y reparaciones.
- Se propone dar a conocer el producto a través de pruebas gratuitas para generar confianza en el cliente.
- Es importante establecer canales de comunicación para atender dudas o sugerencias al ser éste nuevo en el mercado.
- Se percibe gran interés en el grupo encuestado hacia el producto.

7.1.4.2 Psicólogo.

- La actividad fue exitosa, hubo participación y opinión activa de cada uno de los integrantes del grupo focal.
- En general se observó al público con gran expectativa hacia el producto.
- Los participantes demostraron conocimiento del entorno y tecnicismos del sector.

- El lenguaje no corporal demuestra que el producto logró captar la atención de los diferentes participantes.
- Se percibe una comunicación asertiva entre el grupo y la profesional de mercadeo.
- Se observa que el público se encuentra bastante abierto a probar el producto.
- El lenguaje corporal demuestra que el producto generó confianza en las personas analizadas.
- Aunque las edades y personalidades de las personas son bastante variadas, los encuestados demuestran tener experiencia en obras y se muestran bastante abiertos al producto.

7.2 DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS

Consecuente con los hallazgos encontrados en el focus group, se plantean los siguientes objetivos de mercadeo:

O1: Durante el primer año de operación, lograr volúmenes de ventas iguales o superiores a 38.757 bultos de CONCREXACTO.

O2: Dar a conocer el producto CONCREXACTO en el sector santandereano de la construcción, enfocado en pequeñas construcciones.

O3: Establecer alianzas estratégicas con ferreterías nacionales de grandes superficies, para posicionar CONCREXACTO en un mercado masivo.

7.3 ELABORACIÓN DE ESTRATEGIAS

Para la consecución de los objetivos de marketing anteriormente planteados, se proponen las siguientes estrategias:

E1: Utilizando las bases de datos de los diferentes puntos de venta en los cuales se distribuirá el producto para realizar activación de marca.

E2: Promocionar el producto en ferias nacionales donde el público y las grandes ferreterías conozcan las ventajas del producto.

E3: Alcanzar una mayor y más amplia distribución del producto, reduciendo los costos logísticos.

7.4 PLAN DE ACCIÓN

Para alcanzar tanto las estrategias como los objetivos del plan de marketing de CONCREXACTO, se establecen las siguientes acciones:

P1: Desarrollar actividades de capacitación en empresas, obras o sitios específicos.

P2: Dar muestras a constructores para que conozcan el producto y se fortalezca la confianza en el mismo.

P3: Incluir a las grandes superficies dentro de la cadena de distribución del producto.

8. CONCLUSIONES

Con el presente plan de negocio se pudo determinar la viabilidad para la creación de una empresa comercializadora de mezcla lista para producción de concreto en sitio, ubicada en el área metropolitana de Bucaramanga, donde después de realizar un análisis técnico, financiero, legal y desarrollar una planeación estratégica y un plan de marketing se pudo determinar que es viable la creación de la misma.

Con base a la experiencia del autor y el análisis realizado con algunos profesionales y empleados en del sector construcción, se estableció el plan estratégico de la empresa.

Durante el análisis técnico se definieron los materiales idóneos a utilizar, la dosificación inicial del producto y la maquinaria, equipos, distribución de planta y procesos, ensayos y personal con la que la planta debe contar para iniciar su funcionamiento.

Con el fin de formalizar la empresa legalmente a futuro, se hizo el estudio de toda la normatividad colombiana vigente y ante la Cámara de Comercio de Bucaramanga de todos los requerimientos necesarios para la conformación y establecimiento de la empresa comercializadora.

Para una proyección de ventas para los cuatro años siguientes y con la infraestructura y personal planteados, se calculó un punto de equilibrio de 2.874 unidades de mezcla lista para concreto mensuales, para los cuales se determinaron ingresos, costos y unidades anuales, de los cuales se analizaron los

indicadores de Valor Presente Neto, Tasa Interna de Retorno y periodos de recuperación, los cuales son positivos y hacen del proyecto atractivo.

Mediante los resultados obtenidos en los objetivos anteriores, se identificaron las características del producto y se establecieron los objetivos, estrategias y planes de acción para captar nuevos clientes en el proceso de arranque de la planta.

9. RECOMENDACIONES

En el momento de la puesta en marcha del plan de negocios, se recomienda analizar constantemente el entorno para adaptar y actualizar el plan de marketing constantemente, y así lograr los objetivos esperados.

Se recomienda capacitar constantemente a todos los Stakeholder, puesto que el éxito del negocio está en que las personas conozcan este nuevo producto en el país y transmitan la tranquilidad que la marca ofrece al mercado.

A medida que el producto se dé a conocer y dada la posible ubicación de la planta de producción, se recomienda atacar mercados cercanos como son las poblaciones de Curos, Aratoca, San Gil y demás poblaciones cercanas en donde se observe, a través de un estudio de marketing, que el producto pueda ser acogido.

BIBLIOGRAFÍA

ARMIJO, M. Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público. Manual 69. Santiago de Chile: Naciones Unidas. 2011

COLOMBIA COMPRA Clasificador de bienes y servicios [en línea] disponible en: <http://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios>

COMPITE 360 ADN [en línea] disponible en: http://www.compitem360.com/compitemhtml5/sitio/adn_g/

COMPITE360 CONSTITUCIÓN DE SOCIEDADES SANTANDER I SEMESTRE 2014 [en línea] disponible en: http://www.compitem360.com/temas/documentos%20pdf/informes%20de%20actualidad/2014/soc_con_lsem2014.pdf

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA - DANE. Estadísticas de concreto premezclado - agosto 2015,

DÍAZ CRUZ, MARÍA C. PARRA HERNÁNDEZ, RAMIRO Y LÓPEZ CASTAÑEDA, LINA M. Presupuestos, Primera edición. Pearson Education, Colombia, 2012.

EMPREDICES Fuentes de financiación para crear empresas en Colombia [en línea] disponible en: <https://www.empredices.co/5-fuentes-de-financiacion-para-crear-empresas-en-colombia/>

FIRTH Mezclas [en línea] disponible en: <http://www.firth.com.pe/mezclas.html>

GRUPO SOSA Productos concreto fácil [en línea] disponible en:
http://www.grupososa.com/aicsa/productos_concreto_facil.html

MELLA Orlando Grupos focales (“Focus Groups”). técnica de investigación cualitativa [en línea] disponible en:
<http://biblioteca.uahurtado.cl/ujah/856/txtcompleto/txt105091.pdf>

OSTERWALDER, ALEXANDER. PIGNEUR, YVES. (2009) Business Model Generation.

REVISTA SEMANA Así es la Colombia rural [en línea] disponible en:
<http://www.semana.com/especiales/pilares-tierra/asi-es-la-colombia-rural.html>

SERNA GÓMEZ, H. Gerencia estratégica: Teoría, metodología, mapas estratégicos, índices de gestión, alineamiento y ejecución estratégica. Bogotá: Panamericana. 2014

SERRAT, OLIVIER D. The Five Whys technique.Filipinas, [en línea] disponible en:
<http://www.adb.org/sites/default/files/publication/27641/five-whys-technique.pdf>

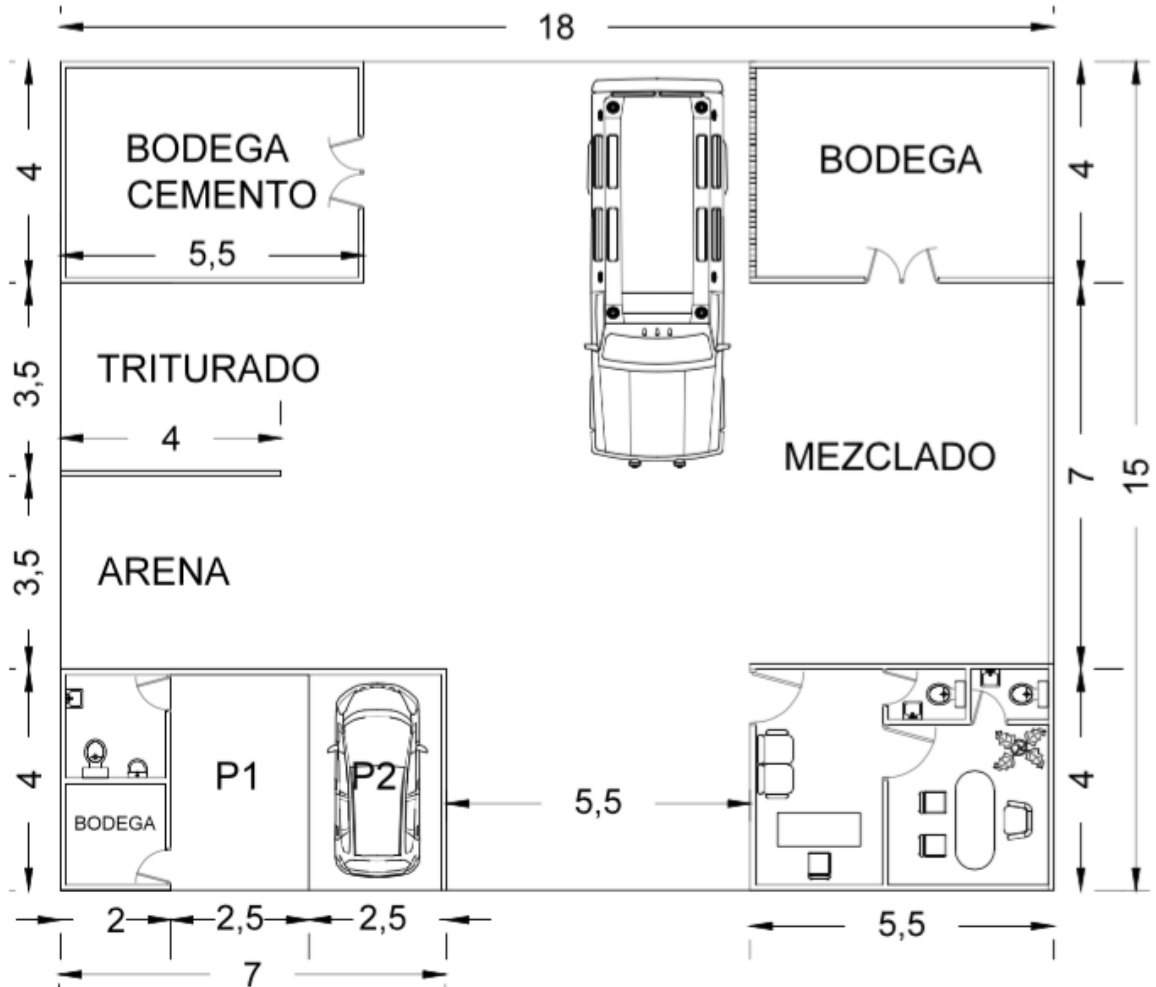
SHAPIRO, J. Herramientas de Planificación Estratégica. [en línea] disponible en:
www.civicus.org/new/media/Planificacion%20strategica.pdf,

VARELA V, RODRIGO. Innovación empresarial. Arte y ciencia en la creación de empresas. PEARSON, Colombia, 2014.

WEINBERGER, Karen. Plan de negocios: herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio, Lima. 2009

ANEXOS

ANEXO A. PLANO SUGERIDO PARA LA DISTRIBUCIÓN DE PLANTA



ANEXO B. PASO A PASO PARA INSCRIPCIÓN PERSONA JURÍDICA



PASO A PASO COMO INSCRIBIRSE COMO PERSONA JURIDICA

Se entiende como persona jurídica a una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer Obligaciones, y de ser representada judicial y extrajudicialmente.

Paso 1: Consultas

Antes de empezar con la elaboración del documento de constitución y el diligenciamiento de los formularios es necesario realizar las siguientes consultas previas en nuestra página www.sintramites.com.



Tipo de Empresa

- ✓ conozca las características y responsabilidades que implica cada uno de los tipos de empresa que se pueden constituir en Colombia.



Nombre (HOMONIMIA)

- ✓ esta consulta le permite conocer si existen o no otras empresas o establecimientos de comercio a nivel nacional con el mismo nombre comercial de la empresa que usted creara.



Código Actividad Económica CIIU

- ✓ Esta consulta le permite encontrar el código correspondiente a la actividad o actividades que desea desarrollar, para tal fin se deben identificar y priorizar hasta 4 actividades descritas en su objeto social y buscar el código correspondiente según la clasificación DIAN.

CIIU Principal	CIIU Secundario	CIIU anexo	CIIU anexo



Uso de suelo

- ✓ Esta consulta permite conocer que tipos de actividades se pueden ejecutar de acuerdo al plan de ordenamiento territorial de Bucaramanga, Floridablanca, Girón y San Gil, en el predio seleccionado para ubicar la nueva empresa.
NOTA: Para Piedecuesta, Socorro, Barbosa y Málaga, se deberá realizar esta consulta directamente en la alcaldía de cada municipio en la oficina de Planeación.

Paso 2: Elaboración del documento de constitución y estatutos:

- ✓ Definido el tipo jurídico de la sociedad a constituir es necesario que escoja las opciones que tiene para elaborar el documento de constitución:
- ✓ **Documento Privado:** Se presentará por documento privado cuando:
 - a) La empresa que se va constituir posee activos totales por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes o una planta de personal no superior a diez (10) trabajadores y no se aportan bienes inmuebles. (Art. 22 Ley 1014 de 2006 y Art. 1 Decreto 4463 de 2006).
 - b) Las Sociedades por Acciones Simplificada con las formalidades que establece la Ley 1258 de 2008. Independientemente del valor de los activos o de la planta de personal, también podrá constituirse por documento privado.

DESCARGUE EN www.sintramites.com EN LA OPCION "CONSULTA DE DOCUMENTOS", EL MODELO DE CONSTITUCION S.A.S.

TENGA EN CUENTA: que el documento privado debe contener **presentación personal** de todos los socios o accionistas ante Notaría, o en cualquiera de las **oficinas seccionales** de la Cámara de Comercio de Bucaramanga al momento de presentarlo para registro.

IMPORTANTE: el documento privado deberá allegarse también en medio magnético CD o USB en formato Word.

- ✓ **Escritura Pública de Constitución:** Se puede realizar en cualquier notaría sin importar el valor de los activos o el número de trabajadores, según lo establecido en el Artículo 110 del Código de Comercio ó Cuando se aporten bienes inmuebles en este caso deberá allegarse a Cámara de Comercio una copia del impuesto de registro cancelado en instrumentos públicos junto con la escritura.

Paso 3: Realizar el pago de impuesto de registro:

Es un tributo que el comerciante paga a la Gobernación de Santander por la inscripción de la constitución de sociedades de acuerdo con la Ley 223 de 1995 y el Decreto 650 de 1996, **será liquidado sobre el valor del capital suscrito o social** de la sociedad que se crea y para ello deberá presentarse el documento de constitución debidamente firmado en:

PUNTOS DE PAGO:

- ✓ **CASA DEL LIBRO: Calle 35 N° 9 - 81 Bucaramanga.** (llevar el documento de constitución firmado).
- ✓ BANCO AGRARIO: Para las oficinas de Girón, San Gil, Socorro, Málaga, Vélez.

Paso 4: Diligenciamiento del PRE - RUT

El representante legal de la sociedad debe acérquese personalmente al Centro de Atención Empresarial CAE en cualquiera de las **oficinas seccionales** o principal de la Cámara de Comercio de Bucaramanga y el asesor especializado le asistirá con el diligenciamiento del formulario PRE-RUT presentando los siguientes documentos:

- ✓ **Allegar Diligenciada** la "Guía para determinar responsabilidades RUT - Personas jurídicas", que será entregada por el asesor especializado CAE o se podrá descargar en nuestro portal www.sintramites.com. Opción consulta de documentos.
- ✓ Códigos CIU a utilizar, máximo cuatro.
- ✓ Dirección exacta y teléfonos del domicilio principal de la empresa
- ✓ Documento de constitución de la sociedad
- ✓ Original y fotocopia documento de identidad del Representante Legal.
- ✓ Correo creado para la empresa

Paso 5: Diligenciamiento de los formularios RUES:

Acceda a www.sintramites.com y Seleccione la opción:



✓ Ingresando a NUEVO EMPRESARIO, el representante legal podrá obtener un usuario y contraseña para desarrollar los formularios RUES.

- USUARIO:
- CONTRASEÑA:



✓ En esta opción e ingresando el usuario y contraseña podrá acceder a la plataforma virtual para desarrollar los formularios RUES, dando clic en el botón "AGREGAR EMPRESA" y siguiendo las instrucciones finalizará imprimiendo los formularios y anexándolos a la documentación de la constitución.

Paso 6: Pago e ingreso de la documentación

Una vez diligenciados los formularios de inscripción RUES, ALLEGAR a la ventanilla de cualquiera de las oficinas seccionales o principal de cámara de comercio los siguientes documentos para su respectiva inscripción:

1. FORMULARIOS RUES (Firmados por el representante legal)
2. PRE-RUT (Firmado y con nota de presentación personal del representante legal en notaría o ante asesor especializado de cámara de comercio Bucaramanga oficina principal o seccionales).
3. GUIA PARA DETERMINAR RESPONSABILIDADES RUT (diligenciada)
4. ORIGINAL Y FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL REPRESENTANTE LEGAL.
5. DOCUMENTO DE CONSTITUCION (debidamente firmado y con nota de presentación personal por todos los socios o accionistas en notaría o ante asesor especializado de cámara de comercio Bucaramanga oficina principal o seccionales).
6. BOLETA DE IMPUESTO DE REGISTRO
7. CD O USB QUE CONTENGA EL DOCUMENTO DE CONSTITUCION (en formato Word).
8. PODER (En caso de gestionar el PRE-RUT y formularios RUES por medio de apoderado se deberá allegar copia autentica del poder otorgado y fotocopia del documento de identidad de quien otorga el poder y del apoderado).

❖ **TRAMITE DE FORMALIZACION DEL RUT ANTE LA DIAN**

1. Una vez inscrita la sociedad debe reclamar el formato No. 1648 de la Dian en la oficina de la Cámara de Comercio donde haya registrado el documento de constitución y tomarle una fotocopia. RECUERDE: este formato 1648 DIAN tendrá una vigencia de 15 días hábiles a partir de la fecha de aprobación e inscripción en Cámara de comercio.
2. Así mismo se deberá realizar apertura de cuenta de ahorro o corriente a nombre de la sociedad presentando en el Banco el Original del formato 1648 de la Dian y Certificado de Existencia y representación legal.
3. Finalmente debe dirigirse a la DIAN con la fotocopia del formato No. 1648 de la Dian, Certificado de Existencia y Representación Legal y Certificado de la entidad Bancaria donde conste la apertura de la cuenta para formalizar el RUT.

ANEXO C. FORMULARIO DEL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL

FORMULARIO DEL REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL RUES HOJA 1 DE 2



- Diligencie a máquina o letra impresa los datos. No se admiten tachones ni enmendaduras.
- En los términos del artículo 33 del Código de Comercio, cualquier modificación de la información reportada debe ser actualizada.
- En los términos del artículo 36 del Código de Comercio podrá solicitar información adicional.
- Autorizo el uso y divulgación de toda la información contenida en este formulario y sus anexos.

CÓDIGO CÁMARA DE COMERCIO <input type="text"/>		FECHA DE DILIGENCIAMIENTO DÍA <input type="text"/> MES <input type="text"/> AÑO <input type="text"/>	
INFORMACIÓN DEL REGISTRO			
REGISTRO MERCANTIL / VENEDORES DE JUEGOS DE SUERTE Y AZAR		REGISTRO ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO / ECONOMÍA SOLIDARIA / VEEDURÍAS CIUDADANAS / ONG'S EXTRANJERAS	REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES
MATRICULA <input type="checkbox"/>		INSCRIPCIÓN <input type="checkbox"/>	INSCRIPCIÓN <input type="checkbox"/>
RENOVACIÓN <input type="checkbox"/>		RENOVACIÓN <input type="checkbox"/>	ACTUALIZACIÓN <input type="checkbox"/>
TRASLADO DE DOMICILIO <input type="checkbox"/>		TRASLADO DE DOMICILIO <input type="checkbox"/>	RENOVACIÓN <input type="checkbox"/>
No. DE MATRICULA MERCANTIL <input type="text"/>		No. DE INSCRIPCIÓN <input type="text"/>	ACTUALIZACIÓN POR TRASLADO DE DOMICILIO. INDIQUE LA CÁMARA DE COMERCIO ANTERIOR <input type="checkbox"/>
AÑO QUE RENEVA <input type="text"/>		AÑO QUE RENEVA <input type="text"/>	CANCELACIÓN <input type="checkbox"/>
		AÑO QUE RENEVA <input type="text"/>	AÑO QUE RENEVA <input type="text"/>
IDENTIFICACIÓN			
RAZÓN SOCIAL (SOLO SI ES PERSONA JURÍDICA)			
SIGLA			
Personas naturales PRIMER APELLIDO <input type="text"/>		SEGUNDO APELLIDO <input type="text"/>	NOMBRES <input type="text"/>
IDENTIFICACIÓN No. <input type="text"/>			
TIPO C.C. <input type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> T.I. <input type="checkbox"/> PASAPORTE <input type="checkbox"/> País <input type="text"/>			
NIT. No. <input type="text"/> D.V. <input type="checkbox"/>			
UBICACIÓN Y DATOS GENERALES			
DIRECCIÓN DEL DOMICILIO PRINCIPAL			
MUNICIPIO <input type="text"/>		DEPARTAMENTO <input type="text"/>	PAÍS <input type="text"/>
			BARRIO <input type="text"/>
TELÉFONO 1 Igual al reportado en el formulario de Registro Único Tributario (SAN casilla 44)		TELÉFONO 2 <input type="text"/>	TELÉFONO 3 <input type="text"/>
CORREO ELECTRÓNICO <input type="text"/>		FAX <input type="text"/>	A.A. <input type="text"/>
DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIÓN JUDICIAL			
MUNICIPIO PARA NOTIFICACIÓN <input type="text"/>		DEPARTAMENTO PARA NOTIFICACIÓN <input type="text"/>	PAÍS <input type="text"/>
			BARRIO <input type="text"/>
TELÉFONO 1 PARA NOTIFICACIÓN <input type="text"/>		TELÉFONO 2 PARA NOTIFICACIÓN <input type="text"/>	TELÉFONO 3 PARA NOTIFICACIÓN <input type="text"/>
CORREO ELECTRÓNICO DE NOTIFICACIÓN <input type="text"/>		FAX <input type="text"/>	A.A. <input type="text"/>
ESTA EMPRESA ESTA UBICADA EN: LOCAL <input type="checkbox"/> OFICINA <input type="checkbox"/> LOCAL Y OFICINA <input type="checkbox"/> FÁBRICA <input type="checkbox"/> VIVIENDA <input type="checkbox"/> FINCA <input type="checkbox"/>			
ACTIVIDADES ECONÓMICAS			
ACTIVIDAD PRINCIPAL		ACTIVIDAD SECUNDARIA	
CIBU 1 <input type="text"/> SHD <input type="text"/>		CIBU 2 <input type="text"/> SHD <input type="text"/>	CIBU 3 <input type="text"/> SHD <input type="text"/>
			CIBU 4 <input type="text"/> SHD <input type="text"/>
INDIQUE EL CÓDIGO SHD SOLO SI SU ACTIVIDAD ECONOMICA LA DESARROLLA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, D.C.			
INFORMACIÓN FINANCIERA			
En los términos de la ley debe tomarse del balance de apertura o con corte a 31 de diciembre del año anterior.			
ACTIVO		PASIVO Y PATRIMONIO	ESTADO DE RESULTADOS
Corriente \$ <input type="text"/>		Pasivo Corriente \$ <input type="text"/>	Ingresos Operacionales \$ <input type="text"/>
Activo Fijo \$ <input type="text"/>		Largo Plazo \$ <input type="text"/>	Ingresos No Operacionales \$ <input type="text"/>
Fijo Neto \$ <input type="text"/>		Pasivo Total \$ <input type="text"/>	Gtos. Operacionales \$ <input type="text"/>
Otros \$ <input type="text"/>		Patrimonio Neto \$ <input type="text"/>	Gtos. No Operacionales \$ <input type="text"/>
Valorizaciones \$ <input type="text"/>		Pasivo + Patrimonio \$ <input type="text"/>	Costo de Ventas \$ <input type="text"/>
Inventario \$ <input type="text"/>			Depreciaciones y amortizaciones \$ <input type="text"/>
Activo Total <input type="text"/>			Utilidad / Pérdida Operacional \$ <input type="text"/>
			Utilidad / Pérdida Neta \$ <input type="text"/>
MARQUE CON UNA X SI ES: IMPORTADOR <input type="checkbox"/> EXPORTADOR <input type="checkbox"/> No. TRABAJADORES A NIVEL NACIONAL <input type="text"/> % DE TRABAJADORES TEMPORALES <input type="text"/>			
SI ES EMPRESA ASOCIATIVA DE TRABAJO			
APORTES LABORALES \$ <input type="text"/>		APORTES ACTIVOS \$ <input type="text"/>	APORTES LABORALES ADICIONALES \$ <input type="text"/>
% <input type="text"/>		% <input type="text"/>	% <input type="text"/>
			APORTES EN DINERO \$ <input type="text"/>
			TOTAL APORTES \$ <input type="text"/>
FECHA DE CONSTITUCIÓN <input type="text"/>		HASTA <input type="text"/>	SOLO PARA PERSONAS JURÍDICAS - COMPOSICIÓN DEL CAPITAL
A A A A M M D D A A A A M M D D			1. NACIONAL <input type="checkbox"/>
			CAPITAL SOCIAL <input type="checkbox"/>
			1.1 PÚBLICO <input type="checkbox"/>
			2. EXTRANJERO <input type="checkbox"/>
			1.1 PÚBLICO <input type="checkbox"/>
			1.1 PRIVADO <input type="checkbox"/>
ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA			
ACTIVA <input type="checkbox"/> EN LIQUIDACIÓN <input type="checkbox"/>		ETAPEL PREOPERTIVA <input type="checkbox"/> ACUERDOS DE REESTRUCTURACIÓN <input type="checkbox"/>	EN CONCORDANCIA <input type="checkbox"/> OTRO <input type="checkbox"/>
			INTERVENIDA <input type="checkbox"/> CUAL <input type="text"/>
TAMAÑO DE LA EMPRESA			
De conformidad con el artículo 2 de la Ley 590 de 2000 modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011 y sus decretos reglamentarios o las normas que los modifique (Marque con una equi (X) de acuerdo a la certificación del Contador Público o Revisor Fiscal que se adjunta)			
GRAN EMPRESA <input type="checkbox"/>		MEDIANA EMPRESA <input type="checkbox"/>	PEQUEÑA EMPRESA <input type="checkbox"/>
			MICROEMPRESA <input type="checkbox"/>
La empresa es creada por jóvenes menores de 28 años tecnólogos, técnicos o profesionales: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>			
Si la respuesta anterior es afirmativa, indique el porcentaje (%) de su participación en el capital social de la empresa: % <input type="text"/>			





**FORMULARIO DEL REGISTRO ÚNICO
EMPRESARIAL Y SOCIAL
RUES**
HOJA 2 DE 2



- Diligencie a máquina o letra impresa los datos. No se admiten tachones ni enmendaduras.
- En los términos del artículo 33 del Código de Comercio, cualquier modificación de la información reportada debe ser actualizada.
- En los términos del artículo 36 del Código de Comercio podrá solicitar información adicional.
- Autorizo el uso y divulgación de toda la información contenida en este formulario y sus anexos.

TIPO DE ORGANIZACIÓN			
SOCIEDAD COLECTIVA <input type="checkbox"/> 01	SOCIEDAD EN COMANDITA SIMPLE <input type="checkbox"/> 02	SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES <input type="checkbox"/> 03	SOCIEDAD LIMITADA <input type="checkbox"/> 03
SOCIEDAD ANÓNIMA <input type="checkbox"/> 05	SOCIEDAD DE ECONOMÍA MIXTA <input type="checkbox"/> 06	SOCIEDAD DE SOCIEDAD EXTRANJERA <input type="checkbox"/> 07	EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO <input type="checkbox"/> 08
EMPRESA UNIPERSONAL <input type="checkbox"/> 09	EMPRESA UNIPERSONAL <input type="checkbox"/> 10	PERSONA NATURAL <input type="checkbox"/> 11	
8 ORGANIZACIONES DE ECONOMÍA SOLIDARIA ESPECÍFICA <input type="checkbox"/> 12	COOPERATIVA <input type="checkbox"/> 12.1	EMPRESAS ASOCIATIVAS DE TRABAJO <input type="checkbox"/> 12.2	INSTITUCIONES AUXILIARES DE ECONOMÍA SOLIDARIA <input type="checkbox"/> 12.3
	EMPRESA DE SERVICIOS EN FORMA DE ADMIN. PÚBLICA COOPERATIVA <input type="checkbox"/> 12.4	FONDO DE EMPLEADOS <input type="checkbox"/> 12.5	COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO <input type="checkbox"/> 12.6
	ASOCIACIÓN MUTUAL <input type="checkbox"/> 12.7	EMPRESA SOLIDARIA DE SALUD <input type="checkbox"/> 12.8	EMPRESA COMUNITARIA <input type="checkbox"/> 12.9
	FEDERACIÓN Y CONFEDERACIÓN <input type="checkbox"/> 12.10	VEEDURÍA CIUDADANA <input type="checkbox"/>	ENTIDADES EXTRANJERAS DE DERECHO PRIVADO SIN ÁNIMO DE LUCRO <input type="checkbox"/>
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO <input type="checkbox"/> 13	SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA <input type="checkbox"/> 14	OTROS <input type="checkbox"/> 99	¿CUAL? _____
¿CUAL? _____			
NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS QUE CONFORMAN LA EMPRESA, DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD ECONÓMICA QUE DESARROLLAN			
9			
1. AGROPECUARIOS _____	2. MINEROS _____	3. MANUFACTUREROS _____	
4. SERVICIOS PÚBLICOS _____	5. CONSTRUCCIÓN Y OBRAS CIVILES _____	6. COMERCIALES _____	
7. RESTAURANTES Y HOTELES _____	8. TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO _____	9. COMUNICACIONES _____	
10. FINANCIEROS, SEGUROS E INMOBILIARIOS _____	10. SERVICIOS COMUNALES Y PERSONALES _____		
ENTIDADES DE CRÉDITO CON LAS CUALES HA CELEBRADO OPERACIONES			
10 NOMBRE DE LA ENTIDAD _____		OFICINA _____	
NOMBRE DE LA ENTIDAD _____		OFICINA _____	
REFERENCIAS DE DOS COMERCIANTES INSCRITOS			
NOMBRE _____		DIRECCIÓN _____	
NOMBRE _____		DIRECCIÓN _____	
		TELÉFONO _____	
		TELÉFONO _____	
DETALLE DE LOS BIENES RAICES QUE POSEA (En cumplimiento del artículo 32 del Código de Comercio)			
11			
Matricula inmobiliaria _____			
Dirección _____			
Barrio _____			
Municipio _____			
Departamento _____			
País _____			
Matricula inmobiliaria _____			
Dirección _____			
Barrio _____			
Municipio _____			
Departamento _____			
País _____			
NOTA: SI EL ESPACIO NO ES SUFICIENTE ADJUNTE LA INFORMACIÓN DE LOS OTROS BIENES EN HOJAS ANEXAS A ESTE FORMULARIO			
SOLO PARA ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO			
12 Nombre de la Entidad que ejerce inspección, vigilancia y control: _____			
El suscrito declara bajo la gravedad del juramento que la información reportada en este formulario es confiable, veraz, completa y exacta. Nombre del Matriculado, Representante Legal de la Persona Jurídica o inscrito: _____		PARA USO EXCLUSIVO DE LA CÁMARA DE COMERCIO	
Documento de Identificación No. _____ CC <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> TI <input type="checkbox"/> PASAPORTE <input type="checkbox"/> PAIS _____			
FIRMA _____ <small>Cualquier falsedad en que se incurra podrá ser sancionada de acuerdo con la Ley (Artículo 38 del Código de Comercio y normas concordantes y complementarias)</small>			

ANEXO D. FORMULARIO REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO

 DIAN <small>DIWISION DE INGRESOS Y ASUNTOS TRIBUTARIOS</small>	Formulario del Registro Único Tributario Hoja Principal	 <small>MUNICIPIO UNICO DE INGRESOS, SERVICIOS Y CONTROL ADMINISTRATIVO</small>	001															
Espacio reservado para la DIAN 		2. Concepto <input type="checkbox"/> Actualización 4. Número de formulario  <small>(4157707212489984(8020) 000001417056683 5</small>																
5. Número de Identificación Tributaria (NIT):		6. DV	12. Dirección seccional															
IDENTIFICACION																		
24. Tipo de contribuyente:		25. Tipo de documento:	26. Número de Identificación:															
Lugar de expedición		28. País:	29. Departamento:															
		30. Ciudad/Municipio:																
31. Primer apellido		32. Segundo apellido	33. Primer nombre															
		34. Otros nombres																
35. Razón social:																		
36. Nombre comercial:																		
37. Sigla:																		
UBICACIÓN																		
38. País:		39. Departamento:	40. Ciudad/Municipio:															
41. Dirección																		
42. Correo electrónico:		43. Apartado aéreo	44. Teléfono 1:															
		45. Teléfono 2:																
CLASIFICACION																		
Actividad económica																		
Actividad principal		Actividad secundaria																
48. Código:	47. Fecha inicio actividad:	49. Código:	49. Fecha inicio actividad:															
Otras actividades		Ocupación																
50. Código:		51. Código:																
1 2		52. Número establecimientos																
Responsabilidades																		
53. Código:																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
05- Impto. renta y compl. régimen ordinario																		
07- Retención en la fuente a título de renta																		
10- Usuario aduanero																		
11- Ventas régimen común																		
14- Informante de exogena																		
Usuarios aduaneros		Exportadores																
54. Código:		55. Forma	56. Tipo															
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
		Servicio 1 2 3 57. Modo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 58. CPC <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																
Para uso exclusivo de la DIAN																		
59. Anexos: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		60. No. de Folios: <input type="text"/>																
61. Fecha: <input type="text"/>																		
La información contenida en el formulario, será responsabilidad de quien lo suscribe y en consecuencia corresponden exactamente a la realidad, por lo anterior, cualquier falsedad en que incurra podrá ser sancionada. Artículo 15 Decreto 2788 del 31 de Agosto de 2004. Firma del solicitante:																		
Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice. Firma autorizada: 984. Nombre 985. Cargo:																		

Fecha generación documento PDF:

ANEXO E. COTIZACIONES DE MATERIALES

BALDE

HOMECENTER
HOMECORONA


Inicia sesión [ó](#) [Regístrate](#)

Buscar por **Categorías** | Buscar por **Proyectos e Ideas** | **CUNDINAMARCA** | Ingresar una búsqueda

Homecenter.com.co > Herramientas > Herramientas Manuales > Otras Herramientas > Intergrifos Balde construcción 8

Balde construcción 8 Intergrifos

588 Unidades disponibles
SKU:67209 [f](#) [t](#) [@](#)



Mostrar precio en: **CUNDINAMARCA**

\$ 3.950
Acumulas: 3 CMR Puntos

Cantidad: [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	\$ 3.950

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retra tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)

[Imagen](#)

CARRETILLA

HOMECENTER
HOMECORONA


Inicia sesión [ó](#) [Regístrate](#)

Buscar por **Categorías** | Buscar por **Proyectos e Ideas** | **SANTANDER** | Ingresar una búsqueda

Homecenter.com.co > Imsa Carretilla versátil 5 ft metálica 705026-705040

Carretilla versátil 5 ft metálica 705026-705040 Imsa

66 Unidades disponibles
SKU:123440 [f](#) [t](#) [@](#)



Mostrar precio en: **SANTANDER**

\$ 124.900
Acumulas: 124 CMR Puntos

Cantidad: [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	\$ 124.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retra tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)

[Imagen](#)

GAFAS DE SEGURIDAD

HOMECENTER
SODIMAC corona

Elige la zona de envío o retiro: **SANTANDER** [Cambiar](#)
Precios corresponden a la ubicación seleccionada. [Inicia sesión](#) [Regístrate](#)


Buscar por **Categorías** | Buscar por **Proyectos e Ideas** | Ingresar una búsqueda

Homecenter.com.co > Red Line Gafa patriot claro antiempañante nitro ii Red Line

Gafa patriot claro antiempañante nitro ii Red Line

256 Unidades disponibles

SKU:136996 [f](#) [t](#) [@](#)



Precio corresponde a la ubicación de **SANTANDER**
El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 9.500.
Acumulas: 9 CMR Puntos

Cantidad: [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	\$ 9.500

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)

Imagen

GUANTE DE SEGURIDAD

HOMECENTER
SODIMAC corona

Elige la zona de envío o retiro: **SANTANDER** [Cambiar](#)
Precios corresponden a la ubicación seleccionada. [Inicia sesión](#) [Regístrate](#)


Buscar por **Categorías** | Buscar por **Proyectos e Ideas** | Ingresar una búsqueda

Homecenter.com.co > Red line Guante ingeniero Vaqueta

Guante ingeniero Vaqueta Red line

533 Unidades disponibles

SKU:156945 [f](#) [t](#) [@](#)



Precio corresponde a la ubicación de **SANTANDER**
El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 12.900 UND
Acumulas: 12 CMR Puntos

Cantidad: [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	\$ 12.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)

Imagen

MEZCLADORA MECÁNICA DIESEL

HOMECENTER
SODIMAC CORONA

Inicia sesión ó Regístrate


Buscar por Categorías | Buscar por Proyectos e Ideas | SANTANDER

Homecenter.com.co > Herramientas > Maquinaria de Construcción > Mezcladoras > Astroequipos Mezcladora 3 Bultos Diesel Komax 10hp MCDK-18LP

Mezcladora 3 Bultos Diesel Komax 10hp MCDK-18LP Astroequipos

40 Unidades disponibles

SKU:264630



Mostrar precio en: SANTANDER

\$ 8.152.900 UND

Acumulas: 8.152 CMR Puntos

Cantidad: 1 [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
1	\$ 8.152.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- Envío a domicilio [Ver opciones](#)
- Retira tu compra en tienda [No disponible](#)
- Disponibilidad en tiendas [No disponible](#)

Imagen

PALA

HOMECENTER
SODIMAC CORONA

Inicia sesión ó Regístrate


Buscar por Categorías | Buscar por Proyectos e Ideas | SANTANDER

Homecenter.com.co > Herramientas > Herramientas Manuales > Otras Herramientas > Colima Pala redonda No. 2 con cabo 68035

Pala redonda No. 2 con cabo 68035 Colima

53 Unidades disponibles

SKU:148135



Mostrar precio en: SANTANDER

\$ 31.900

Acumulas: 31 CMR Puntos

Cantidad: 1 [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
1	\$ 31.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- Envío a domicilio [Ver opciones](#)
- Retira tu compra en tienda [Ver opciones](#)
- Disponibilidad en tiendas [Ver disponibilidad](#)

Imagen

PALUSTRE

HOMECENTER
SODIMAC CORPORA


Inicia sesión ó Regístrate

Buscar por Categorías | Buscar por Proyectos e Ideas | CUNDINAMARCA | Ingrese una búsqueda

Homecenter.com.co > Herramientas > Herramientas Manuales > Otras Herramientas > Redline Palustre 9-1/2 pulgada mango plástico 1W44151

Palustre 9-1/2 pulgada mango plástico 1W44151 Redline

39 Unidades disponibles
SKU:107846



Mostrar precio en: CUNDINAMARCA

\$ 10.900
Acumulas: 10 CMR Puntos

Cantidad: 1 [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
1	\$ 10.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- Envío a domicilio [Ver opciones](#)
- Retira tu compra en tienda [Ver opciones](#)
- Disponibilidad en tiendas [No disponible](#)

Imagen

CEMENTO

HOMECENTER
SODIMAC CORPORA

Elige la zona de envío o retiro: CUNDINAMARCA [Cambiar](#)
Precios corresponden a la ubicación seleccionada.


Inicia sesión Regístrate

Buscar por Categorías | Buscar por Proyectos e Ideas | Ingrese una búsqueda

Homecenter.com.co > Cemento y arena > Cemex Cemento Cemex super resistencia 50 kilos

Cemento Cemex super resistencia 50 kilos Cemex

782 Unidades disponibles
SKU:220876



Precio corresponde a la ubicación de CUNDINAMARCA. El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 27.000
Acumulas: 27 CMR Puntos

Cantidad: 1 [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
1	\$ 27.000

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- Envío a domicilio [Ver opciones](#)
- Retira tu compra en tienda [Ver opciones](#)
- Disponibilidad en tiendas [Ver disponibilidad](#)

Imagen

ACEITE

HomeCenter solomac corona


Elige la zona de envío o retiro: **CUNDINAMARCA** [Cambiar](#)
 Precios corresponden a la ubicación seleccionada. [Inicia sesión](#) [Regístrate](#)

Buscar por **Categorías** | Buscar por **Proyectos e Ideas** |

Homecenter.com.co > Aceites > Auto Style Aceite Motor 15W40 galon

Aceite Motor 15W40 galon Auto Style

25 Unidades disponibles
 SKU:270678 [f](#) [t](#) [g](#)



[Imagen](#)

Precio corresponde a la ubicación de **CUNDINAMARCA**.
 El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 52.900

Acumulas: 52 CMR Puntos

Cantidad: [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	\$ 52.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)

CELULAR

K-TRONIX EL PLACER DE LA TECNOLOGÍA

[Ayuda](#) [Nuestras Tiendas](#) [Mi Cuenta](#)

[Buscar](#) [Carrito](#)

TV y Video | Audio | Computadores y Tablets | Celulares | Cámaras | Videojuegos | Electrohogar | Deportes | Servicios | **Ofertas destacadas**

GANAR 50% **GANADOR** 25 CLIENTES **GANADOR** 50 CLIENTES **GANADOR** 50 CLIENTES **Más de 16 años valorando tu lealtad**

Celular ZTE Blade C341 3G DS Negro



ZTE
Intelligence never sleeps.

★★★★★ [Escribe una opinión](#)

Código: 6934933097506

Celular Blade C341
 Pantalla: 4 Pulgadas WVGA 480x800
 Cámara: Principal 5 MPX / Frontal 2MPX
 Procesador: Quad-core ARM Cortex A7 1.3GHz
 Sistema Operativo: Android Kitkat
 Memoria Interna: 4GB
 RED: 3G

[SEGURO GRATIS](#) [Conoce Más](#)

Compra Online

Precio Normal ~~\$ 209.900~~

Hoy \$ 125.940

Cantidad: [Compra ya](#)

ENVÍO GRATIS

[Pago Seguro](#) [Cambios sin problemas](#)

COMPUTADOR



[Ayuda](#) [Nuestras Tiendas](#) [Mi Cuenta](#)

Escribe el producto que buscas...



TV y Video Audio Computadores y Tablets Celulares Cámaras Videojuegos Electrohogar Deportes Servicios Ofertas destacadas



50% OFF



25 CLIENTES GANADOR



50 CLIENTES GANADOR

Más de 16 años valorando tu lealtad

PC All in One HP 20-E110 19.45" Celeron® Blanco



★★★★★ Escribe una opinión

Código: 889894647726





- Procesador: Intel® Celeron® N3050 DC
- Sistema Operativo: Windows 10 Home
- Memoria: 2GB
- Disco Duro: 500GB
- Pantalla: 19.45"



Compra Online

Precio Normal \$1.149.000

Hoy \$ 799.900

Cantidad:

Compra ya



ENVÍO GRATIS




Pago Seguro




Cambios sin problemas

ARCHIVADOR



Elige la zona de envío o retiro: **CUNDINAMARCA** [Cambiar](#)

Precios corresponden a la ubicación seleccionada.

[Inicia sesión](#) [Regístrate](#) 

Buscar por ▼
Categorías


Buscar por ▼
Proyectos e Ideas

Homecenter.com.co > Moduart Archivador 3 Gaveta 101.5x48x45 cm Avellana

Archivador 3 Gaveta 101.5x48x45 cm Avellana Moduart

18 Unidades disponibles

SKU:264226 [f](#) [t](#) [g+](#)



Precio corresponde a la ubicación de **CUNDINAMARCA**. El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 279.900 UND




Acumulas: 279 CMR Puntos

Cantidad


Agregar al carro
Agregar a mi lista





Calcula el valor de tu cuota CMR	N° de cuotas	Valor de la cuota
	<input style="width: 40px;" type="text" value="1"/>	\$ 279.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO



-  Envío a domicilio
-  Retira tu compra en tienda
-  Disponibilidad en tiendas


- [Ver opciones](#)
- [Ver opciones](#)
- [Ver disponibilidad](#)

 Imagen

ESCRITORIOS

 Elige la zona de envío o retiro: **CUNDINAMARCA** [Cambiar](#) [Inicia sesión](#) [Regístrate](#) 

[Buscar por Categorías](#) [Buscar por Proyectos e Ideas](#) 

Homecenter.com.co > Centro de Trabajo en L. Madera Aglomerada 120.9x73x40 cm Wengue

Centro de Trabajo en L. Madera Aglomerada 120.9x73x40 cm Wengue


31 Unidades disponibles

SKU:241292 [f](#) [t](#) [i](#)



 Imagen

Precio corresponde a la ubicación de **CUNDINAMARCA**. El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

 **\$ 279.900** UND




Acumulas: 279 CMR Puntos


Cantidad [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	\$ 279.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

-  Envío a domicilio [Ver opciones](#)
-  Retira tu compra en tienda [Ver opciones](#)
-  Disponibilidad en tiendas [Ver disponibilidad](#)

 Elige la zona de envío o retiro: **CUNDINAMARCA** [Cambiar](#) [Inicia sesión](#) [Regístrate](#) 

[Buscar por Categorías](#) [Buscar por Proyectos e Ideas](#) 

Homecenter.com.co > Practimac Centro de Trabajo Vizcaya Madera Aglomerada 76x170x110 cm Serena

Centro de Trabajo Vizcaya Madera Aglomerada 76x170x110 cm Serena Practimac


18 Unidades disponibles

SKU:241395 [f](#) [t](#) [i](#)



 Imagen

Precio corresponde a la ubicación de **CUNDINAMARCA**. El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

 **\$ 399.900** UND




Acumulas: 399 CMR Puntos

Cantidad [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	\$ 399.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

-  Envío a domicilio [Ver opciones](#)
-  Retira tu compra en tienda [Ver opciones](#)
-  Disponibilidad en tiendas [Ver disponibilidad](#)

TELÉFONO

HOME CENTER
SODIMAC coronado

Elige la zona de envío o retiro:
CUNDINAMARCA [Cambiar](#)

[Inicia sesión](#) [Regístrate](#)


Buscar por **Categorías** | Buscar por **Proyectos e Ideas** | Ingresar una búsqueda

Homecenter.com.co > Panasonic Teléfono alámbrico básico negro

Teléfono alámbrico básico negro Panasonic

117 Unidades disponibles

SKU:87850 [f](#) [t](#) [@](#)



Precio corresponde a la ubicación de **CUNDINAMARCA**. El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 49.900

Acumulas: 49 CMR Puntos

Cantidad: [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	\$ 49.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)

[Imagen](#)

SOFÁ

HOME CENTER
SODIMAC coronado

Elige la zona de envío o retiro:
CUNDINAMARCA [Cambiar](#)

[Inicia sesión](#) [Regístrate](#)

Buscar por **Categorías** | Buscar por **Proyectos e Ideas** | Ingresar una búsqueda

Homecenter.com.co > Sofás > Sofá Jade Murano 2 Puestos Negro

Sofá Jade Murano 2 Puestos Negro

3.991 Unidades disponibles

SKU:289594 [f](#) [t](#) [@](#)



Precio corresponde a la ubicación de **CUNDINAMARCA**. El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 799.900 UND

Acumulas: 799 CMR Puntos

Cantidad: [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR


N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	\$ 799.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [No disponible](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [No disponible](#)

[Zoom](#) [Imagen](#)

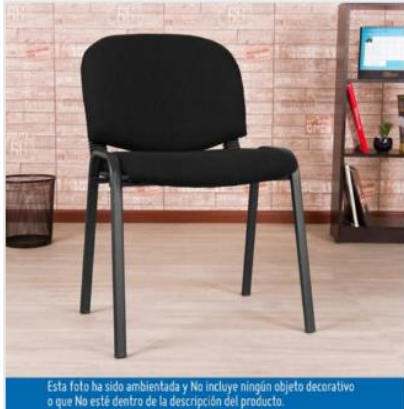
SILLA INTERLOCUTORA


Elige la zona de envío o retiro: **CUNDINAMARCA** [Cambiar](#)
[Inicia sesión](#) [Regístrate](#)

Precios corresponden a la ubicación seleccionada.


Buscar por **Categorías** | Buscar por **Proyectos e Ideas** |

Homecenter.com.co > Office Chair **Silla Interlocutora Isoceles Sin Brazos Paño Negro Office Chair**
 204 Unidades disponibles
 SKU:50896 [f](#) [v](#) [@](#)



Esta foto ha sido ambientada y No incluye ningún objeto decorativo o que No esté dentro de la descripción del producto.

[Imagen](#)



Precio corresponde a la ubicación de **CUNDINAMARCA**
El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 69.900 UND
Acumulas: 69 CMR Puntos


Cantidad: [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR	N° de cuotas	Valor de la cuota
	<input type="text" value="1"/>	\$ 69.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)


SILLA AUXILIAR


Elige la zona de envío o retiro: **CUNDINAMARCA** [Cambiar](#)
[Inicia sesión](#) [Regístrate](#)


Precios corresponden a la ubicación seleccionada.

Buscar por **Categorías** | Buscar por **Proyectos e Ideas** |

Homecenter.com.co > Asent: **Silla Profesional Con Brazos Paño Negro Asenti**
 158 Unidades disponibles
 SKU:258550 [f](#) [v](#) [@](#)



[Imagen](#)



Precio corresponde a la ubicación de **CUNDINAMARCA**
El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 77.900 UND
Acumulas: 77 CMR Puntos


Cantidad: [Agregar al carro](#) [Agregar a mi lista](#)

Calcula el valor de tu cuota CMR	N° de cuotas	Valor de la cuota
	<input type="text" value="1"/>	\$ 77.900


MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)

SILLA GERENTE



Elige la zona de envío o retiro:
CUNDINAMARCA [Cambiar](#)
• Precios corresponden a la ubicación seleccionada.

[Inicia sesión](#) [Regístrate](#) 


Buscar por **Categorías** [▼](#) | Buscar por **Proyectos e Ideas** [▼](#) | [Q](#)

Homecenter.com.co > Asenti: Silla Escritorio Con Brazos Paño Negro

Silla Escritorio Con Brazos Paño Negro Asenti

29 Unidades disponibles

SKU:258645 [f](#) [t](#) [i](#)



Precio corresponde a la ubicación de **CUNDINAMARCA**
El precio puede cambiar al modificar la zona de envío o retiro.

\$ 279.900 UND
Acumulas: 279 CMR Puntos

Cantidad: [Agregar al carrito](#) [Agregar a mi lista](#)


Calcula el valor de tu cuota CMR

N° de cuotas	Valor de la cuota
<input type="text" value="1"/>	\$ 279.900

MÉTODOS DE ENVÍO Y RETIRO

- [Envío a domicilio](#) [Ver opciones](#)
- [Retira tu compra en tienda](#) [Ver opciones](#)
- [Disponibilidad en tiendas](#) [Ver disponibilidad](#)

[Imagen](#)



MATERIAS PRIMAS



Materiales Para Construcción
Cemento - Hierro
PVC - Ladrillo - Grifería - Pinturas

Septiembre 02 de 2016

Señores:
Ing Cesar Mayorga
E.S.M.

Asunto: Cotización.

El motivo de esta carta es para saludarles cordialmente y, a la vez, presentarles la siguiente cotización de materiales de construcción solicitados:

CANT	DESCRIPCION	V. Unit
1	Mt Arena pareja	\$ 53.000,00
1	Mt Triturado 3/4	\$ 75.000,00
1	Bulto Cemento Holcim	\$ 24.500,00

Sin otro particular, nos despedimos de usted, agradeciendo su disposición para atender esta carta.

Cordialmente.

Ferretería La Roca SAS
Tel.: 6561332 - 3152942718 - 3174557513

Vereda Guatiguara - Finca La Vega - Teléfono: 6561332
Celulares: 315 2942718 - 317 4557513 - Email: ferreteriaarocasas@gmail.com

ANEXO F. DESCRIPCIÓN DEL CRÉDITO

RUBRO	CANTIDAD	VALOR	TOTAL
ACTIVOS FIJOS ADMIN	1	\$5,941,320.00	\$5,941,320.00
ACTIVOS FIJOS OPER	1	\$9,922,000.00	\$9,922,000.00
COSTOS DIRECTOS	12	\$21,683,000.00	\$260,196,000.00
GASTOS ADMIN	12	\$32,399,977.00	\$388,799,724.00
IMPREVISTOS	1	\$13,297,180.88	\$13,297,180.88

VALOR FINANCIAR	\$ 678,156,225
TASA DE INTERÉS	1.79%
PLAZO DEL CRÉDITO	24
VALOR APROX CUOTA SIN SEGURO	\$ 35,014,154

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
MES	VR. CUOTA	ABONO A CAPITAL	INTERESES	SALDO CAPITAL
				\$ 678,156,225
1	\$ 35,014,154	\$ 22,864,054	\$ 12,150,101	\$ 655,292,171
2	\$ 35,014,154	\$ 23,273,694	\$ 11,740,460	\$ 632,018,477
3	\$ 35,014,154	\$ 23,690,675	\$ 11,323,480	\$ 608,327,802
4	\$ 35,014,154	\$ 24,115,126	\$ 10,899,029	\$ 584,212,677
5	\$ 35,014,154	\$ 24,547,181	\$ 10,466,973	\$ 559,665,495
6	\$ 35,014,154	\$ 24,986,978	\$ 10,027,177	\$ 534,678,517
7	\$ 35,014,154	\$ 25,434,654	\$ 9,579,501	\$ 509,243,864
8	\$ 35,014,154	\$ 25,890,351	\$ 9,123,804	\$ 483,353,513
9	\$ 35,014,154	\$ 26,354,212	\$ 8,659,943	\$ 456,999,301
10	\$ 35,014,154	\$ 26,826,384	\$ 8,187,771	\$ 430,172,917
11	\$ 35,014,154	\$ 27,307,015	\$ 7,707,139	\$ 402,865,902
12	\$ 35,014,154	\$ 27,796,258	\$ 7,217,896	\$ 375,069,644
13	\$ 35,014,154	\$ 28,294,266	\$ 6,719,888	\$ 346,775,378
14	\$ 35,014,154	\$ 28,801,197	\$ 6,212,958	\$ 317,974,181
15	\$ 35,014,154	\$ 29,317,210	\$ 5,696,945	\$ 288,656,971
16	\$ 35,014,154	\$ 29,842,468	\$ 5,171,686	\$ 258,814,503
17	\$ 35,014,154	\$ 30,377,137	\$ 4,637,018	\$ 228,437,366
18	\$ 35,014,154	\$ 30,921,385	\$ 4,092,769	\$ 197,515,981

TABLA DE AMORTIZACIÓN				
MES	VR. CUOTA	ABONO A CAPITAL	INTERESES	SALDO CAPITAL
19	\$ 35,014,154	\$ 31,475,384	\$ 3,538,770	\$ 166,040,597
20	\$ 35,014,154	\$ 32,039,309	\$ 2,974,846	\$ 134,001,288
21	\$ 35,014,154	\$ 32,613,337	\$ 2,400,817	\$ 101,387,951
22	\$ 35,014,154	\$ 33,197,650	\$ 1,816,505	\$ 68,190,301
23	\$ 35,014,154	\$ 33,792,431	\$ 1,221,723	\$ 34,397,869
24	\$ 35,014,154	\$ 34,397,869	\$ 616,285	\$ 0

ANEXO G. FORMATO BANCO BBVA



Solicitud de Vinculación y Contratación de Productos Persona Natural

Para contratación de Cuentas de Ahorro, CDT, Fondos de Inversión y Fideicomisos, diligencie solo los espacios sombreados.

Fecha de solicitud Día _____ Mes _____ Año _____		Sucursal		Tipo de solicitud Vinculación inicial <input type="checkbox"/> Actualización de datos <input type="checkbox"/>		Tipo de vínculo Titular <input type="checkbox"/> Avalista <input type="checkbox"/> Apoderado <input type="checkbox"/> Firma Autorizada <input type="checkbox"/> Representante <input type="checkbox"/> Tutor <input type="checkbox"/>	
1. PRODUCTOS A CONTRATAR							
Portafolio <input type="checkbox"/>	Cuenta Corriente <input type="checkbox"/>	Fondo de Inversión <input type="checkbox"/>	Crédito de Vehículo <input type="checkbox"/>	Tarjeta de Crédito <input type="checkbox"/>	Cuenta BBVA Valores <input type="checkbox"/>		
Especifique el tipo de Portafolio _____	Cuenta de Ahorros <input type="checkbox"/>	Crédito de Consumo <input type="checkbox"/>	Crédito de Vivienda <input type="checkbox"/>	Leasing <input type="checkbox"/>	Fideicomisos <input type="checkbox"/>		
	CDT <input type="checkbox"/>	Crédito de Libranza <input type="checkbox"/>	Cupo Rotativo <input type="checkbox"/>	Seguro <input type="checkbox"/>			
2. DATOS PERSONALES							
Nombres		Primer apellido		Segundo apellido		Sexo Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/>	
Lugar de nacimiento País _____		Departamento _____		Ciudad _____		Fecha de nacimiento Día _____ Mes _____ Año _____	
Tipo de Identificación CC <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> TI <input type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> ¿Cuál? _____		Número de Identificación					
Estado civil Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Separado <input type="checkbox"/> Unión libre <input type="checkbox"/>		Nivel de estudios Ninguno <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Tecnológico <input type="checkbox"/> Universitario <input type="checkbox"/>		Bachillerato <input type="checkbox"/> Especialización <input type="checkbox"/>		Título profesional _____	
Correo electrónico _____		Dirección residencia _____		País _____		Departamento _____	
Ciudad _____		Estrato _____					
Número de personas a cargo _____		Antigüedad en la ciudad _____		Tipo de vivienda y relación con el domicilio Propia sin hipoteca <input type="checkbox"/> Propia con hipoteca <input type="checkbox"/> Familiar <input type="checkbox"/> Arriendo <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> ¿Cuál? _____		Valor de la vivienda propia \$ _____	
Dirección oficina _____		País _____		Departamento _____		Ciudad _____	
¿Dónde desea recibir su correspondencia? Residencia <input type="checkbox"/> Oficina <input type="checkbox"/> Correo electrónico <input type="checkbox"/>		¿Por cuál medio le gustaría recibir información comercial del Banco? Telefónicamente <input type="checkbox"/> Mensaje de texto <input type="checkbox"/> Impreso <input type="checkbox"/>		Reside en Colombia (espacio exclusivo para clientes vinculados a través de BBVA Valores) <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
Teléfono residencia _____		Teléfono oficina _____		Teléfono celular _____		Fax oficina _____	
Nacionalidad 1 _____		Nacionalidad 2 _____		Nacionalidad 3 _____		Nacionalidad 4 _____	
País de Obligación Fiscal (Residencia y/o Ciudadanía) País 1 _____		País 2 _____		País 3 _____		País 4 _____	
Número de Identificación fiscal 1 _____		Número de Identificación fiscal 2 _____		Número de Identificación fiscal 3 _____		Número de Identificación fiscal 4 _____	
3. DATOS DEL CÓNYUGE							
Nombres		Primer apellido		Segundo apellido		Tipo de Identificación CC <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> TI <input type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> ¿Cuál? _____	
Número de identificación							
4. DATOS DEL APODERADO - REPRESENTANTE (diligencie solo en caso de requerir un apoderado o representante para su cuenta)							
Nombres		Primer apellido		Segundo apellido		Tipo de Identificación CC <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> TI <input type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> ¿Cuál? _____	
Número de identificación							
5. ACTIVIDAD ECONÓMICA DEL SOLICITANTE							
Situación laboral Asalariado contrato término indefinido <input type="checkbox"/> Pensionado <input type="checkbox"/> Independiente <input type="checkbox"/>		Nombre de empresa donde trabaja o entidad pensional _____		¿Es socio de la empresa donde trabaja? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
Asalariado contrato temporal <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> ¿Cuál? _____		Carga/Ocupación/Oficio _____		Fecha de ingreso o inicio de actividad _____		Actividad económica de la empresa _____	
Valor ventas anuales \$ _____		Solo para independientes o propietarios de establecimientos Indique a qué corresponden los otros ingresos _____		Procedencia de los recursos que relaciona _____		¿Persona públicamente expuesta? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
6. INFORMACIÓN FINANCIERA							
Ingresos mensuales (salario, pensión o prestación de servicios) \$ _____		Otros ingresos (arriendos o utilidad por otras actividades) \$ _____		Total activo (Valor de sus bienes) \$ _____			
Total ingresos mensuales \$ _____		Canon de arrendo y/o hipotecaria \$ _____		Total pasivo (Valor de sus deudas) \$ _____			
Total egresos mensuales \$ _____		Valor ventas anuales \$ _____		Procedencia de los recursos que relaciona _____		¿Declara renta? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
7. OPERACIONES INTERNACIONALES							
¿Realiza operaciones en moneda extranjera? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Indique cual(es): Importaciones <input type="checkbox"/> Inversiones <input type="checkbox"/> Préstamos <input type="checkbox"/>		Exportaciones <input type="checkbox"/> Pagos de servicios <input type="checkbox"/> Otras <input type="checkbox"/>			
¿Posee productos en moneda extranjera? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Entidad _____		Número de producto/contrato _____		País _____	
Ciudad _____		Tipo de producto (cuenta, préstamo, inversión) _____		Moneda _____		Monto _____	
8. REFERENCIAS							
FAMILIARES (que no vivan con usted)							
Nombres y apellidos a. _____		Parentesco _____		Ciudad _____		Teléfonos de contacto _____	
b. _____							
PERSONALES / COMERCIALES							
Nombres y apellidos a. _____		Relación _____		Ciudad _____		Teléfonos de contacto _____	
b. _____							

VIA ELI.SA. INFORMACIÓN PERSONAL

BBVA COLOMBIA ESTABLECIMIENTO BANCARIO.

1. Indique en este campo su identificación para la Comunidad Andina de Naciones.

OFDOPRES 02/2019 6004/06 620200

9. CRÉDITOS Y/O LEASING (diligencia solo en caso de solicitar un Crédito y/o Leasing)

Monto solicitado	Plazo	Destino	Compra Vivienda <input type="checkbox"/>	Leasing Habitacional <input type="checkbox"/>	Remodelación de Vivienda <input type="checkbox"/>	Construcción Individual <input type="checkbox"/>	Compra de Cartera <input type="checkbox"/>	Libre Inversión <input type="checkbox"/>	Cupo Rotativo <input type="checkbox"/>	Compra Vehículo <input type="checkbox"/>	Leasing de Vehículo <input type="checkbox"/>	¿Recibe el pago de su nómina a través de BBVA? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
Plan de amortización anual	Crédito y/o Leasing de Vehículo	Marca	Clase		Modelo	Valor comercial						
12 cuotas <input type="checkbox"/> 14 cuotas <input type="checkbox"/>	Estado vehículo	Nuevo <input type="checkbox"/> Usado <input type="checkbox"/>										
Crédito Hipotecario	Estado del inmueble	Tipo de inmueble a hipotecar		Dirección del inmueble		Valor comercial						
Resos <input type="checkbox"/> UVR <input type="checkbox"/>	Nuevo <input type="checkbox"/> Usado <input type="checkbox"/>	Casa <input type="checkbox"/> Apartamento <input type="checkbox"/> Otro: <input type="checkbox"/>										

10. COMPRA DE CARTERA (diligencia solo en caso de solicitar compra de cartera)

Entidad financiera	Tipo de cartera (marque con una X el producto a comprar)	No. obligación/Tarjeta	Valor	Plazo
	Tarjeta Crédito <input type="checkbox"/> Hipotecario <input type="checkbox"/> Consumo <input type="checkbox"/> Vehículo <input type="checkbox"/> Libranza <input type="checkbox"/>			

11. DETALLE PARA TARJETA DE CRÉDITO (diligencia solo en caso de solicitar Tarjeta de Crédito) Cupo solicitado Visa \$ _____ Cupo solicitado Master \$ _____

Diligencia solo en caso de solicitar una Tarjeta de Crédito Amparada

Apellidos	Nombres	Tipo de identificación CC <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> TI <input type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> ¿Cuál?	Número de identificación
Cupo solicitado \$	Teléfono	Correo electrónico	

12. BBVA VALORES (diligencia solo en caso de solicitar una Cuenta en BBVA Valores)

Impartición de órdenes	Persona autorizada / Nombres	Primer apellido	Segundo apellido	Tipo de identificación CC <input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> TI <input type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> ¿Cuál?
Verbal <input type="checkbox"/> Escrita <input type="checkbox"/>				
Número de identificación	Firma autorizado	Operaciones autorizadas Compra y venta <input type="checkbox"/> Carruseles <input type="checkbox"/> SWAP <input type="checkbox"/> Operaciones a plazo <input type="checkbox"/> Repo <input type="checkbox"/> Otras <input type="checkbox"/>		
Cuentas bancarias en Colombia	No. de cuenta	Ciudad	País	Moneda
Entidad				

13. BBVA FIDUCIARIA (diligencia solo en caso de solicitar un Fideicomiso de BBVA Fiduciaria)

Descripción y origen de los recursos _____ Tipo de bien que entrega _____

14. BBVA SEGUROS (diligencia solo en caso de solicitar un Seguro)

Tipo Seguro de Vida Vital Seguro de Vida Exequias Seguro de Vehículo Seguro de Hurto Otro ¿Cuál? _____

15. AUTORIZACIONES

DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES: El cliente autoriza de manera previa, expresa e informada al Banco directa o indirectamente y a terceros contratados por éste o con quien se establezcan alianzas comerciales, o a quien represente sus derechos para: Almacenar, consultar, procesar, reportar, obtener, actualizar, compilar, tratar, intercambiar, compartir, enviar, modificar, emplear, utilizar, eliminar, ofrecer, suministrar, grabar, conservar y divulgar su información financiera y personal, así como aquella que se derive de la relación y/o operaciones que lleguen a celebrarse con el responsable del tratamiento o que lleguen a conocer siempre que sea para las siguientes finalidades: (i) Para el cumplimiento de obligaciones establecidas en la ley, en normas extranjeras e internacionales; (ii) Para análisis de riesgos, estadísticos, de control, supervisión, encuestas, muestreos, comerciales, mercados, pruebas de mercados, establecer relaciones contractuales, prestación de servicios o de otro tipo que permita el desarrollo del objeto social del Banco; así mismo, para la comercialización de otros productos o servicios derivados de alianzas comerciales; El cliente podrá solicitar en cualquier momento a través de cualquier canal dispuesto para el efecto por el Banco que no se utilice la información con fines de mercadeo y/o promoción de productos o servicios; (iii) Para efectos de consulta, verificación y actualización de la información suministrada por el Cliente tanto en entidades públicas como privadas; (iv) Para reporte y entrega de información a operadores, centrales o bases de información y/o buró de crédito y/o cualquier otra entidad nacional o extranjera que tenga los mismos fines; (v) Para transferir o transmitir, nacional o internacionalmente, a la matriz y/o filiales y/o subsidiarias o terceros con el fin de procesar la información a efectos de la prestación de los servicios principales, accesorios y conexos del Banco directa o indirectamente, como por ejemplo procesamiento de transacciones, entrega de mensajes, curriers, etc. El cliente consiente con los derechos que le otorgan las leyes de habilitación y de protección o tratamiento de datos personales y consultará nuestro aviso de privacidad y las políticas de tratamiento de la información disponibles en los canales del Banco. BBVA COLOMBIA, garantizará el derecho a conocer, actualizar y rectificar su información. Toda información suministrada por EL CLIENTE y la que repose en los archivos del BANCO o a la que este acceda con ocasión o en desarrollo de las operaciones, es confidencial y está amparada por la Reserva Bancaria. EL CLIENTE entregará información veraz y verificable y la actualizará por lo menos una (1) vez al año o cada vez que se le solicite o que se presenten variaciones. En caso de inconsistencia de la información o falta de actualización se autoriza salir las cuentas y/o dar por terminados los productos o servicios. En el evento de negativa de vinculación los documentos presentados podrán ser retirados dentro de los treinta (30) días siguientes a la notificación de la negativa de vinculación o autorización de productos o servicios, después de ese término podrán ser destruidos. Los reglamentos de los productos a contratar, así como la información sobre los productos y servicios y el Seguro de Depósitos podrán ser consultados en la Página www.bbva.com.co

DECLARACIÓN DE ORIGEN DE FONDOS: Declaro que: (a) los fondos y bienes que poseo, así como los recursos que entrego en depósito provienen de actividades lícitas; (b) no efectuaré transacciones destinadas a actividades ilícitas, ni permitiré que terceras personas utilicen mis productos para tales fines; (c) no realizaré transacciones a favor de personas relacionadas con dichas actividades.

DECLARACIÓN PARA OPERAR EN EL MERCADO DE VALORES: Manifiesto que tengo conocimiento de las normas y reglamentos del mercado de valores y no me encuentro impedido para operar. Autorizo expresamente a la Sociedad Comisionista de Valores para que según los procedimientos establecidos por la Bolsa, venda los valores o títulos adquiridos por mí y otros valores mobiliarios que mantengan en su poder, para aplicar el producto de la venta a las obligaciones a mi cargo. Suministraré la información de manera personal o por medios físicos, electrónicos y autorizo grabarla o conservarla por los medios que se determinen, en especial la relacionada con las instrucciones y operaciones realizadas.

MARCAJE PARA EXENCIÓN DEL GRAVAMEN A LOS MOVIMIENTOS FINANCIEROS (GMF): Como único titular de la cuenta de ahorro que se apertura en virtud de esta solicitud, autorizo al BANCO para marcarla como exenta del GMF. Así mismo manifiesto que: (i) conozco y acepto que la exención prevista en el numeral 1 del Art. 879 del E.T. sólo se puede aplicar a una cuenta de ahorro individual, que pertenezca a un mismo y único titular; (ii) la exención se solicita en razón a que no soy beneficiario de esta en ninguna otra cuenta de ahorro en el sector financiero; (iii) autorizo suministrar información relacionada con la cuenta de ahorro seleccionada, a las autoridades correspondientes y demás establecimientos de crédito, para dar cumplimiento al numeral 1 Art. 879 del E.T. de trámite de una cuenta personal manifiesto que: (i) la totalidad de mis mesadas pensionales no exceden de 4 Unidades de Valor Tributario (UVT); (ii) que en esta cuenta recibí la totalidad de mis mesadas pensionales. Si EL CLIENTE tiene otra cuenta marcada para este fin en el sector financiero, deberá marcar con una X en el siguiente recuadro, para que no sea marcada la que se apertura con este formulario:

Firma del Solicitante	Firma del Representante, Apoderado, Autorizado, Copartícipe
Identificación	Identificación

Espacio exclusivo para ser diligenciado por la empresa BBVA

Gestión comercial	Nombre del funcionario	Código	Identificación
Gestión Comercial Interna	Nombre		Identificación
Fuerza de Ventas Externa	Nombre		Identificación
Fuerza de Ventas Interna - FAST	Nombre		Identificación
Coordinador Comercial	Nombre		Identificación

Entrevista personal	Ciudad	Fecha	Hora	Lugar <input type="checkbox"/> Banco <input type="checkbox"/> Sede cliente <input type="checkbox"/>	Resultado <input type="checkbox"/> Satisfactorio <input type="checkbox"/> No satisfactorio
Realizado por	Nombre				Código

El suscrito gerente, comisionista o responsable de departamento hace constar que se ha cumplido con la ejecución de todos los procesos establecidos para conocimiento y vinculación del cliente. Incluida la entrevista, en virtud de lo cual concluye que se trata de una persona que cumple los requisitos de efectividad establecidos por las Empresas de BBVA en Colombia y en constancia está autorizando su vinculación.

Aprobado gerente, comisionista o responsable de Depto. (firma)	Nombre	Código
--	--------	--------

INSTRUCCIONES PARA DILIGENCIAR EL PAGARÉ

En los términos del Artículo 622 del Código de Comercio autorizo permanente e irrevocablemente al BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA COLOMBIA S.A., para llenar en cualquier tiempo y sin necesidad de previo aviso los espacios en blanco de este pagaré, de acuerdo con las siguientes instrucciones: (i) en el espacio del literal a) se incluirá el monto por concepto de capital de todas las obligaciones insolutas que por cualquier concepto tenga a mi cargo, conjunta o separadamente, a favor del BANCO, sus filiales o vinculadas más los valores relacionados, tales como comisiones, impuestos, honorarios, gastos de cobranza, primas de seguros, diferencias de cambio y cualquier otra suma que se deba por concepto distinto a intereses. Si alguna de las obligaciones estuviere denominada en moneda extranjera el BANCO podrá expresar su valor en la divisa estipulada o en pesos colombianos liquidados a la tasa representativa del mercado del día en que decida llenar el pagaré y podrá diligenciar los documentos que exijan las autoridades cambiarias para tal fin; (ii) en el espacio del literal b), se incluirá el valor de los intereses remuneratorios y moratorios; (iii) como fecha de vencimiento se colocará la del día en que se llene el pagaré; (iv) el lugar de cumplimiento será la ciudad donde se encuentre la oficina del BANCO donde deba hacerse el pago; (v) el pagaré podrá diligenciarse cuando exista incumplimiento, total o parcial, de cualquier obligación o cuota a mi cargo, por capital, intereses u otros conceptos, que conjunta o separadamente tenga con el BANCO, sus filiales o vinculadas o en los casos de aceleración de plazo por causas legales o convencionales, entre ellas la muerte de cualquiera de los deudores, la iniciación de procesos concursales, de reestructuración o de insolvencia, el embargo de bienes de cualquiera de los deudores o la disminución o si son perseguidos por cualquier persona en ejercicio de cualquier acción, pérdida o deterioro de garantías o si estas se enajenan o se gravan en todo o en parte sin previo permiso escrito del BANCO o se deprecian, demeritan o dejan de ser garantía suficiente. Declaro haber recibido copia de la presente carta de instrucciones.

Firma

Firma

Nombres y apellidos

Nombres y apellidos

Tipo y número documento de identidad

Tipo y número documento de identidad

Fecha de firma

Fecha de firma

PAGARÉ

Yo (nosotros)

mayor(es) de edad e identificado(s) como aparece al pie de mi(nuestra) firma, pagaré(mos) incondicionalmente a la orden del BANCO BILBAO VIZCAYA ARGENTARIA COLOMBIA S.A., en su Oficina

de la ciudad de _____, el día _____ del mes de _____

del año _____, las siguientes sumas de dinero que reconozco(emos) solidariamente deber: a). La suma de

(\$ _____) moneda legal colombiana; y, b). La suma de

(\$ _____) moneda legal

colombiana. A partir de la fecha de vencimiento reconoceré(mos) y pagaré(mos) intereses moratorios sobre la suma consignada en el literal a) a la tasa máxima legal permitida. Además, a partir de la fecha de la demanda judicial de cobro, reconoceré (mos) y pagaré (mos) intereses moratorios sobre la suma del literal b) de este pagaré al completarse un (1) año de mora, liquidados a la tasa máxima legal permitida. Autorizo(amos) expresa e irrevocablemente al BANCO para debitar, sin aviso previo, de la(s) cuentas(s) corriente(s) y de ahorros o de cualquier depósito que poseo(amos) conjunta o separadamente, en esa institución o en sus filiales o subsidiarias, el valor insóluto de este pagaré y sus intereses. Me(nos) acojo(emos) expresamente al sistema de amortización que el BANCO tiene establecido para el abono de los pagos del presente pagaré. Se hace constar que la responsabilidad solidaria y las garantías reales constituidas para respaldar el pago de este título, subsisten toda vez que el BANCO hace expresa reserva a la solidaridad prevista en el Art. 1573 del Código Civil, entre otros eventos similares, en los siguientes casos: a) prórroga o cualquier modificación a lo aquí estipulado, así éstas se pacten con uno solo de los firmantes, por cuanto desde ahora accedemos a ellas expresamente; b) si se llegare a recibir o a cobrar todo o parte del importe de este título a alguno(s) de los suscriptores, queda entendido que toda garantía real o personal constituida conjunta o separadamente por el(los) suscriptor(es) de este título amparará las obligaciones contenidas en este título así como sus prórrogas y demás modificaciones.

Firma

Firma

Nombres y apellidos

Nombres y apellidos

Tipo y número documento de identidad

Tipo y número documento de identidad

Fecha de firma

Fecha de firma

COPIA CLIENTE

ANEXO H. MANUAL DE FUNCIONES

GERENTE GENERAL

NOMBRE DE CARGO:

Gerente general

PROCESO:

Administrativo

JEFE INMEDIATO:

Junta directiva

SUPERVISA A:

Todos los cargos

MISIÓN DEL CARGO:

Dirigir y representar legalmente la empresa. Planear, organizar, controlar y ejecutar las actividades administrativas y financieras de la empresa, coordinar la prestación de servicios de acuerdo a lo requerido por el cliente. Responder ante la empresa por el adecuado funcionamiento de la misma de acuerdo a los parámetros establecidos en ella.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN

Primaria

Técnica, Tecnológica o Universitaria

Secundaria

Convalidación

FORMACIÓN

Ingeniero civil, ingeniero industrial, administrador de empresas, o profesiones afines.

EXPERIENCIA

Mínimo dos (2) años de experiencia en gerencia de proyectos o empresas iguales o similares.

FUNCIONES, RENDICIÓN DE CUENTAS Y AUTORIDAD EN EL CARGO

- Representar a la empresa legal y comercialmente.
- Administrar los documentos públicos o privados que deben otorgarse para el desarrollo de actividades o interés de la empresa.
- Administrar los recursos económicos de la empresa.
- Velar por el oportuno cumplimiento de los requisitos y exigencias legales relacionadas con el funcionamiento y actividades de la empresa.
- Realizar actividades de mercadeo y venta a clientes actuales y potenciales.
- Programar las actividades de los empleados en las áreas administrativas y operativas, delegar funciones e instrucciones y ejecutar control sobre las mismas, para garantizar el buen desempeño de la empresa.
- Nombrar y remover a los empleados a su cargo y subcontratar personal adicional requerido para la prestación del servicio.
- Analizar las cotizaciones, informes y documentos para los clientes.
- Actualizar los pagos y desembolsos de dinero para el normal desempeño de las labores de la empresa.
- Responder ante las entidades estatales y privadas por las actividades comerciales.
- Responder por estabilidad financiera de la organización.
- Demás funciones administrativas que se requieran para lograr una gestión efectiva con el equipo de trabajo de la organización.

FUNCIONES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD HSEQ

- Suministrar información clara, veraz, oportuna y completa sobre su estado de salud.
- Reportar, incidentes, actos y/o condiciones inseguras
- Participar en la realización de inspecciones.
- Procurar el cuidado integral de su salud, de su grupo de trabajo, el cuidado del ambiente, la satisfacción de expectativas y requisitos del cliente.
- Cumplir con los lineamientos del Reglamento Interno de Trabajo.
- Conservar el orden y aseo en los diferentes sitios de trabajo.

GERENTE COMERCIAL

NOMBRE DE CARGO:

Gerente comercial

PROCESO:

Administrativo

JEFE INMEDIATO:

Gerente general

SUPERVISA A:

Asistente comercial

MISIÓN DEL CARGO:

Atender solicitudes, revisar requisitos, especificaciones, necesidades y expectativas del cliente, presentar, mantener y hacer seguimiento a las ofertas presentadas por la organización.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN

Primaria

Técnica, Tecnológica o Universitaria

Secundaria

Convalidación

FORMACIÓN

Administrador de empresas, Ingeniero industrial, ingeniero civil o similar.

EXPERIENCIA

Mínimo un (1) año de experiencia en labores iguales o similares al cargo a desempeñar.

FUNCIONES, RENDICIÓN DE CUENTAS Y AUTORIDAD EN EL CARGO

- Es responsable de preparar de manera integral, la parte técnica y económica de las ofertas y presentar para aprobación del Gerente general.
- Revisar permanentemente los procesos de adjudicación.
- Revisar permanentemente las propuestas para presentar posibles impugnaciones.
- Revisar la propuesta antes de enviarla.
- Revisar permanentemente los procesos licitatorios por internet y/o otros medios de comunicación que los clientes potenciales utilicen.
- Revisar los diferentes pliegos de condiciones para realizar las observaciones.
- Gestionar el envío oportuno de propuestas y cotizaciones a los clientes.
- Preparar de manera integral, la parte técnica y económica de las ofertas para los clientes.
- Recolectar la información necesaria para la presentación de ofertas.
- Apoyo y colaboración necesarios en otras actividades del funcionamiento organizacional.
- Las demás asignadas por su jefe inmediato que sean referentes a su cargo.

FUNCIONES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD HSEQ

- Suministrar información clara, veraz, oportuna y completa sobre su estado de salud.
- Reportar, incidentes, actos y/o condiciones inseguras
- Participar en la realización de inspecciones.
- Procurar el cuidado integral de su salud, de su grupo de trabajo, el cuidado del ambiente, la satisfacción de expectativas y requisitos del cliente.
- Cumplir con los lineamientos del Reglamento Interno de Trabajo.
- Conservar el orden y aseo en los diferentes sitios de trabajo.

JEFE DE PATIO

NOMBRE DE CARGO:

Jefe de patio

PROCESO:

Operativo

JEFE INMEDIATO:

Gerente general

SUPERVISA A:

Ayudante de patio

MISIÓN DEL CARGO:

Ejecutar los pedidos a satisfacción del cliente, teniendo en cuenta el equilibrio económico, la calidad del producto y la administración del personal y demás recursos a su cargo.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN

Primaria

Técnica, Tecnológica o Universitaria

Secundaria

Convalidación

FORMACIÓN

Ingeniero civil, ingeniero industrial o profesiones afines.

EXPERIENCIA

Mínimo seis (6) meses de experiencia en labores asociadas al cargo.

FUNCIONES, RENDICIÓN DE CUENTAS Y AUTORIDAD EN EL CARGO

- Planear, organizar, dirigir y controlar todas las actividades que se deben realizar en el campo de trabajo.
- Dar soporte a todas las actividades que se ejecuten en el campo.
- Velar porque los trabajos ejecutados queden a satisfacción del cliente.
- Rendir informes oportunos al Gerente general sobre los avances de los pedidos, producción y personal a su cargo.
- Colaborar con la elaboración de Planes (Específico, HSE o HSEQ según requerimientos)
- Verificar que los empleados tienen y utilizan las herramientas y equipos asignados en buen estado y reportar cualquier observación al respecto.
- Las demás funciones designadas y que sean relativas al cargo.

FUNCIONES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD HSEQ

- Suministrar información clara, veraz, oportuna y completa sobre su estado de salud.
- Reportar, incidentes, actos y/o condiciones inseguras
- Participar en la realización de inspecciones.

- Procurar el cuidado integral de su salud, de su grupo de trabajo, el cuidado del ambiente, la satisfacción de expectativas y requisitos del cliente.
- Cumplir con los lineamientos del Reglamento Interno de Trabajo.
- Conservar el orden y aseo en los diferentes sitios de trabajo.

ASISTENTE COMERCIAL

NOMBRE DE CARGO:

Auxiliar de servicio al cliente

PROCESO:

Administrativo

JEFE INMEDIATO:

Jefe de patio

SUPERVISA A:

No aplica

MISIÓN DEL CARGO:

Apoyar las labores administrativas y responder a las actividades que le sean asignadas.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN

Primaria

X
X

Técnica, Tecnológica o Universitaria

Secundaria

Convalidación

FORMACIÓN

Cursos en temas referentes a las labores asociadas al cargo.

EXPERIENCIA

Mínimo un (1) año de experiencia asociada al cargo.

FUNCIONES, RENDICIÓN DE CUENTAS Y AUTORIDAD EN EL CARGO

- Hacer seguimiento a las compras de Elementos de Protección personal en los proyectos a su cargo.
- Hacer seguimiento a las pólizas colectivas de vida de los trabajadores.
- Realizar la selección y enganche oportuno de la mano de obra para el correcto funcionamiento de la planta, previa autorización del gerente seccional.
- Atender los reclamos y sugerencias de proveedores, empleados y administrativos siempre que sea de su competencia.
- Verificar que todas las hojas de vida del personal se encuentren completas, aptas y actualizadas según lo establecido.
- Revisar los aportes parafiscales realizados (SENA, FIC, CAFABA, Pensión, salud, riesgos profesionales), en las fechas establecidas.
- Colaborar por la buena organización y control del proceso administrativo.
- Garantizar el orden y el manejo efectivo de la correspondencia.
- Efectuar la liquidación y reporte del tiempo laborado del personal.
- Elaborar los otros de vinculación de obra, así como prórrogas, paz y salvos, preavisos de terminación de contrato, certificados de trabajo, contratos realizados al personal y archivar estos documentos en la hoja de vida del trabajador
- Recibir y generar facturas.
- Entregar copias de los contratos del personal.
- Elaborar planillas del personal.
- Atender solicitudes para la verificación de hojas de vida y certificados de trabajo de funcionarios activos e inactivos.
- Efectuar la gestión de vinculación de personal al Sistema General de Seguridad Social.

- Organizar la información correspondiente a los soportes de seguridad social, planillas y tirillas de nómina, tomar fotocopias para enviar a la interventoría de los proyectos y para entregar al personal.
- Gestionar las firmas de los contratos de trabajo, otro sí de vinculación, prórrogas, paz y salvos, preavisos de terminación de contrato, certificados de trabajo.
- Informar al jefe inmediato las novedades presentadas con la gestión administrativa y de recurso humano.

FUNCIONES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD HSEQ

- Suministrar información clara, veraz, oportuna y completa sobre su estado de salud.
- Reportar, incidentes, actos y/o condiciones inseguras
- Participar en la realización de inspecciones.
- Procurar el cuidado integral de su salud, de su grupo de trabajo, el cuidado del ambiente, la satisfacción de expectativas y requisitos del cliente.
- Cumplir con los lineamientos del Reglamento Interno de Trabajo.
- Conservar el orden y aseo en los diferentes sitios de trabajo.

AYUDANTE

NOMBRE DE CARGO:

Ayudante de patio

JEFE INMEDIATO:

Jefe de patio

PROCESO:

Operativo

SUPERVISA A:

No aplica

MISIÓN DEL CARGO:

Apoyar las labores de producción y responder a las actividades que le sean asignadas.

PERFIL DEL CARGO

EDUCACIÓN

Primaria

Técnica, Tecnológica o Universitaria

Secundaria

Convalidación

FORMACIÓN

No requiere formación.

EXPERIENCIA

Mínimo seis (6) meses de experiencia general.

FUNCIONES, RENDICIÓN DE CUENTAS Y AUTORIDAD EN EL CARGO

- Solicitar los recursos (materiales, equipos, herramientas y/o repuestos) necesarios para la correcta ejecución de actividades programadas.
- Responsabilizarse por el correcto uso de materiales, equipos, herramientas y elementos de seguridad asignados.
- Cumplir con los lineamientos establecidos en manuales, procedimientos e instructivos operativos implementados durante el mantenimiento de los equipos.
- Apoyar la ejecución de pruebas y ensayos establecidos.
- Realizar labores de limpieza general y lavado.

- Informar al Jefe inmediato de cualquier anomalía o inconveniente presentado en el desarrollo de actividades.
- Las demás funciones que se le asignen y que se relacionen con su cargo.

FUNCIONES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDAD HSEQ

- Suministrar información clara, veraz, oportuna y completa sobre su estado de salud.
- Reportar, incidentes, actos y/o condiciones inseguras
- Participar en la realización de inspecciones.
- Procurar el cuidado integral de su salud, de su grupo de trabajo, el cuidado del ambiente, la satisfacción de expectativas y requisitos del cliente.
- Cumplir con los lineamientos del Reglamento Interno de Trabajo.
- Conservar el orden y aseo en los diferentes sitios de trabajo.

ANEXO I. REQUERIMIENTOS BANCO BBVA PARA SOLICITUD DE CRÉDITO

TIPO DE DOCUMENTO	ASALARIADO	PENSIONADO	INDEPENDIENTE
Solicitud de vinculación y contratación de productos persona natural.	X	X	X
Fotocopia del documento de identidad, ampliada al 150%.	X	X	X
Fotocopia del Certificado de Ingresos y Retenciones y/o Declaración de renta.	X	X	X
Certificado laboral original con vigencia no mayor a 45 días, indicando cargo, salario, tiempo de servicio y tipo de contrato.	X		
Fotocopia del último comprobante de pago de nómina o pensión; si los ingresos son variables los tres (3) últimos comprobantes.	X	X	
Extractos bancarios de los tres (3) últimos meses (opcional).			X
Certificado de Cámara y Comercio vigente.			X
Contratos, certificados o documentos que acrediten otros ingresos no laborales como honorarios, prestación de servicios, intereses por inversión de capital (opcional para Asalariados y	X	X	X

TIPO DE DOCUMENTO	ASALARIADO	PENSIONADO	INDEPENDIENTE
Pensionados).			
Certificado de tradición y libertad. Aplica sólo para créditos mayores a \$30 millones, siempre y cuando el monto supere ocho (8) veces el ingreso y para Rentistas de capital que perciben ingresos por arrendamientos.	X	X	X
Fotocopia de la Tarjeta Profesional (Profesionales Libres)			X

Fuente: BANCO BBVA Libre inversión [en línea] disponible en:

<https://www.bbva.com.co/personas/prestamos/credito-consumo/libre-inversion.jsp#pane1>

ANEXO J. PREGUNTAS ESTÍMULO FOCUS GROUP

EN GENERAL

Para todos los ingenieros civiles es indispensables el uso de hormigón en sus construcciones así que nos gustaría conocer algunas de sus experiencias con este producto: ¿Cuándo ha hecho fundidas de concreto que volumen (en promedio) funde en un día? ¿Con qué empresa ha contratado? ¿De las anteriores cual le ha prestado el mejor servicio y que lo diferencia de las demás? ¿Algo más?

Cuando ha llevado a cabo fundidas ¿Qué tipo suele utilizar? (Normal, acelerado, de fraguado lento, etc.)¿Qué resistencia usa con más frecuencia? ¿Realiza usted ensayos en campo para el control de resistencia del producto? ¿Siempre han sido los resultados satisfactorios?

VOLÚMENES PEQUEÑOS

¿Cuál es la mínima cantidad de producto que una concretera le despacha? En ocasiones hay que llevar a cabo trabajos que requieren volúmenes muy pequeños ¿En esas ocasiones ha sido sencillo para usted conseguir las materias primas para producir el concreto en campo? ¿Ha tenido problemas de calidad con los agregados?

Sí SI, PREGUNTAR:

Nos interesa saber más sobre su experiencia ¿Qué sucedió en esa ocasión? ¿El proveedor reemplazó el producto por uno de mejor calidad? ¿Cómo solucionó ese

inconveniente? ¿Generó esto un sobre costo en su proyecto? ¿Generó un retraso en el proceso de fundida?

Y cuando ha estado en obras fuera de la ciudad tales como veredas, pueblos o incluso obras cercanas al mar ¿Ha tenido algún problema consiguiendo agregados? ¿Ha tenido problemas con vías de acceso a la obra? ¿Considera usted que es más sencillo que una volqueta llegue a una obra fuera de la ciudad que un carro con cemento? ¿Ha utilizado medios alternativos de transporte tales como lanchas o animales para que las materias primas del concreto lleguen a su punto de trabajo?

Hablando un poco del almacenaje de las materias primas ¿Han tenido problemas ustedes con vecinos o por invasión de espacio público cuando almacenan agregados? ¿En alguna ocasión han tenido problemas de índole ambiental por contaminación del suelo? ¿Les parece más sencillo el almacenaje y control del cemento o de los agregados?

SOBRE EL PRODUCTO

El día de hoy nos gustaría conocer su opinión sobre un producto el cual queremos dar a conocer al mercado colombiano y se llama CONCREXACTO, es una mezcla lista para producir concreto, dentro de la bolsa usted encontrará premezclados todos los componentes y solo necesita agregar agua en las cantidades indicadas para obtener una mezcla de calidad. Solo con 35 bolsas de CONCREXACTO usted podrá obtener un metro cúbico de concreto evitando desperdicios, podrá almacenar de una forma más eficiente, el control y el cálculo del rendimiento sería más exacto, se disminuirían los costos de fletes y mantendría su obra limpia.

¿Qué opina sobre esto? ¿Por qué? ¿Qué le exigiría al producto? ¿Qué presentaciones le gustaría encontrar en cuanto a resistencias? ¿Qué limitaciones

cree usted que tiene el producto? ¿Por qué? ¿Qué usos le daría? ¿Le genera algún tipo de desconfianza? ¿Por qué? ¿En qué sitios le gustaría encontrar el producto? ¿Piensa que lo usaría con regularidad? ¿Piensa usted que los costos y rendimientos de sus proyectos podrían mejorar con el uso de este CONCREXACTO?