

PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO PARA EL SECTOR CONSTRUCTOR

**JUAN FERNANDO GARZON RODRIGUEZ
LEONARDO VASQUEZ**

**TUTOR
CARLOS RICARDO REY CAMPERO**

**UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
ESPECIALIZACION EN GERENCIA
PROMOCION 50**

**BOGOTÁ, D.C
2019**

CONTENIDO

1.	SELECCIÓN Y DEFINICIÓN.....	7
1.1	Antecedentes.....	7
1.2	Formulación.....	10
1.3	Objetivo General.....	11
1.4	Objetivos Específicos	11
1.5	Beneficiarios del proyecto	11
1.6	Descripción de la Entidad Ejecutora	12
1.7	Metodología.....	12
2.	MARCO REFERENCIAL.....	14
2.1	Marco Teórico	14
2.2	Marco Conceptual.....	15
2.3	Marco Contextual	19
3.	Mercado	21
3.1	Investigación de Mercado.....	22
3.2	Análisis de Mercado	23
3.2.1	Antecedentes, Situación Actual y Perspectivas del Mercado	23
3.2.2	Sector Económico – Clasificación CIIU	28
3.2.3	Estructura del Mercado	28
3.2.4	Consumidor.....	29
3.3	Definición del Mercado	30
3.3.1	Segmentación.....	32
3.3.2	Población, Mercado Potencial, Disponible y Meta	32
3.4	Determinación de la Demanda	35
3.5	Análisis de la Oferta	36
3.5.1	Listado de Ofertantes.....	36
3.5.2	Composición.....	36
3.5.3	Características Cualitativas.....	37
3.6	Estrategia Comercial.....	37
3.6.1	Producto.....	38
3.6.2	Precio	38
3.6.3	Promoción y Publicidad.....	38
3.6.4	Canales de Distribución.....	39

3.7	Proyección de las Ventas	40
4.	Técnico.....	41
	4.1 Descripción del producto	41
	4.1.1 Diseño. (Desarrollo de la plataforma, aplicación o metodología)	41
	4.2 Proceso de producción del servicio (se describe el flujo del proceso)	42
	4.2.1 Identificación y descripción del proceso	43
	4.2.2 Recursos necesarios	45
	4.2.3 Inversiones (cuantificación)	45
	4.2.4 Costos	46
	4.2.4.1 Personal	46
	4.2.4.2 Subcontratistas	46
	4.2.4.3 Suministros.....	47
	4.2.4.4 Arriendos	47
	4.2.4.5 Servicios públicos	47
	4.3 Determinación del tamaño o capacidad (depende del servicio)	48
	4.3.1 Unidad de medida (está en concordancia con el volumen definido arriba)	48
	4.3.2 Capacidad del proyecto (en unidades)	48
	4.3.3 Capacidad utilizada (tabla en porcentajes).....	49
	4.4 Localización (para este tipo de modelo de negocio no es tan relevante)	50
	4.4.1 Aspectos relevantes (matriz)	50
	4.4.2 Calificación de alternativas	50
	4.5 Impacto ambiental (no es tan relevante).....	51
	4.5.1 Situación actual	51
	4.5.2 Impactos positivos y negativos	51
	4.5.3 Contingencias (si las hay)	52
5.	Gestión	53
	5.1 Planeación estratégica	53
	5.1.1 Análisis DOFA	53
	5.1.2 Definición de objetivos y estrategias	54
	5.1.3 Misión y visión empresarial	54
	5.2 Equipo gerencial y organigrama.....	55
	5.2.1 Estructura organizacional.....	55
	5.2.2 Definición y descripción de cargos	55

5.3	Inversión y gasto administrativos	57
5.3.1	Inversiones (de la parte gerencial y/o administrativa)	57
5.3.2	Gastos (de la parte gerencial y/o administrativa)	58
5.4	Aspectos legales	58
5.4.1	Requerimientos legales para el inicio del proyecto.....	58
5.4.2	Marco jurídico del proyecto (Trámites, licencias y permisos).....	60
5.4.3	Aspectos tributarios	60
5.4.4	Aspectos laborales. (Relación laboral - tipo de contratación).....	61
5.4.5	Seguros	61
6.	Análisis financiero	63
6.1	Definición de las variables macroeconómicas	63
6.2	Presupuestos	63
6.2.1	Presupuesto de inversión	63
6.2.2	Presupuesto de ingresos, gastos propios del servicio, gastos administrativos y gastos de ventas (tablas)	64
6.3	Proyección de los estados financieros; estado de resultados, balance general y flujo de caja	66
6.4	Horizonte de evaluación y valor de recuperación	67
6.5	Factibilidad financiera	67
6.5.1	Flujo de caja libre del proyecto	67
6.5.2	Criterios de evaluación (VPN, rentabilidad y periodo de repago)	68
6.5.3	Análisis de sensibilidad	68
6.6	Viabilidad financiera	70
7.	Implementación.....	71
7.1	Alcance del proyecto	72
7.2	Tiempo.....	72
7.3	Costos	74
8.	Conclusiones	75
	Bibliografía.....	77

TABLAS

Tabla 1 programa del proyecto.....	12
Tabla 2 Metodología	13
Tabla 3 Listado de Compañías	29
Tabla 4 Clasificación.....	31
Tabla 5 Empresas	31
Tabla 6 Publicidad.....	39
Tabla 7- Proyección De Ventas.....	40
Tabla 8 Capacidad Utilizada	49
Tabla 9 Aspectos relevantes	50
Tabla 10 Identificación.....	51
Tabla 11 Gastos	58
Tabla 12 Gastos	63
Tabla 13 Ingresos operacionales (Ventas).....	64
Tabla 14 Gastos administrativos – Nomina.....	64
Tabla 15 Nomina	64
Tabla 16 Seguros	65
Tabla 17 Gastos Administrativos por rubro	65
Tabla 18 Depreciaciones	65
Tabla 19 Estado de resultados	66
Tabla 20 Balance General	66
Tabla 21 FCL	68
Tabla 22 Flujo de Caja Libre Optimista.....	69
Tabla 23 Flujo de Caja Libre Pesimista.....	69
Tabla 24 Estructura de Capital	70

ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Estadísticas de cemento Gris.....	24
Ilustración 2- Estadísticas de concreto premezclado.....	25
Ilustración 3 Licencias de construcción	25
Ilustración 4 Financiación de vivienda.....	26
Ilustración 5 – Localidad de Usaquén	33
Ilustración 6 Localidad de Suba	33
Ilustración 7 Renovación urbana Usaquén.....	33
Ilustración 8 Localidad de Suba	34
Ilustración 9 –Tendencias.....	35
Ilustración 10 Proyección de la demanda.....	35
Ilustración 11- Metodología	42
Ilustración 12 Actividades.....	42
Ilustración 13 Activos críticos.....	43
Ilustración 14 Proceso	44
Ilustración 15- DOFA.....	53
Ilustración 16 Marco jurídico.....	60
Ilustración 17 Implementación del proyecto	71
Ilustración 18 Actividades en tiempo.....	72
Ilustración 19 Tiempo	73

1. SELECCIÓN Y DEFINICIÓN

1.1 Antecedentes

Según Encarna (González, 2015), periodista del diario Business Value Exchange, cada vez son más frecuentes los riesgos tecnológicos como los ciberataques, que ha hecho que las empresas pongan sus metas en la protección de los activos de TI y, de forma muy especial a los datos. Pues la competitividad empresarial hace que los negocios actuales no puedan permitirse contratiempos y deban estar preparados ante cualquier eventualidad o desastre.

Por ello surge de la necesidad de contar con un plan de continuidad de negocio para el sector constructor, que sea eficaz e integre los posibles incidentes que se puedan presentar tales como: interrupciones no planificadas en TI y telecomunicaciones, ciberataques, brechas de datos, malas condiciones climatológicas, interrupción del suministro de red, fuego, incidentes de seguridad, incidentes de salud y seguridad, actos de terrorismo, nuevas leyes o regulaciones que pueden poner en riesgo la continuidad de la operación de la entidad (González, 2015).

Tal como sucedió en la ciudad de Medellín, con el desplome del Edificio Space en octubre de 2013, lo que sin lugar a dudas generó una alerta sobre la materialización de los riesgos a los que se exponen las construcciones. Eso sin contar las consecuencias jurídicas, pérdida de imagen y confianza del cliente, que no solo influyo en la compañía que tuvo la incidencia sino en el sector (Tiempo, 2018)

Otro caso reciente le sucedió a la Concesionaria Vial de los Andes (Coviandes) con el colapso del puente Chiarajara, en la vía Bogotá – Villavicencio, que ha dejado a la vista un gran riesgo social,

al tener consecuencias de pérdida de vidas. Eso sin enumerar la pérdida de imagen y credibilidad de la compañía (Elcolombiano, s.f.).

Estos casos son algunos de los enumerados inconvenientes que se pueden presentar en el sector, ¿pero, porque han fracasado otras compañías y cuales han sido las causas de su liquidación?

En el año 1999, el sector se vio enfrentado a una crisis de recesión económica por parte de sus consumidores y esto hizo que las ventas en la industria se detuvieran hasta el punto de generar una alerta para buscar nuevos horizontes de mercado (Tiempo, 1999).

Tal como se observa en el siguiente artículo del diario El Tiempo:

“Para subsistir en medio de la crisis, algunas empresas se han visto obligadas a ser más recursivas, a buscar otros mecanismos de financiación y comercialización, a realizar alianzas estratégicas, a promover nuevos productos y proyectarse hacia el exterior. De lo contrario, el número de empresas que ya habrían desaparecido del mercado constructor sería aún mayor”.

“Entre enero del 98 y septiembre de este año, unas 16 constructoras han entrado en procesos concordatarios y otras cuatro en liquidación, sin contar otras empresas que hacen parte de la cadena de la construcción”.

Por: REDACCIÓN EL TIEMPO

25 de octubre 1999, 12:00 a.m.

Sin embargo, estas no son las únicas dificultades que han enfrentado este sector, pues muchas han fracasado por no analizar el conjunto de elementos relevantes de este negocio.

Tal como lo menciona el diario noticias.arq al responden el siguiente interrogante, ¿porque las empresas constructoras pierden dinero? La respuesta son las siguientes 13 razones. (noticias.arq.com, 2017)

- 1 Trabajar a la "antigüita"
- 2 Imprevistos
- 3 Echar dinero bueno de una obra nueva a otra "en problemas"
- 4 Quemarse" el anticipo en cosas superfluas
- 5 Mala administración de recursos humanos
- 6 Mercadotecnia inadecuada
- 7 Ausente o insuficiente control de calidad
- 8 Control de costos deficiente
- 9 Cobranza lenta
- 10 Capacitación inadecuada
- 11 Competencia
- 12 Precios irreales
- 13 Carencia de conocimiento del negocio de la construcción

Si analizamos los diferentes aspectos, podemos concluir que muchas características hacen parte integral del plan de continuidad del negocio, que reconocería la relevancia de este.

Si bien se enumeran algunas de las falencias que presenta el sector para continuar día a día con su operación, sería importante preguntarnos ¿cómo están preparados para enfrentar los nuevos peligros en la era de la tecnología?

Pues los riesgos cibernéticos en el último año representaron aumento en las compañías, a continuación, se mencionan algunas cifras: (Marsh Risk Consulting – Colombia, 2017)

- A las empresas les tomó 210 días en promedio para detectar una violación en sus datos en el 2015, un aumento en 35 días en comparación con el promedio de días en 2014, según la empresa de seguridad en la información Trustware (Colombia, 2017).
- El robo de propiedad intelectual ha alcanzado nivel sin precedentes, costando a las empresas estadounidenses un estimado de \$300 mil millones de dólares, según el informe emitido en el 2014 por la Comisión de Robo de Propiedad Intelectual Americana. (Colombia, 2017)
- En el 2015, el costo promedio del crimen cibernético por organización en EEUU era de \$12 millones, un aumento del 26% en comparación con el reportado en 2014; según el Estudio de Costo del Crimen Cibernético, EEUU, publicado por el Instituto Ponemon, Marsh Risk Consulting. (Colombia, 2017)

1.2 Formulación

Ante la existencia de amenazas que impactan los servicios brindados en el sector constructor, como: el manejo inadecuado de procedimientos, crisis políticas, daños en la infraestructura de la plataforma, desastres naturales y ambientales, entre otros; las compañías, deben propender a responder oportunamente para minimizar los riesgos o daños de las crisis y así proteger la eficiencia en la construcción y desarrollo de productos inmobiliarios y/o bienes raíces.

Ante la necesidad y la poca demanda que existe en el mercado para generar proyectos que respalden la operación del sector, se debe establecer un plan de continuidad para las empresas constructoras.

¿Cómo diseñar un plan de negocios para determinar la viabilidad de crear un producto de continuidad del negocio enfocado al sector constructor?

1.3 Objetivo General

Diseñar un plan de negocios para determinar la viabilidad de crear un proyecto de continuidad del negocio enfocado al sector constructor, ofreciendo soluciones estratégicas e integrales con el fin de mejorar el posicionamiento y permanencia en el mercado.

1.4 Objetivos Específicos

- Establecer la demanda, la competencia y así mismo construir estrategias para penetración en el mercado
- Determinar los procesos, recursos, costos y capacidades del proyecto
- Analizar y determinar la planeación estratégica, la estructura organizacional y los aspectos jurídicos
- Evaluar financiera el proyecto determinando la factibilidad y viabilidad del mismo.
- Definir la implementación del plan, estableciendo el alcance, el tiempo, y los costos

1.5 Beneficiarios del proyecto

- Cliente: Empresas del sector constructor
- Personas naturales (clientes consumidores del sector)

1.6 Descripción de la Entidad Ejecutora

El proyecto será ejecutado por dos estudiantes que optan por el título de Especialista en Gerencia, otorgado por la Universidad Externado de Colombia, quienes, como producto de su experiencia e investigación en el tema, desarrollarán un nuevo modelo que aún en Colombia no existe, logrando realizar la mezcla entre buenas prácticas y normas ISO, con el fin de implementar un plan de continuidad del negocio para el sector constructor.

1.7 Metodología

El proyecto se soportará bajo un documento escrito, el cual se generará y construirá mediante informes que serán revisados por el profesor de la asignatura Formulación y Evaluación de Proyectos, siendo desarrollado bajo el siguiente programa:

Tabla 1 programa del proyecto

		Febrero				Marzo				
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S5
1	Selección de un proyecto	■								
2	Marco Referencial		■	■	■					
3	Mercado					■	■			
4	Técnico							■		
5	Organizacional								■	
6	Financiero								■	
7	Implementación									■

FUENTE: UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA- FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS- CARLOS RICARDO REY CAMPERO NOVIEMBRE 2017 P. 12.

La metodología a utilizar; así como las técnicas, estrategias y procedimientos necesarios para la misma. Se muestran en la tabla 2, en la cual se observa que, para los 4 objetivos específicos formulados, se encuentran actividades de recolección de datos, análisis estadísticos del mercado y la investigación financiera del mismo.

Tabla 2 Metodología

OBJETIVOS ESPECIFICOS	ACTIVIDADES	HERRAMIENTAS	FUENTES DE INFORMACION
Establecer la demanda, la competencia y así mismo construir estrategias para penetración en el mercado	Analizar el macroentorno	Exploración y estudios del sector	Internet
	Analizar el microentorno.	Diarios y estadísticas	DANE Superintendencia de industria y comercio
	Calcular el tamaño potencial del sector actual	Trabajo de campo	Camacol
	Definir los objetivos y las estrategias.		
Determinar los procesos, recursos, costos y capacidades del proyecto	Analizar encuestas e informes del sector	Grupos de interés Muestreo	Estudios Asesorías Entes de certificación de calidad
	Identificar necesidades		
Analizar y determinar la planeación estratégica, la estructura organizacional y los aspectos jurídicos	Desarrollo de cronograma	Listado de precios Identificación de horas hombre Listado de actividades	Internet Proveedores Datos históricos del sector
	Definir hitos del proyecto		
	Estimación de recursos		
	Analizar metodologías de evaluación y mitigación de riesgos		
Evaluar financiera el proyecto determinando la factibilidad y viabilidad del mismo.	Analizar financieramente el proyecto	Gastos y costos Análisis de datos Estadísticas	DANE Internet Camacol
	Revisar las fuentes de financiación		
Definir la implementación del plan, estableciendo el alcance, el tiempo, y los costos.	Definir el alcance, el tiempo y los costos	EDT; cronograma	

FUENTE: LOS AUTORES

2. MARCO REFERENCIAL

2.1 Marco Teórico

PLAN DE NEGOCIOS

“Es un documento amplio que ayuda al empresario a analizar el mercado y planear la estrategia del negocio. Frecuentemente es preparado por una compañía existente para asegurarse de que el crecimiento futuro se maneje en forma adecuada; si el plan se prepara para un negocio que se inicia, ayuda al empresario a evitar errores costosos. Además de ser útil como un instrumento de planeación, es frecuente que el plan del negocio sea necesario para obtener financiamiento. Los bancos, los capitalistas de riesgo y los inversionistas suelen demandar un plan de negocios con el fin de apoyarse en él para tomar sus decisiones de inversión. Un plan del negocio bien escrito constituye una evidencia de la capacidad del empresario para planear y administrar su compañía.” (Empresarios Pequeños y Medianos, 1998).

Incluye los siguientes aspectos sujetos a modificación según requerimiento del proyecto:

- Resumen ejecutivo.
- Determinación de la misión.
- Ambiente del negocio.
- Plan de ventas
- Equipo de administración
- Datos financieros
- Aspectos legales
- Requerimientos de seguros
- Otros factores clave

- Proveedores
- Riesgos
- Supuestos/conclusiones.

2.2 Marco Conceptual

El proyecto se enfoca en el diseño e implementación de un Plan de Continuidad del Negocio que permita mitigar los riesgos a los cuales se ven expuestos el sector constructor en Colombia, por lo anterior es necesario conocer los siguientes conceptos.

Conceptos tomados de:

- ISO 22301 Continuidad del negocio.

ISO: 22301:

El nombre completo de esta norma es ISO 22301:2012 Seguridad de la sociedad – Sistemas de gestión de la continuidad del negocio – Requisitos. Esta norma fue redactada por los principales especialistas en el tema y proporciona el mejor marco de referencia para gestionar la continuidad del negocio en una organización (advisera.com, 2017).

ISO: 14001

Esta Norma Internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental que una organización puede usar para mejorar su desempeño ambiental (bitcompany, s.f.).

COBIT:

Marco de referencia que proporciona una visión empresarial del Gobierno de TI que tiene a la tecnología y a la información como protagonistas en la creación de valor para las empresas (formulaproyectosurbanospmipe.wordpress.com, 2012).

PMBOK:

El PMBOK no debe entenderse como una metodología per se, sino como una guía de estándares internacionales para que los profesionales puedan adaptar a cada caso y contexto particular los procesos, reconocidos como buenas prácticas por el PMI que se pueden aplicar a la mayoría de los proyectos en la mayoría de los casos. La importancia del PMBOK es que provee un marco de referencia formal para desarrollar proyectos, guiando y orientando a los gerentes de proyectos sobre la forma de avanzar en los procesos y pasos necesarios para la construcción de resultados y alcanzar los objetivos (formulaproyectosurbanospmipe, 2012).

ITIL:

Es un conjunto de conceptos y buenas prácticas usadas para la gestión de servicios de tecnologías de la información, el desarrollo de tecnologías de la información y las operaciones relacionadas con la misma en general. (Information_Technology_Infrastructure_Library, s.f.)

Continuidad del Negocio:

Capacidad de la organización para continuar con la entrega de productos o servicios a niveles predefinidos aceptables después de un evento perjudicial (CERTIFICACIÓN, 2012).

Plan de Continuidad de Negocio:

Procedimientos documentados que guían orientan a las organizaciones para responder, recuperar, reanudar y restaurar la operación a un nivel pre-definido de operación debido una vez presentada / tras la interrupción.

Ciclo PHVA (Planear – Hacer – Verificar – Actuar)

La norma ISO 22301:2015, trabaja sobre el ciclo dinámico PHVA Planifique – Haga – Verifique Actúe, este ciclo nos ayuda a la realización de actividades, de una manera más organizada y eficaz. Por tanto, aceptar la metodología de trabajo ofrecido por el ciclo PHVA es una guía básica para la gestión de actividades y procesos, ofreciéndonos una estructura ejemplar de un sistema que es aplicable para cualquier organización. (INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN, 2012)

Planes de contingencia:

Conjunto de acciones y recursos para responder a las fallas e interrupciones específicas de un sistema o proceso.

Plan de Recuperación de Desastres (DRP):

Es la estrategia que se sigue para restablecer los servicios de tecnología (red, servidores, hardware y software) después de haber sufrido una afectación por un incidente o catástrofe de cualquier tipo, el cual atente contra la continuidad del negocio.

Análisis de Impacto del Negocio (BIA):

El Análisis de Impacto de Negocio es un proceso sistematizado donde se identifican los procesos neurálgicos del negocio y se realiza una evaluación sobre qué sucedería si ese proceso se afecta por algún evento tecnológico.

Dentro del proceso se identifican los riesgos, análisis de restauración del servicio y se evalúa el tiempo que la empresa tiene dispuesto a asumir sin ofrecer el servicio a sus clientes. (Technologies, SF)

Disponibilidad:

La información debe estar en el momento y en el formato que se requiera ahora y en el futuro, igual que los recursos necesarios para su uso.

Amenaza:

Persona, situación o evento natural del entorno (externo o interno) que es visto como una fuente de peligro, catástrofe o interrupción. Ejemplos: inundación, incendio, robo de datos.

Vulnerabilidad:

Es una debilidad que se ejecuta accidental o intencionalmente y puede ser causada por la falta de controles, llegando a permitir que la amenaza ocurra y afecte los intereses de la Institución. Ejemplos: Deficiente control de accesos, poco control de versiones de software, entre otros. Riesgo: Es la probabilidad de materialización de una amenaza por la existencia de una o varias vulnerabilidades con impactos adversos resultantes para la entidad.

Frecuencia:

Estimación de ocurrencia de un evento en un período de tiempo determinado. Los factores a tener en cuenta para su estimación son la fuente de la amenaza y su capacidad y la naturaleza de la vulnerabilidad.

Impacto:

Es el efecto que causa la ocurrencia de un incidente o siniestro. La implicación del riesgo se mide en aspectos económicos, imagen reputacional, disminución de capacidad de respuesta y competitividad, interrupción de las operaciones, consecuencias legales y afectación.

Incidente:

Situación que pudiera generar una alteración.

Interrupción.

Incidente, bien sea anticipado (ej. huracanes) o no anticipados (ej. Fallas de potencia, terremotos, o ataques a la infraestructura o sistemas de tecnología y telecomunicaciones) los cuales pueden afectar el normal curso de las operaciones en alguna de las ubicaciones de la organización.

2.3 Marco Contextual

La Superintendencia Financiera de Colombia viene expidiendo normatividad en materia de riesgo operativo. Entre dichas normas se encuentran las Circulares Externas 041 de 2007 “Reglas

Relativas a la Administración del Riesgo Operativo - SARO” y 042 de 2012 “Requerimientos Mínimos de Seguridad y Calidad para la Realización de Operaciones”, incorporadas en la Circular Básica Jurídica C.E. 029 de 2014.

Por lo anterior, las entidades vigiladas por la superintendencia deben contar con un plan de contingencia y continuidad del negocio y deberán solicitarles a los terceros contratados que también los tengan. (www.superfinanciera.gov.co, s.f.)

Teniendo en cuenta estas normas el sector financiero cuenta con planes de continuidad que les permiten estar preparados ante cualquier evento. A continuación, se mencionan los más relevantes:

Banco de la República

El Banco de la República es una institución comprometida con la sociedad, que busca contribuir al crecimiento sostenible del país, tanto en su concepción económica, como social y ambiental. Con este compromiso el banco cuenta con un Sistema de Gestión de Continuidad (SGC), el cual le brinda la resiliencia necesaria para continuar prestando las funciones asignadas al banco por la constitución política, la ley o sus estatutos en niveles considerados como aceptables, brindando así estabilidad al sistema financiero del país y confianza a la sociedad en general.

En este contexto, el banco ha desarrollado un plan de continuidad que proporciona el marco para construir la resiliencia organizacional, de manera que, después de un incidente perjudicial, se pueda continuar con la entrega de productos y servicios en los niveles considerados como aceptables. (www.banrep.gov.co/, s.f.)

Deceval

Deceval, comprometido con el Mercado de Capitales Colombiano, se ha preocupado por diseñar un Programa de Continuidad del Negocio, que permite a la organización estar preparada para reanudar la operación y mantener el servicio ante la presencia de un evento que impida su normal funcionamiento (www.bvc.com.co/, s.f.).

Presidencia de la Republica

El departamento administrativo de la presidencia de la república, a través de decreto N° 2157 del 20 de diciembre de 2017 adopto las directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas del marco del artículo 42 de la ley 1523 de 2012" en el cual se establece la obligación para "Todas las entidades públicas y privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñarán e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento." (es.presidencia.gov.co, 2017).

Sin embargo, el sector constructor no se evidencia la existencia de un plan de continuidad del negocio que respalde sus operaciones.

3. Mercado

3.1 Investigación de Mercado

Obtener información para identificar el mercado potencial, analizar la competencia, identificar oportunidades de negocios. Igualmente, este análisis permitirá minimizar el riesgo de pérdida o fracaso del plan de negocios y será de gran apoyo para diseñar estrategias de mercadeo eficaces y enfocadas a la rentabilidad.

El producto de continuidad del negocio tendrá como mercado objetivo el sector constructor que ha presentado crecimientos importantes en los años 2002 (12.3%) y 2006 (12.1%), y presentó un descenso en el año 2010. Después de crecer a tasas superiores del 7% desde el año 2002 hasta el año 2008, el sector de la construcción registró una variación negativa de 1.7% en el 2010, recuperándose en el 2011, donde el PIB del sector creció en 5.7% (CENAC, s.f.)(b), 2012).

Se espera que para el año 2019 el sector de la construcción en Colombia, según (Camacol, 2018), tenga un crecimiento del 3,1%, anual. Sin embargo, esta tasa de crecimiento podría llegar a ubicarse en 4,1%.

Para obtener información sobre el segmento de mercado se determinó como fuente primaria de los datos Camacol, DANE, Secretaria Distrital de Planeación, diarios económicos como portafolio y dinero. Adicionalmente las entrevistas que se realizaran en diferentes empresas constructoras.

Para obtener información del mercado, se realizaron en total cinco entrevistas con firmas constructoras a las cuales se les realizaron las siguientes preguntas.

- ¿Cuál es el producto que genera mayor demanda en su compañía?

- Ante la ausencia de materia prima o recursos para producir el producto, ¿cuenta con alternativas o estrategias diseñadas para mitigar el riesgo?
- ¿Qué pasa si sucede un siniestro y su compañía desaparece?
- ¿Qué le gustaría que le aportara como valor agregado el producto de continuidad del negocio, siendo este la fuente de estrategias para que su compañía pueda seguir operado ante cualquier situación?
- ¿Conociendo las ventajas que ofrece este servicio, estaría dispuesto a contratarlo?

3.2 Análisis de Mercado

3.2.1 Antecedentes, Situación Actual y Perspectivas del Mercado

Así como lo indica el artículo de (Enterprise, SF), en el cual se mencionan los antecedentes del sector constructor y describen como relevantes los siguientes acontecimientos: (www.leanconstructionenterprise.com, s.f.)

- Desde el siglo XX el sector constructor ha sido uno de los ejes temáticos en el gobierno colombiano, al impulsar en desarrollo económico a través de la oferta de vivienda, lo cual ha permitido crear estrategias al proceso de urbanización en el país. (Enterprise, SF)
- El sector de la construcción contribuyó en 6,5% al PIB en el primer trimestre de 2011 (DANE, 2011). Adicional a esta importante cifra, es evidente que el desempeño de este sector impacta de forma considerable el bienestar social de la nación (Currie & Belalcalzar, 1963; Powell, 1980). A su vez, su desempeño está significativamente relacionado con el crecimiento de la población urbana, que en el siglo XX aumento exponencialmente en Colombia. Esta porción de la población ha pasado de ser el 36% del total en 1950, 46% en

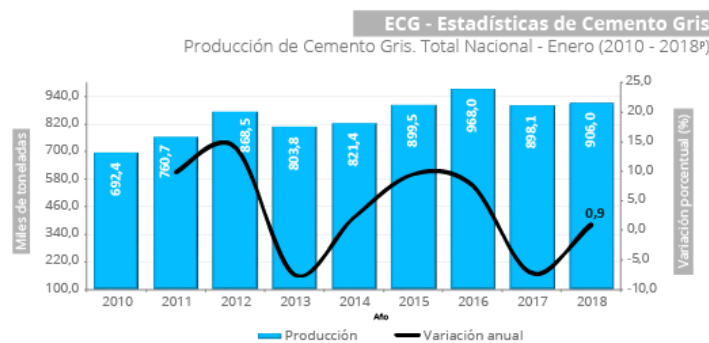
1960 y 76% en 2005 (DANE, 2011; García, 1965; Vargas, 2007). Por consiguiente, crece la expectativa frente al impacto que tendrá esta locomotora en el sector y en el desarrollo económico y social del país.

Adicionalmente Camacol, menciona que el sector de la construcción viene con perspectivas positivas para Colombia (Camacol, <http://www.camacol.co>, 2018) y que tendrá un crecimiento del 3,1%. Igualmente, indicó que la recuperación del sector de vivienda es clave para jalonar la economía nacional para el próximo año y se estima la tasa de interés para el 2019 en el 4.25 %. (portafolio, 2019)

En las siguientes graficas se muestran las perspectivas del sector, teniendo en cuenta producción y venta de cemento gris y concreto, aprobación de licencias de construcción y movimiento en créditos hipotecarios.

Ilustración 1 Estadísticas de cemento Gris

En enero de 2018 la producción de cemento gris en el territorio nacional fue 906 mil toneladas, con una variación anual de 0,9%



Fuente: DANE

En enero de 2018 el comportamiento en los despachos de cemento gris al territorio nacional se explica, principalmente, por las variaciones en los departamentos de Valle del Cauca con 10,4% y

Norte de Santander con 26,3%, los cuales registraron incrementos en los canales de distribución Concreteras, Comercialización y Constructores y contratistas. En enero de 2017 las variaciones para estos departamentos fueron -7,8% y -17,6%, respectivamente. (DANE, 2017)

Ilustración 2- Estadísticas de concreto premezclado

En el año 2017 la producción de concreto premezclado fue 6 millones 936 mil 200 metros cúbicos

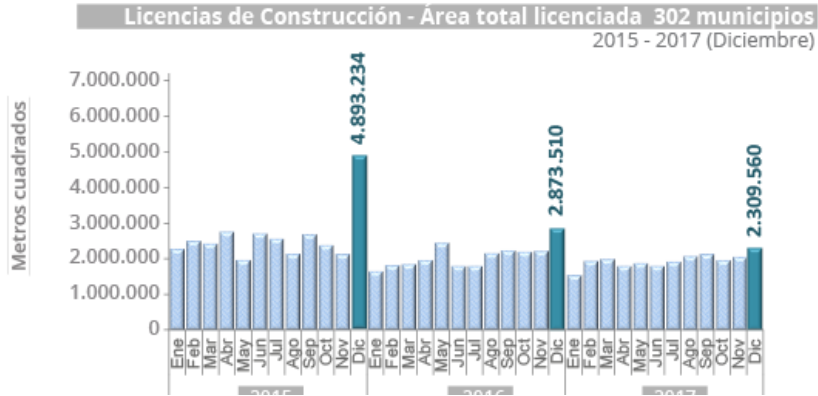


El comportamiento de la producción de concreto premezclado en el mes de diciembre de 2017 se explica principalmente por la variación anual registrada en el destino Edificaciones (-26,5%), por su parte se destaca el destino Obras civiles con una variación anual de 6,3% y seis meses consecutivos con variaciones positivas.

Fuente: DIAN

Ilustración 3 Licencias de construcción

En el año 2017 el área total aprobada para la construcción fue 23.452.847 m². En el año 2016 se aprobaron 25.032.741 m²

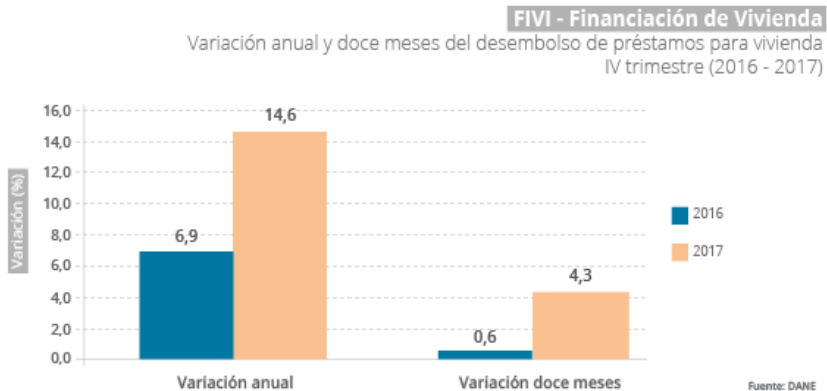


Fuente: DIAN

En el año 2017 el área total aprobada para vivienda fue 17.551.475 m², de los cuales el 22,9% correspondió a Vivienda de Interés Social (VIS) y el 77,1% a Vivienda No VIS. Para los destinos no residenciales se aprobaron 5.901.372 m².

Ilustración 4 Financiación de vivienda

En 2017 el desembolso de préstamos para vivienda presentó una variación de 4,3%. En 2016 la variación fue 0,6%



Fuente: DANE

Fuente: DIAN

Estos indicadores permiten conocer el comportamiento y la evolución del sector de la construcción en el país, identificar el potencial de la actividad edificadora; cuantificar el total de metros aprobados para construcción y el volumen de recursos dirigidos a la misma.

Realizado el análisis de la anterior información se tiene como resultados las siguientes tendencias y proyecciones para el sector: (DANE, 2017)

- El PIB del sector se mantendrá positivo y continuará aportando al crecimiento de la economía.
- Cada año la construcción genera mayor producción de cemento gris.
- Más colombianos le apuestan a la vivienda. Pues el aumento de préstamos ha tenido una variación positiva.

Perspectivas del Mercado

Según estimaciones del BBVA Research el sector construcción crecerá 5,5 % en el 2019 dejando los malos resultados del 2017 (-2.0), afirmó Juana Téllez, economista jefe de BBVA Colombia. (portafolio.co, 2018)

Según las perspectivas macroeconómicas para el sector inmobiliario para el 2019 esperan una expansión real del 2.8 % cifra que representa una mejora, teniendo en cuenta el año anterior. (Davivienda, 2018)

Asimismo, El subsector de obras civiles, en particular, se expandirá un 9.4% en 2019. Con respecto al subsector edificador, en 2019 se espera un crecimiento del 0.7%. Entre las razones para prever un comportamiento positivo se encuentran la ampliación de los programas de vivienda del

Gobierno, la recuperación de las licencias de construcción y la moderación de la caída de las ventas de vivienda nueva que se ha observado en los últimos meses. (Davivienda, 2018)

Por otra parte, el codirector del Banco de la República, Gerardo Hernández Correa, aseguró que para el 2018 se prevé un mayor optimismo como resultado de la economía global y la recuperación del consumo en los países desarrollados. (PORTAFOLIO, 2018).

3.2.2 Sector Económico – Clasificación CIU

Sección M - División 70.

Actividades de administración empresarial; actividades de consultoría de gestión.

701 Actividades de administración empresarial. (www.dane.gov.co, s.f.)

3.2.3 Estructura del Mercado

Competencia monopolística, quiere decir que, aunque existe una cantidad de proveedores de este producto en el mercado, no existe un control dominante por parte de ninguno de estos en particular. (Economipedia, s.f.)

Lo que quiere decir que, aunque existen varias empresas consultoras que ofrecen el producto con características diferentes, ninguna es un proponente exclusivo ni se especializan en un sector específico.

Por lo cual nos enfocaremos en un producto exclusivo y para el sector constructor específicamente.

3.2.4 Consumidor

Listado de compañías entrevistadas

Tabla 3 Listado de Compañías

<i>Empresa</i>	<i>Persona entrevistada:</i>	<i>Función</i>	<i>Experiencia Administración contratos</i>
<i>Constructora Bolívar S.A.</i>	Guillermo Melo	Director de obra	(años): 6
<i>Constructora Colpatria S.A.</i>	Lizette Ramos	Coordinadora de Proyectos	(años): 3 años y medio
<i>Arquiurbel LTDA.</i>	Viviana Rivera	Interventora técnica	(años): 4
<i>Constructora Capital</i>	Maximiliano Rocha	Gerente de Obra	(años): 24
<i>Constructora Capital</i>	Edgar Pulido	Gerente comercial	(años): 18

Elaboración propia

Resultados:

Se realizaron las entrevistas a las empresas anteriormente relacionadas, con el objetivo de identificar las necesidades de innovación y conocer si estarían dispuestos a adquirir el producto.

- ¿Cuál es el producto que genera mayor demanda en su compañía?

Para 4 de los entrevistados, la demanda está en la construcción de vivienda, que va encaminado a sus índices de crecimiento.

- ¿Ante la ausencia de materia prima o recursos para producir el producto, ¿cuenta con alternativas o estrategias diseñadas para mitigar el riesgo?

Las empresas no son conscientes de los riesgos que pueden llegar a afectar la operación de las mismas.

- ¿Qué pasa si sucede un siniestro y su compañía desaparece?

La importancia de esta respuesta, fue el grado relevancia que género en los entrevistados en conocer lo que puede causar el no mitigar este tipo de riesgos, ya que tendrían pérdida de credibilidad, imagen, información y bienes que pueden llegar a producir demandas por incumplimiento en prestación de sus servicios.

- ¿Qué le gustaría que le aportara como valor agregado el producto de continuidad del negocio, como fuente de estrategias para que su compañía pueda seguir operado ante cualquier situación?

El conocer detalladamente los riesgos a los cuales pueden llegar a verse impactados y crear estrategias de mitigación, fue una de las respuestas más notables.

- ¿Conociendo las ventajas que ofrece este servicio, estaría dispuesto a contratarlo?

Teniendo en cuenta las respuestas se puede evidenciar que las empresas, siendo conscientes de la importancia de la implementación de un plan de continuidad, estarían dispuestos a contratar el servicio.

3.3 Definición del Mercado

En Colombia el segmento empresarial está clasificado en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, esta clasificación está reglamentada en la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004) (Bancoldex, 2008).

Tabla 4 Clasificación

<i>EMPRESA</i>	<i>NÚMERO DE TRABAJADORES</i>	<i>ACTIVOS TOTALES POR VALOR</i>
MICROEMPRESA **	Planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores	inferior a quinientos (500) SMMLV / excluida la vivienda
PEQUEÑA **	Planta de personal entre once (11) y cincuenta (50)	entre quinientos uno (501) y menos de cinco mil (5.000) SMMLV
MEDIANA **	Planta de personal entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200)	entre cinco mil uno (5.001) a treinta mil (30.000) SMMLV

Fuente MINTIC

De acuerdo a la anterior información, se describe en la siguiente tabla el mercado meta a alcanzar con su respectiva clasificación.

Tabla 5 Empresas

Nombre	Ubicación	Cuidad	Tamaño pymes
AMARILO S.A.S.	Carrera 19A No. 90-12	Bogotá	Mediana
CUSEZAR S.A.	Avenida Calle 116 No. 7-15 Int.2 Piso 16 Edificio Cusezar	Bogotá	Mediana
PIJAO GRUPO DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS S.A. - PIJAO S.A.	Carrera 11 No 98-07 Piso 7 Edificio Green Office	Bogotá	Mediana
CONSTRUCTORA BOLIIVAR S.A.	Calle 134 No. 72-31	Bogotá	Mediana
ARQUIURBE LTDA.	Carrera 7 No. 156-68 Oficina 2904 Torre C	Bogotá	Mediana
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.	Carrera 54A No. 127A-45	Bogotá	Mediana
CONSTRUCTORA CONCRETO S.A.	Carrera 6a. No. 115-65 Oficina 403 Zona F - Hacienda Santa Bárbara	Bogotá	Mediana
MELCON S.A.S.	Carrera 23 No. 137-96	Bogotá	Mediana
OSPINAS & CIA S.A.	Calle 79B No. 5-81	Bogotá	Mediana
PEDRO GOMEZ Y CIA S.A.	Calle 70 No. 7-53	Bogotá	Mediana

Fuente: Portafolio

3.3.1 Segmentación

Empresas constructoras cuyos proyectos se encuentren en las localidades de Usaquén y Suba.

Especificaciones:

- La localidad de Usaquén cuenta con superficie urbana de 3.360 ha, que corresponde al 8,86% de Bogotá. Planeación Distrital.
- La localidad de Suba cuenta con superficie urbana de 5.800,68 ha, que corresponde al 15,3% de Bogotá. Planeación Distrital

3.3.2 Población, Mercado Potencial, Disponible y Meta

El producto está dirigido a las constructoras anteriormente mencionadas en el objetivo meta de la tabla 4 “tamaño pymes”, teniendo en cuenta que en base a su crecimiento necesita definir estrategias innovadoras que les permitan seguir operando en el mercado.

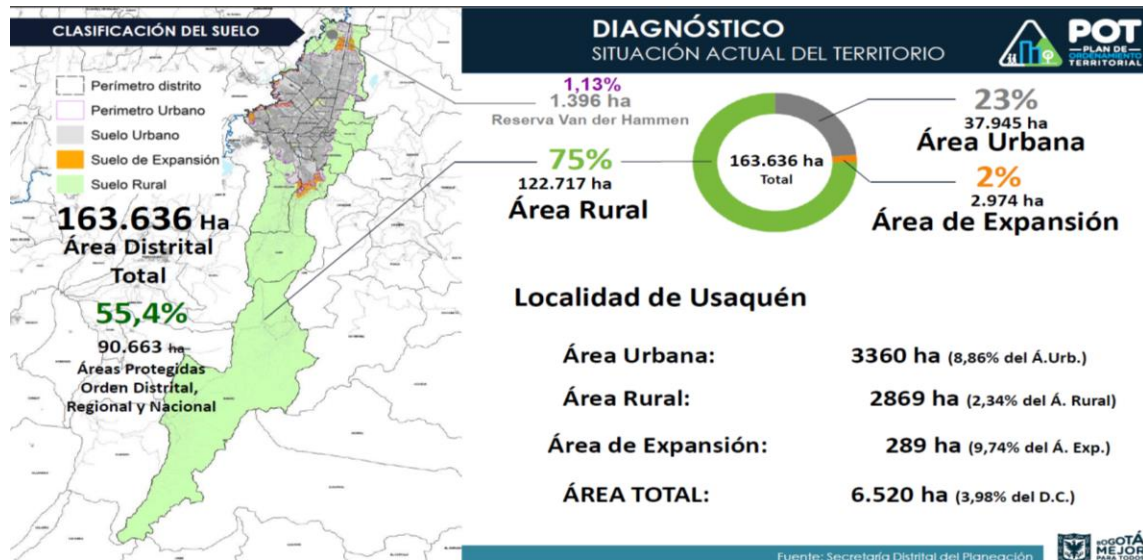
Adicionalmente que cuenten con proyectos en la segmentación de mercado de las localidades de Usaquén y Suba, ya que en estas zonas se encuentra el mayor crecimiento de la ciudad de Bogotá. (DANE, 2017)

La localidad de Usaquén cuenta con 449.621 habitantes y la localidad de suba cuenta con 1,162.000 habitantes, es decir, 21% de la población de Bogotá en estas dos localidades (DANE, 2017).

Indicador de Espacio Público por Habitante Usaquén

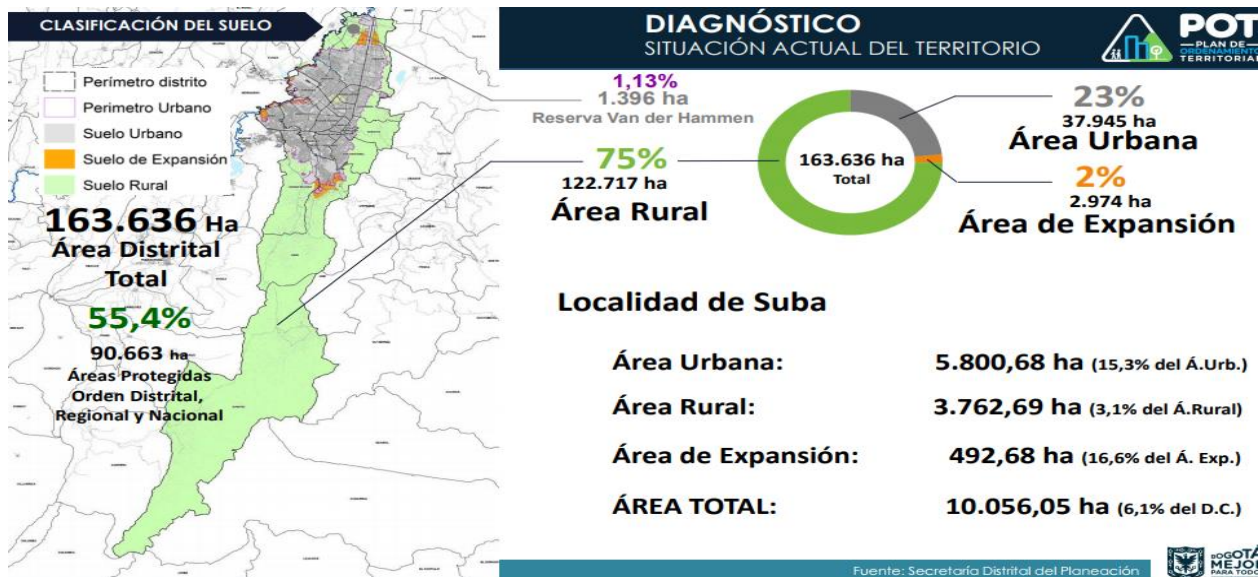
6,07 M2 de Espacio Público Efectivo por Habitante en la localidad de Usaquén.

Ilustración 5 – Localidad de Usaquéen



Fuente: Secretaria Distrital de Planeación

Ilustración 6 Localidad de Suba



Fuente: Secretaria Distrital de Planeación

Ilustración 7 Renovación urbana Usaquéen

DIAGNÓSTICO
RENOVACIÓN URBANA

POT
PLAN DE
TERRITORIAL

ÁREAS CON TRATAMIENTO DE RENOVACIÓN URBANA

Las zonas con tratamiento de renovación urbana presentes en la localidad de Usaquén han sido señaladas por el POT, como es el caso del sector normativo 18 de la UPZ Usaquén.

Además, el Plan de Ordenamiento Zonal del Norte (Lagos de Torca) incluyó el sector Canaima en el tratamiento de renovación urbana.

Es Usaquén está ubicado el Plan Parcial de Renovación Urbana El Pedregal el cual cuenta está en ejecución para usos de comercio y servicios

PPRU El Pedregal





HOOGOTA MEJOR PARA TODOS

Fuente: Secretaria Distrital de Planeación

Indicador de Espacio Público por Habitante Suba

4.02 M2 de espacio Público Efectivo por Habitante en la localidad de Suba.

Ilustración 8 Localidad de Suba

DIAGNÓSTICO
PROYECTOS DE RENOVACIÓN URBANA

POT
PLAN DE
TERRITORIAL

Localidad de Suba
Planes Parciales de Renovación Urbana

PPRU Clínica Shaio




	Estado Actual	Propuesta Urbanística
Demografía	0 hogares 0 residentes	0 residentes
Viviendas	0 viviendas 0 hogares	0 Viviendas
Predios	1 manzanas 81 predios	1 manzanas
Poblamiento	NA	NA
Uso suelo	100% Dotacional	85.47 % Dotacional 44.33 % Servicios Conexos
Área Construida	20.011.29 m ²	44.920.84 m ²

ÁREAS CON TRATAMIENTO DE RENOVACIÓN URBANA

Salvo la incorporación que se hizo para la formulación del Plan Parcial **Clinica Shaio en la UPZ La Floresta**, Las zonas con tratamiento de renovación urbana presentes en la localidad de Suba han sido señaladas plan de ordenamiento zonal del Norte y las que **surgen como consecuencia de la construcción del sistema de transporte masivo – Transmilenio por el corredor de la avenida Suba.**

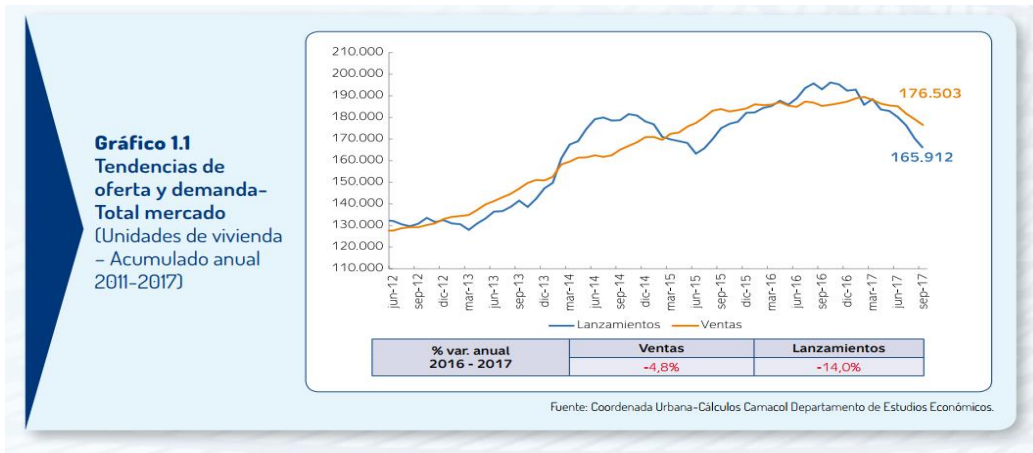
HOOGOTA MEJOR PARA TODOS

Fuente: Secretaria Distrital de Planeación

3.4 Determinación de la Demanda

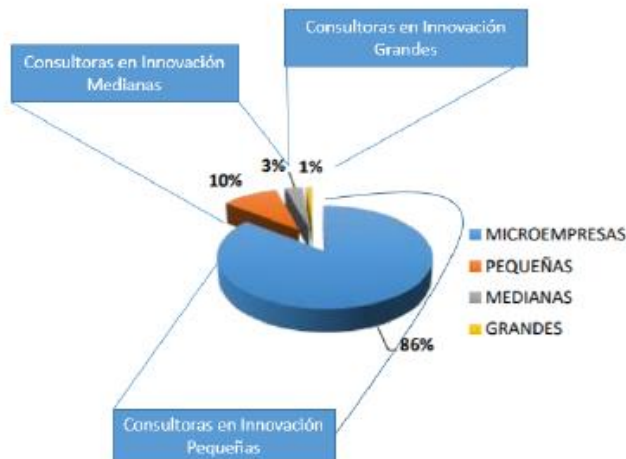
Teniendo en cuenta el volumen de las ventas y los lanzamientos del sector constructor durante los dos últimos años, los cuales han venido en constante crecimiento. se realiza la proyección de crecimiento anual del plan de continuidad del negocio para este sector.

Ilustración 9 –Tendencias



Fuente: Camacol 2018

Ilustración 10 Proyección de la demanda



Fuente: Propia a partir del balance de la economía Bogotá de la CCB, 2017

3.5 Análisis de la Oferta

3.5.1 Listado de Ofertantes

De acuerdo con la investigación realizada los oferentes para este servicio es su mayoría son empresas consultoras, que ofrecen conocimiento especializado en modalidad de bolsa de horas con el fin de abarcar las diferentes circunstancias planteadas en el desarrollo del plan de continuidad.

A continuación, se mencionan algunas de las que ofrecen consultoría en continuidad del negocio, sin embargo, ninguna se centra en un sector específico.

- PriceWaterhouse
- Drpconsultores
- Home.kpmg
- Grantthornton
- Eccol
- Gcpglobal

3.5.2 Composición

La consultora PriceWaterhouse ha elaborado 35 proyectos, que incluyen a ACH Colombia, Protección S.A., Promigas S.A. e ISA, entre otras empresas (DINERO, 2014).

KPMG realizó unos de sus mayores proyectos en Colombia en las Empresas Públicas de Medellín ESP. (DINERO, 2014)

Drpconsultores su cobertura esta mayormente en ciudad de México, en Colombia no han desarrollado proyectos. (DINERO, 2014)

Grantthornton cuenta con variedad de servicios especializados, fue potencial es implementación de normas NIIF

Eccol cuenta con varios servicios en los cuales se contempla en su línea de interés, la continuidad del negocio, algunos de sus clientes son Coca Cola, Uniminuto y la Policía Nacional (Eccol, s.f.).

Gcpglobal empresa multinacional, ganadora del Premio Nacional de Tecnología 2008 especializados en la identificación, análisis, remediación y control de riesgos. (Gcpglobal, s.f.)

A pesar que estas empresas brindan el servicio, no abarcan un sector específico.

3.5.3 Características Cualitativas

PriceWaterhouse es una de las compañías que tiene más experiencia en la implementación de continuidad del negocio, sin embargo, no es posible nombrar o comparar particularidades de las diferentes consultoras debido a que ninguna de las mencionadas con anterioridad cuenta con experiencia en el sector constructor.

3.6 Estrategia Comercial

Las estrategias comerciales del producto, precio, promoción y publicidad y los canales de distribución se mencionan en los siguientes puntos.

3.6.1 Producto

El servicio prestado no existe en lo que ofrecen en el mercado actual. Nuestro servicio es un plan de continuidad del negocio para el sector constructor, cuya característica diferenciadora va a ser potencializar el conocimiento especializado en las áreas de interés del sector, que además incluye el diagnóstico de los principales riesgos que ponen en riesgo la operación de las empresas del sector elaborado por nuestra empresa V&G consultores.

Ilustración 11 Logo



Elaboración propia

3.6.2 Precio

Este será un costo fijo que solo tendrá un aumento anual de IPC, en la actualidad las firmas consultoras cobran por: fases la implementación del servicio, Conocimiento especializado y asesoría en puesto. (Dinero, 2014) En total los precios oscilan entre \$40 a 100 millones dependiendo la cantidad de productos y el número de horas del personal. (<http://www.dinero.com>, 2014)

Por lo cual se establece que nuestro producto va estar en un valor de \$45 millones correspondiente a la construcción del plan de continuidad.

3.6.3 Promoción y Publicidad

Se contarán con las siguientes estrategias de publicidad:

- Conocimiento especializado en continuidad del negocio a las constructoras
- Realización de juegos de roles para los funcionarios de las constructoras, con el fin de crear cultura y conciencia acerca del servicio.
- Visita especializada a sus áreas de mayor riesgo.

La publicidad estará enfocada en:

Tabla 6 Publicidad

Publicidad	Costos
<i>Página web, redes sociales, mailing, voz a voz y participación en ferias.</i>	\$ 200.000
<i>Mailing, voz a voz y participación en ferias.</i>	\$100.000
<i>Investigación en sitio por medio de visitas personalizadas a los puntos de atención de las constructoras seleccionadas.</i>	\$200.000
<i>Cita con asesores comerciales en inmuebles en promoción de cada una de las constructoras seleccionadas</i>	\$150.000
<i>Promocionar a través de Un pop-up o ventanas emergentes</i>	\$150.000
<i>A través de la plataforma www.colombiacompra.gov.co para entidades públicas Ley 80 contratación de servicios</i>	No tiene costo
<i>Estrategias de divulgación a través de camacol y la superintendencia</i>	\$200.000

Elaboración propia

3.6.4 Canales de Distribución

Como el servicio ofrecido es intangible el canal de distribución será directo con el cliente, con el fin de generar confianza y no depender de terceros en el proceso de venta.

Adicionalmente se entregará de manera directa en las instalaciones de la constructora o de la organización de la misma, a través del personal especializado en el sector.

3.7 Proyección de las Ventas

Para realizar la proyección de ventas del primer año, se tomó como base la proyección de crecimiento (Tabla 5), teniendo en cuenta las ventas anuales a 5 años se cumpliría con lo planeado en el total del mercado meta.

Tabla 7- Proyección De Ventas

Proyección de ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Volumen de Asesorías</i>	2	3	4	5	6
<i>Precio por asesorías</i>	\$ 45.000.000,00	\$ 46.350.000,00	\$ 47.740.500,00	\$49.172.715,00	\$50.647.896,45
<i>Total pedido</i>	\$ 90.000.000,00	\$ 139.050.000,00	\$ 190.962.000,00	\$245.863.575.,00	\$303.887.379,00

Elaboración propia

Cada implementación equivale a un plan de continuidad de 45 millones para la cual, si se venden los 20 que se encuentran establecidos en la meta, a cinco años serán \$ 303 millones teniendo en cuenta el incremento anual del IPC del 3 %, generados sin descontar los rubros que se necesitan para el pago de personal calificado y costos publicitarios.

4. Técnico

4.1 Descripción del producto

El producto de continuidad del negocio está enfocado a establecer procedimientos documentados para guiar, en este caso a las entidades constructoras a responder, recuperar, reanudar y reestablecer la operación después de un incidente (Norma técnica colombiana, s.f.).

Está compuesto por:

- Etapa de diagnóstico del negocio y evaluación de riesgos (Humanos, infraestructura física, tecnológicos, legales y contractuales)
- Análisis de posibles amenazas
- Inventario de activos que intervienen
- Roles y responsabilidades del plan
- Protocolos de actuación
- Estrategias de recuperación

4.1.1 Diseño. (Desarrollo de la plataforma, aplicación o metodología)

Teniendo en cuenta los procesos misionales del sector constructor, se analizará el estado actual, con el fin de identificar las brechas existentes y definir estrategias que garanticen la operación de las entidades.

Para lo cual se define a través de la siguiente metodología, basada en las mejores prácticas del Instituto para el manejo de la Continuidad (DRI).

Ilustración 12- Metodología



Fuente: Elaboración propia

4.2 Proceso de producción del servicio (se describe el flujo del proceso)

Para la puesta en marcha del producto se establecen las siguientes actividades.

Ilustración 13 Actividades



Fuente: Elaboración propia

Una vez analizadas las actividades esenciales para la continuidad del sector, se determinan los activos críticos y se describe su participación en cada fase del plan.

Ilustración 14 Activos críticos

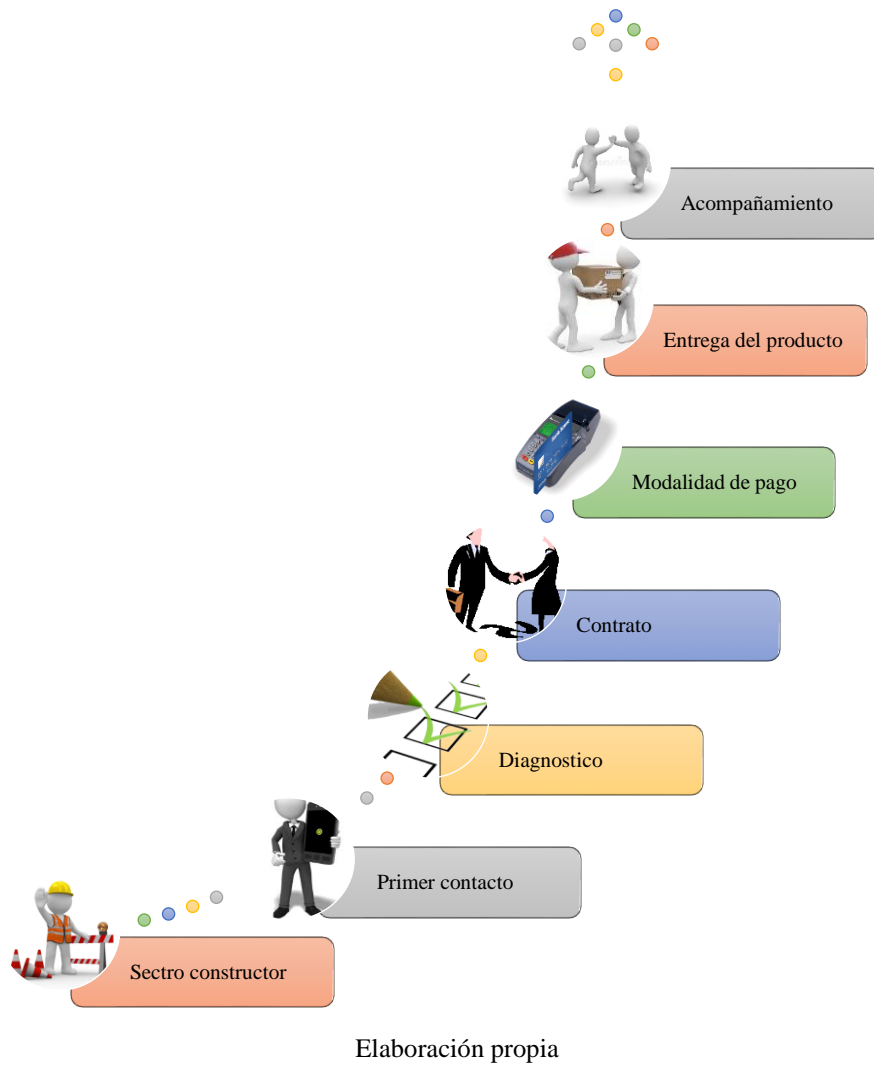


Fuente: Cobser.es

4.2.1 Identificación y descripción del proceso

El producto, inicia con la solicitud por parte del cliente, etapa en la cual se establece el primer contacto y se da a conocer un diagnóstico preliminar de la situación. Una vez se cumple lo anterior, se lleva a cabo el contrato por la prestación del servicio, donde detalla las características del producto a adquirir y se acuerda entre ambas partes la modalidad de pago.

Ilustración 15 Proceso



Fases

Se entrega al cliente la documentación relacionada con la identificación de los procesos críticos del sector, posibles riesgos y amenazas, con el fin de que la empresa analice la información en base a su compañía, la segunda fase consiste en entregar estrategias de mitigación de los riesgos antes mencionados y se documentan los recursos mínimos de operación. En la última fase se presenta de

manera escrita en plan de continuidad del negocio propio para entidad constructora con los hallazgos y recomendaciones.

4.2.2 Recursos necesarios (personal, subcontratistas, suministros, arriendos y servicios públicos)

4.2.3 Inversiones (cuantificación)

Para este producto no aplican obras civiles porque la oficina será un espacio en arriendo, los precios de los recursos necesarios se presentan en los siguientes puntos.

4.2.3.1 Equipo de computación

Requerimientos tecnológicos

- 2 laptop con tarjeta inalámbrica – Marca Dell modelo Vostro 3468 \$ 3.898.208 c/u
- 1 Impresora multifuncional laser a color – Modelo HP \$ 1.099.000
- 2 Smartphone con plan de voz y datos -Marca Huawei P10 \$1.190.000 c/u
- Software de gestión: 2 licencias de ofimática y 1 Project \$30.000 c/u
- Servicio de hosting con dominio propio y almacenamiento en la nube. \$301.350

4.2.3.2 Muebles y enseres

Con el fin de reducir costos en la implementación del producto y teniendo en cuenta que es totalmente intangible, la estrategia es iniciar con la contratación de salas de reuniones en los hoteles o espacios coworking.

4.2.4 Costos

4.2.4.1 Personal

Inicialmente se contará con la participación de dos socios del producto que tendrán a su cargo la planeación y desarrollo del producto, junto con funciones administrativas, comerciales y financieras.

Cargo 1 Director

Persona encargada de coordinar producir y ejecutar los eventos de venta del producto en todas sus fases, realiza seguimiento postventa, apoya las actividades de análisis y lleva la contabilidad de la empresa.

Número de personas a cargo: 0

Perfil del Cargo: Especialización en gerencia

Contratación: Directa

Salario: 2.000.000 más prestaciones legales

4.2.4.2 Subcontratistas

En el corto plazo se estiman los siguientes cargos:

Cargo 1 Practicante

Estudiantes de pregrado de administración de empresas

Número de personas a cargo: De acuerdo a la necesidad

Perfil del Cargo: Estudiantes de pregrado

Contratación: por obra o labor

Salario: 828.116

4.2.4.3 Suministros

Papelería

Página Web

Capital de trabajo

4.2.4.4 Arriendos

Teniendo en cuenta que se proyecta arrendar espacios coworking, los precios varían de acuerdo la ubicación se presentan dos opciones:

Usaquén Carrera 7 #116 50 Bogotá

Oficina privada \$950.000

Escritorio personal \$ 800.000

Hot Desk \$630.000

Calle 98 #18-71 Piso 2, Bogotá

Oficina \$ 539.000+ IVA

Incluye parqueadero, salas de reunión, bebidas ilimitadas, servicio de internet y control de acceso.

4.2.4.5 Servicios públicos

Para el desarrollo del producto inicialmente no se considera necesaria la apertura de una oficina, por lo cual no se contabilizan costos de servicios públicos.

4.3 Determinación del tamaño o capacidad (depende del servicio)

- Análisis del sector: Duración 1 meses
- Análisis riesgos y amenazas: Duración dos meses
- Análisis de impactos: Duración 1 mes
- Plan de respuesta y recuperación: Duración 1 mes
- Pruebas y retroalimentación: Duración 1 meses

Tiempo total 6 meses tiempo estimado de operación para lograr el producto final en el año 1, a partir del año 2 estos tiempos de salida a producción se reducirán teniendo en cuenta, que ya se obtuvo el análisis del sector, riesgos y posibles planes de respuesta que son de características similares para todas las compañías del mercado meta.

4.3.1 Unidad de medida (está en concordancia con el volumen definido arriba)

La unidad de medida fue calculada en el mercado meta, en la cual determino que serán 20 constructoras el objetivo inicial.

Producto continuidad del negocio = 6 meses para el año 1

Producto continuidad del negocio = 4 meses para el año 2

Producto continuidad del negocio = 3 meses para el año 3

Producto continuidad del negocio = 2 meses y 12 días para el año 4

Producto continuidad del negocio = 2 meses para el año 5

Para una totalidad de = 1 plan de continuidad que aplica para el total del mercado meta: 20 Constructoras a 5 años.

4.3.2 Capacidad del proyecto (en unidades)

El producto inicial sale a producción en tiempo estimado de 6 meses y 15 días para el primer año de funcionamiento, el cual aplica para todo el mercado meta.

Lo que quiere decir que el producto está en la capacidad de crecer dos veces por año en cada entidad constructora.

4.3.3 Capacidad utilizada (tabla en porcentajes)

El producto está proyectado para abarcar en cinco años a 20 constructoras para un 100% de ventas.

Tabla 8 Capacidad Utilizada

Demanda	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Mercado meta</i>					20
<i>Introducción al mercado</i>	2,00%	3,00%	5,00%	7,00%	8,00%
<i>Volumen de empresas</i>	2	3	5	7	8
<i>Volumen de Asesorías</i>	2	3	4	5	6

Fuente: Elaboración propia

La evolución de nuestra compañía V&G Consultores, durante los primeros dos años estará atada a los resultados de las estrategias de nuestro equipo comercial, mediante la penetración en publicidad y expansión a través de la redes sociales. Como se observa en la *tabla 8 capacidad utilizada* se proyecta un crecimiento de unidad por año. La proyección es consolidarnos como una de las más reconocidas consultoras del sector constructor en aproximadamente tres años, por medio del posicionamiento del resultado de los ejercicios de consultoría, que seguramente se reflejará en un incremento de las ventas. Durante el primer año de operación se prevé captar los primeros clientes, lo cual permitirá dar a conocer los beneficios, opciones de mejora a cada una de las compañías interesadas y las oportunidades de permanencia en el mercado y así crear confianza en los clientes a través de la excelente calidad de los servicios prestados.

4.4 Localización (para este tipo de modelo de negocio no es tan relevante)

Teniendo en cuenta los costos se escoge la localización, en la Calle 98 #18-71 Piso 2

Ciudad Bogotá oficina coworking, la cual cuenta con servicios públicos y servicios básicos para operar como internet.

Este sector es central en la ciudad lo cual permitirá un acceso fácil para nuestros clientes ubicados en las localidades de Usaquén y Suba.

4.4.1 Aspectos relevantes (matriz)

Tabla 9 Aspectos relevantes

<i>Aspecto</i>	<i>Descripción</i>
<i>Comunidad</i>	En los espacios coworking hay profesionales de diferentes campos, con los cuales se pueden establecer estrategias de colaboración.
<i>Ambiente</i>	Espacios amplios y acogedores, generalmente tienen naturaleza en sus entornos
<i>Eventos</i>	Lanzamientos de productos en conjunto, reducción de costos
<i>Horario</i>	Horarios flexibles
<i>Interrelación</i>	Compartir espacios de trabajo en diferentes disciplinas

Elaboración propia

4.4.2 Calificación de alternativas

Teniendo en cuenta que para el desarrollo del producto no se requiere una infraestructura grande, que los espacios coworking brindan todos los servicios requeridos y adicionalmente cuentan con la oportunidad de crear estrategias y alianzas con diferentes profesionales para la continuidad del producto es la opción adecuada.

4.5 Impacto ambiental

4.5.1 Situación actual

Las empresas hoy en día deben preocuparse principalmente por conservar el aire, agua, suelo, flora, fauna y a la comunidad en general. Por ello nace el tema de analizar los impactos que generar nuestros productos al medio ambiente acompañados de responsabilidad social.

Adicionalmente existe la siguiente normatividad relaciona, con el fin de ser implementada y contribuir con el cuidado de nuestro medio ambiente: Ley 697 de 2001; Decreto 3683 de 2003; Decreto 895 de 2008 y Ley 373 de 1997.

A continuación, se mencionan los principales aspectos e impactos ambientales que se materializarían en el desarrollo del producto continuidad del negocio.

Tabla 10 Identificación

Actividad	Componente	Aspecto	Impacto	Fuente	Control
Administrativas (labores de oficina rutinarias: Impresión de documentos, manejo de archivos, manejo de computadores, impresoras y equipos electrónicos)	Energía	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento de los recursos naturales (Energía)	Uso de equipos de cómputo, Uso de teléfono, fotocopidora, etc., iluminación	Mitigar
	Flora	Consumo de papel	Agotamiento de los recursos naturales (Madera)	Labores administrativas.	Mitigar
	Hídrico	Consumo de agua	Agotamiento del recurso hídrico	Consumo de agua	Mitigar

Elaboración propia

4.5.2 Impactos positivos y negativos

Negativos: Agotamiento de recursos naturales: Energía, madera e hídricos.

Positivos: Los espacios de trabajo coworking están diseñados con ambientes naturales como plantas, lo cual aportan al medio ambiente.

4.5.3 Contingencias

De acuerdo a los impactos negativos para los cuales se definió el control de mitigación, se definen las siguientes actividades:

- Sensibilización uso de servicios públicos
- Indicadores de uso de papel
- Sensibilización uso de papel

5. Gestión

5.1 Planeación estratégica

5.1.1 Análisis DOFA

Ilustración 16- DOFA

<p>FACTORES EXTERNOS</p>	<p>OPORTUNIDADES</p> <p>O1. implementación de la norma ISO 22301</p> <p>O2. Los encuestados respondieron positivamente a la adquisición del producto</p> <p>O3. Estrategias de innovación permanente en el producto ofrecido</p> <p>O4. Necesidad del Producto</p> <p>O5. Inexistencia de competencia directa</p> <p>O6. Fuerte poder adquisitivo del segmento meta</p>	<p>AMENAZAS</p> <p>A1. Falta de confianza o credibilidad de nuestro servicio</p> <p>A2. Inexistencia de competencia (No se sabe como reaccionará el mercado)</p> <p>A3. Cambios en normativa referente a continuidad del negocio</p>
<p>FACTORES INTERNOS</p>	<p>FORTALEZAS</p> <p>F1. Conocimiento del Mercado</p> <p>F2. Recursos Humanos motivados</p> <p>F3. Aspectos innovadores</p> <p>F4. Automatización de servicios</p> <p>F5. Procesos técnicos y administrativos de calidad</p>	<p>DEBILIDADES</p> <p>D1. No existe base de conocimiento para el análisis y solución oportuna de los casos recurrentes.</p> <p>D2. Ausencia de recursos</p> <p>D3. Falta de inversionistas</p> <p>D4. Falta de confianza o credibilidad de nuestro producto</p>
	<p>O1 - F1. Fortalecimiento en la creación de procesos que lleve al sector a contar con la certificación ISO 22301 continuidad del negocio</p> <p>O2 - F3. Aprovechamiento de la percepción positiva de los clientes potenciales a desarrollar el producto</p> <p>O5 - F2. Implementación el plan de continuidad del negocio de manera transversal al sector.</p> <p>O4 - F4. Determinar estrategias de automatización y unificación de fuentes.</p>	<p>A3 - F1. Campaña de sensibilización para la adopción de buenas prácticas de continuidad del negocio</p> <p>A1 - A2 - F5. Generación de mesas de trabajo previas al levantamiento de la información, concertando la solución desde el inicio de la necesidad.</p>
	<p>O3 - D4. Caracterización de usuarios internos, determinando estrategia para el aprovechamiento del mercado meta</p> <p>O6 - D5. Definir estrategias y convenios con el sector, con el fin de adquirir un producto de bien común</p> <p>O7 - D2 -D3. Mantener estándares de calidad, para lograr posición en el mercado.</p>	<p>A4 - D1. Realizar campañas publicitarias, en las cuales se muestren las ventajas e incidencias que se presentan en el desarrollo del producto que al final generan un valor agregado.</p>

Elaboración propia

5.1.2 Definición de objetivos y estrategias

Objetivo

Desarrollar, implementar y administrar el plan de continuidad del negocio para el sector constructor basados en la experiencia de estrategias de recuperación y continuidad, teniendo en cuenta los estándares internacionales y las necesidades de los clientes.

Sostenibilidad

Evaluar periódicamente la percepción que tiene el cliente frente al producto, con el fin de establecer políticas y promover una cultura enfocada al servicio al cliente, con capacitaciones y programas dirigidos al equipo de trabajo.

5.1.3 Misión y visión empresarial

Misión

Ofrecer soluciones mediante una venta consultiva que permitan al sector constructor mantener una operación continua de los servicios que soportan los procesos más críticos del negocio.

Visión

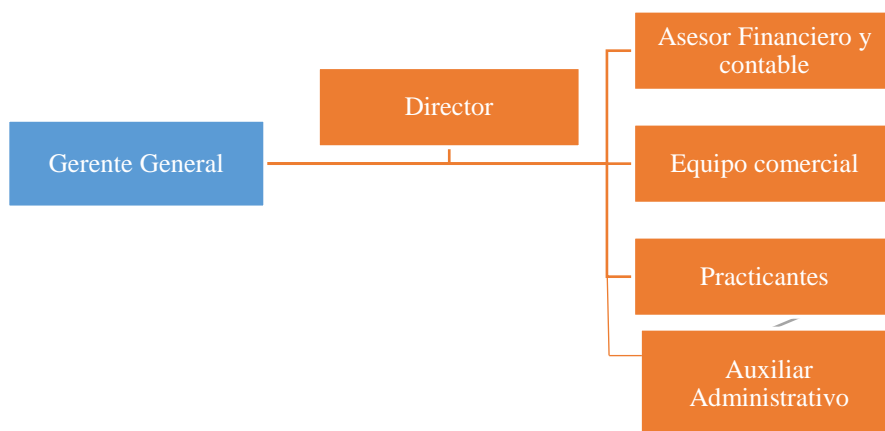
A 2023 ser una solución integral para el desarrollo de estrategias de continuidad, con una visión fresca, innovadora y propia de la administración de la continuidad del negocio para el sector constructor.

5.2 Equipo gerencial y organigrama

La estructura organizacional de V&G consultores, es sencilla puesto que en principio la empresa contará solamente con la gerente que tendrá la función principal de hacer la toma estratégica de decisiones basadas en los resultados provenientes de las diferentes asesorías y el cargo de director quien coordinará y ejecutará los eventos de venta del producto en todas sus fases, realiza seguimiento postventa, apoya las actividades de análisis y lleva la contabilidad de la empresa en compañía del asesor financiero. El equipo de mercadeo y los practicantes y estudiantes de pregrado.

5.2.1 Estructura organizacional

Ilustración 17 Estructura Organizacional



Elaboración propia

5.2.2 Definición y descripción de cargos

Cargo 1 Gerente General

Descripción: persona encargada de gestionar la estrategia del producto, apoyar y facilitar la gestión financiera, buscar y mantener alianzas, apoyar actividades de seguimiento a los procesos de venta y diseñar estrategias de innovación.

Número de personas a cargo: 1

Perfil del Cargo: Especialización en gerencia

Contratación: Directa

Salario: 3.000.000 más prestaciones legales

Cargo 2 Director

Persona encargada de coordinar producir y ejecutar los eventos de venta del producto en todas sus fases, realiza seguimiento postventa, apoya las actividades de análisis y lleva la contabilidad de la empresa.

Número de personas a cargo: 0

Perfil del Cargo: Especialización en gerencia

Contratación: Directa

Salario: 2.000.000 más prestaciones legales

Cargo 3 Asesor financiero

Persona encargada de asesorar las finanzas y llevar la contabilidad de la empresa

Número de personas a cargo: 0

Perfil del Cargo: Contador publico

Contratación: prestación de servicios, semipresencial dos veces por mes.

Salario: 1.000.000 mensuales por cuenta de cobro

Cargo 4 Equipo mercadeo

Persona encargada de ejecutar plan de ventas y/o mercadeo

Número de personas a cargo: 0

Perfil del Cargo: Tecnólogo en gestión y servicio al cliente, ventas y mercadeo

Contratación: Directa a término indefinido

Salario: 828.116

Cargo 5 Practicantes

Estudiantes de pregrado de administración de empresas

Número de personas a cargo: De acuerdo a la necesidad

Perfil del Cargo: Estudiantes de pregrado

Contratación: por obra o labor

Salario: 828.116

Cargo 6 Auxiliar administrativo

Estudiantes de pregrado de administración de empresas

Número de personas a cargo: 0

Perfil del Cargo: Estudiantes de pregrado

Contratación: por obra o labor

Salario: 878.548

5.3 Inversión y gasto administrativos

5.3.1 Inversiones (de la parte gerencial y/o administrativa)

La inversión requerida por los accionistas es del 40% del total de la inversión estimada y el 60% se financiará a través de un banco, teniendo en cuenta la tasa de interés más atractiva que ofrezca el mercado financiero.

5.3.2 Gastos (de la parte gerencial y/o administrativa)

Tabla 11 Gastos

<i>Rubro</i>	<i>Valor mensual en pesos \$</i>	<i>Año 1</i>	<i>Año 2</i>	<i>Año 3</i>	<i>Año 4</i>	<i>Año 5</i>
<i>Arriendo</i>	539.000	6.468.000	6.662.040	6.861.901	7.067.058	7.280.000
<i>Útiles y papelería</i>	60.000	720.000	741.600	763.848	786.763	810.366
<i>Total de gastos administrativos</i>	775.000	9.300.000	9.579.000	9.866.370	10.161.660	10.467.441

Elaboración propia

Los gastos por conceptos de salarios se encuentran definidos en el punto 5.2.2

5.4 Aspectos legales

5.4.1 Requerimientos legales para el inicio del proyecto (Corresponden a la escritura Pública - tipo y costo; si es SAS es un documento privado, y a la inscripción en el registro mercantil.)

Se constituirá como una Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S), debido a su tamaño, objeto y ofrece los siguientes beneficios:

- Estructura flexible de capital La SAS se puede constituir sin necesidad de pagar ninguna suma en el momento de crearla. El capital pagado puede ser cero, a diferencia de las otras sociedades que exigen un monto mínimo. (Icesi.edu.co, 2013)

- Eliminación del requisito que exige un mínimo de dos personas para conformar una sociedad: dentro del contexto de sociedad, no cabía que una sociedad pudiera ser constituida por una sola persona, pero con la ley 1258 de 2008, esto fue posible. (Icesi.edu.co, 2013).

A continuación, se describen los pasos a seguir:

Los requisitos para constituir una S.A.S de conformidad con la Ley 1258 De 2008. El artículo 5 de la Ley 1258 de 2008 indica que el documento de constitución deberá contener por lo menos los siguientes requisitos:

- Contrato autenticado unilateralmente constitutivo del S.A.S. el cual lleva el nombre de los participantes, documento de identidad, domicilio de los accionistas, razón social o denominación de la sociedad (seguida por la palabra de Sociedad de Acciones Simplificada), más el domicilio de la Empresa prestadora del servicio.
- Autenticación de las firmas ante notaria publica de las personas que suscriben dicho documento.
- Como último procedimiento debemos inscribir dicho documento ante el registro mercantil de la cámara de comercio, ahí mismo debemos diligenciar los formularios del Registro Único Empresarial (RUE), el Formulario de Inscripción en el RUT, el pago de la matricula mercantil, el impuesto de registro y los derechos de inscripción. (finanzaspersonales.co, s.f.)

5.4.2 Marco jurídico del proyecto (Trámites, licencias y permisos)

Ilustración 18 Marco jurídico

MARCO JURIDICO

- Código de Comercio Colombiano, Libro Segundo, artículo 98 y subsiguientes.
- Ley 80 de 1993 artículo 7 Parágrafo 3°.
- Ley 222 de 1995.
- Ley 1014 del 26 de enero 2006.
- Decreto 4463 del 15 de diciembre de 2006.
- Estatuto Tributario artículo 79.

Elaboración propia

5.4.3 Aspectos tributarios (Tributos que lo afectan; impuestos nacionales, departamentales, distritales y municipales. IVA, Retención en la fuente, ICA, predial, etc.)

Las obligaciones tributarias de la sociedad por acciones simplificada son las mismas que tienen los otros tipos de sociedades. Por ser una persona jurídica, está obligada a expedir factura y cobrar el Impuesto al Valor Agregado, IVA. Este impuesto lo paga el comprador, pero la empresa hace de recaudador y debe consignarle bimestralmente a la DIAN.

Cuando la sociedad paga un bien o un servicio, si el monto alcanza los topes establecidos por la DIAN, debe hacer RETENCIÓN EN LA FUENTE por el impuesto a la renta, la cual debe consignarse mensualmente.

Los impuestos que debe pagar: (finanzaspersonales.co, s.f.)

- Impuestos sobre la renta: es el tributo que debe pagar por la totalidad de los ingresos que recibió durante el año y que pueden producir un aumento en su patrimonio.

- Impuesto sobre las ventas: es el que conocemos como IVA, el gravamen sobre el consumo de bienes y servicios que con la reforma tributaria quedó para algunos productos y servicios en 19% y para ciertos alimentos en 5%.
- Impuesto de industria y comercio: deben pagarlo todas aquellas personas que tengan actividad industrial, comercial o de servicios. Es decir, que si usted tiene un establecimiento ya sea, tienda, droguería, ferretería, panadería etc., debe inscribirse en el Registro de información Tributaria y pagar este impuesto.
- Gravamen a los movimientos financieros: este es el mismo 4x1.000, que recae en los saldos de las cuentas de ahorro y corriente de los bancos privados y también las operaciones que se realicen con el Banco de la República.

5.4.4 Aspectos laborales

Contracción directa para el gerente y el director los demás cargos se hacen contratos por prestación de servicios, cada uno de los empleados contará con las prestaciones sociales establecidas por la ley, como cesantías, intereses de cesantías, vacaciones, prima de servicios y lo correspondiente al pago de seguridad social y ARL. La resolución 1300 de 2013 determinó la exoneración del pago de parafiscales, el pago de EPS del 4%, es decir lo correspondiente al trabajador, esto solo para aquellos trabajadores que devenguen menos de 10 SMLV (MinSalud, 2013). Por consiguiente, la compañía tendría que aplicar: Pensión (12%), ARL y Caja de Compensación (4%). Todo lo anterior se consolidó y se estimó como factor prestacional el 42,38% sobre el salario asignado a cada empleado.

5.4.5 Seguros

Póliza de Responsabilidad civil extracontractual

Esta póliza cubre todos los perjuicios que usted, como empresario o persona natural, deba pagar como consecuencia directa de daños materiales, lesiones personales y/o muerte ocasionados a terceros por la posesión, el uso o el mantenimiento de sus propiedades, así como los perjuicios generados por las actividades y operaciones realizadas en el desarrollo normal de su negocio. Así mismo, la póliza de Responsabilidad civil extracontractual cubre los gastos de defensa en que deba incurrir para atender una reclamación de responsabilidad civil iniciada por un tercero. También cubre los gastos médicos de urgencia para la atención inmediata de un tercero que se accidente en sus instalaciones (Segurosdelestado, 2017) .El costo asignado para este rubro será de \$1.500.000 anual.

Seguro de multiriesgo empresarial

SURA ha creado el Seguro de Multiriesgo empresarial, con el fin de ofrecer a las pequeñas y medianas empresas la posibilidad de estar protegidas frente a los principales riesgos que enfrentan en el desarrollo de sus actividades, contando con el respaldo y la garantía de nuestra Compañía, así protegen su patrimonio y productividad (SURA, 2018). El costo asignado para este rubro será de \$1.000.000 anual.

6. Análisis financiero

6.1 Definición de las variables macroeconómicas

De acuerdo con la meta propuesta por el Banco de La Republica la inflación es del 3%.

6.2 Presupuestos

6.2.1 Presupuesto de inversión

6.2.2

El valor de la inversión se compone de activos fijos e inversiones operativas

Tabla 12 Gastos

<i>Intangible</i>		
<i>Registro</i>	\$ 1.000.000	
<i>Diferidos</i>		
<i>Página web</i>	\$ 301.350	
<i>Gastos de constitución</i>	\$1.500.000	
<i>Gastos de creación de alianzas</i>	\$2.000.000	
<i>Capital de trabajo</i>		
<i>Efectivo</i>	\$23.857-091	Aporte cada socio

Elaboración propia

La inversión inicial es de \$47.714.182.

6.2.2 Presupuesto de ingresos, gastos propios del servicio, gastos administrativos y gastos de ventas

El pago de la consultoría será del 100% una vez sea firmado el contrato, con plazo máximo de 30 días calendario.

Tabla 13 Ingresos operacionales (Ventas)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00
Ventas	45.000.000,00	46.350.000,00	47.740.500,00	49.172.715,00	50.647.896,00
Total	90.000.000,00	139.050.000,00	190.962.000,00	245.863.575,00	303.887.379

Elaboración propia

Gastos de Nomina

Tabla 14 Gastos administrativos – Nomina

<i>Gerente General</i>	\$ 3.000.000
<i>Director</i>	\$ 2.000.000
<i>Asesor financiero</i>	\$ 1.000.000
<i>Equipo Mercadeo</i>	\$ 828.116
<i>Pasante</i>	\$ 828.116
<i>Auxiliar Administrativo</i>	\$ 878.848

Elaboración propia

Tabla 15 Nomina

<i>Obligaciones laborales</i>	7.454.980	7.678.629	8.892.962	9.159.751	9.434.543
<i>Director</i>	2.240.000	2.307.200	2.376.416	2.447.708	2.521.140
<i>practicantes</i>	927.490	955.315	983.974	1.013.493	1.043.898
<i>Gerente general</i>	3.360.000	3.460.800	3.564.624	3.671.563	3.781.710
<i>Auxiliar administrativo</i>	0	0	983.974	1.013.493	1.043.898
<i>equipo de mercadeo</i>	927.490	955.315	983.974	1.013.493	1.043.898
Total	89.459.758	92.143.551	106.715.542	109.917.009	113.214.519

Elaboración propia

El auxiliar administrativo será contratado a partir del tercer año.

Tabla 16 Seguros

Gastos – Seguros		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Seguro multiriesgo empresarial Sura</i>	\$ 5.000.000	\$ 1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000	\$1.000.000

Elaboración propia

Gastos administrativos

Tabla 17 Gastos Administrativos por rubro

Rubro	Valor mensual en pesos \$	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Arriendo</i>	539.000	6.468.000	6.662.040	6.861.901	7.067.058	7.280.000
<i>Útiles y papelería</i>	60.000	720.000	741.600	763.848	786.763	810.366
Total de gastos administrativos	599.000	7.188.000	7.403.640	7.625.749	7.853.821	8.090.366

Elaboración propia

Depreciaciones

Tabla 18 Depreciaciones

	Valor	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<i>Laptop 1</i>	3.898.208,00	779.641,60	779.641,00	779.641,00	779.641,00	779.641,00
<i>Laptop 2</i>	3.898.208,00	779.641,60	779.641,00	779.641,00	779.641,00	779.641,00

Elaboración propia

6.3 Proyección de los estados financieros; estado de resultados, balance general y flujo de caja

Estado de resultados

Tabla 19 Estado de resultados

	<i>Año 1</i>	<i>Año 2</i>	<i>Año 3</i>	<i>Año 4</i>	<i>Año 5</i>
<i>Ingresos</i>	\$ 90.000.000	\$139.050.000	\$190.962.000	\$245.863.575	\$303.887.379
<i>Gastos propios del servicios</i>	\$ 47.512.349	\$48.937.719	\$ 65.165.457	\$ 67.120.421	\$ 69.134.034
<i>Gastos admon</i>	\$ 84.110.000	\$ 84.058.300	\$86.580.049	\$ 89.177.450	\$ 91.852.774
<i>Gastos de ventas</i>	\$ 15.966.358	\$ 16.443.541	\$16.935.039	\$ 17.441.282	\$ 17.962.712
<i>Depreciaciones</i>	\$ 4.470.566	\$ 4.470.566	\$ 4.470.566	\$ 4.470.566	\$ 4.470.566
<i>Amortizaciones</i>	\$ 72.270	\$ 72.270	\$ 72.270	\$ 72.270	\$ 72.270
<i>Utilidad operacional</i>	-\$ 62.131.543	-\$ 14.932.396	\$17.738.619	\$ 67.581.585	\$120.395.023
<i>Otros ingresos</i>	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<i>Gastos financieros</i>	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
<i>Utilidad antes de impuestos</i>	-\$ 62.131.543	-\$ 14.932.396	\$ 17.738.619	\$ 67.581.585	\$120.395.023
<i>Impuestos</i>	-\$ 20.503.409	-\$ 4.927.691	\$ 5.853.744	\$ 22.301.923	\$ 39.730.357
<i>Utilidad neta</i>	-\$ 41.628.134	-\$ 10.004.706	\$ 11.884.874	\$ 45.279.662	\$ 80.664.665
<i>Reserva legal</i>	\$ 0	\$ 0	\$ 1.188.487	\$ 4.527.966	\$ 8.066.467

Elaboración propia

Balance general

Tabla 20 Balance General

	<i>Balance General</i>					
	<i>al 31 de Diciembre de 2018</i>					
	<i>Año 0</i>	<i>Año 1</i>	<i>Año 2</i>	<i>Año 3</i>	<i>Año 4</i>	<i>Año 5</i>
<i>Activos</i>	\$47.714.182	\$13.541.028	\$3.759.972	\$16.859.179	\$62.405.630	\$143.345.088
<i>Activos Corrientes</i>	\$25.000.000	-\$4.630.318	-\$9.868.537	\$ 7.773.506	\$57.862.794	\$143.345.088
<i>Disponibles</i>	\$25.000.000	-\$ 4.630.318	-\$9.868.537	\$ 7.773.506	\$57.862.794	\$143.345.088
<i>Activos Fijos</i>	\$22.352.832	\$ 17.882.266	\$13.411.699	\$ 8.941.133	\$ 4.470.566	\$ 0
<i>Equipo de cómputo</i>	\$ 17.592.832	\$ 17.592.832	\$17.592.832	\$17.592.832	\$17.592.832	\$ 17.592.832
<i>Depreciación acumulada</i>	\$ 0	\$ 3.518.566	\$ 7.037.133	\$10.555.699	\$14.074.266	\$ 17.592.832
<i>smartphone</i>	\$ 4.760.000	\$ 4.760.000	\$ 4.760.000	\$ 4.760.000	\$ 4.760.000	\$ 4.760.000
<i>Depreciación acumulada</i>	\$ 0	\$ 952.000	\$ 1.904.000	\$ 2.856.000	\$ 3.808.000	\$ 4.760.000
<i>Intangibles</i>	\$ 361.350	\$ 289.080	\$ 216.810	\$ 144.540	\$ 72.270	\$ 0
<i>Licencias</i>	\$ 60.000	\$ 48.000	\$ 36.000	\$ 24.000	\$ 12.000	\$ 0
<i>Desarrollo página web</i>	\$ 301.350	\$ 241.080	\$ 180.810	\$ 120.540	\$ 60.270	\$ 0

Pasivos	\$ 0	\$ 7.454.980	\$ 7.678.629	\$ 8.892.962	\$ 9.159.751	\$ 9.434.543
<i>Pasivos corrientes</i>	\$ 0	\$ 7.454.980	\$ 7.678.629	\$ 8.892.962	\$ 9.159.751	\$ 9.434.543
<i>Obligaciones laborales</i>	\$ 0	\$ 7.454.980	\$ 7.678.629	\$ 8.892.962	\$ 9.159.751	\$ 9.434.543
Patrimonio	\$ 47.714.182	\$ 6.086.048	-\$3.918.657	\$ 7.966.217	\$53.245.879	\$133.910.544
<i>Capital</i>	\$ 47.714.182	\$ 47.714.182	\$47.714.182	\$47.714.182	\$47.714.182	\$ 47.714.182
<i>Reserva legal</i>	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 1.188.487	\$ 5.716.454	\$ 13.782.920
<i>Utilidades retenidas</i>	\$ 0	\$ 0	-41.628.134	-51.632.839	-40.936.452	-\$ 184.756
<i>Utilidades/perdida del ejercicio</i>	\$ 0	-\$ 41.628.134	-10.004.706	\$10.696.387	\$40.751.696	\$ 72.598.199
Check	0	0	0	0	0	0

Elaboración propia

6.4 Horizonte de evaluación y valor de recuperación

El horizonte de evaluación es de cinco años. El valor residual o de recuperación corresponde a la recuperación en la inversión inicial en el capital de trabajo y al capital de trabajo del último año, cuyo valor es igual a \$47.714.182.

6.5 Factibilidad financiera

6.5.1 Flujo de caja libre del proyecto

Tabla 21 FCL

FCL	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad operacional		62.131.543	-4.932.396	17.738.619	67.581.585	120.395.023
<i>Impuesto op</i>		-20.503.409	-4.927.691	5.853.744	22.301.923	39.730.357
<i>Utilidad op*(1-tx)</i>		-41.628.134	-10.004.706	11.884.874	45.279.662	80.664.665
<i>Depreciaciones</i>		4.470.566	4.470.566	4.470.566	4.470.566	4.470.566
<i>Amortizaciones</i>		72.270	72.270	72.270	72.270	72.270
<i>Variación CT</i>		-7.454.980	-223.649	-1.214.333	-266.789	-274.793
<i>Inversión</i>	47.714.182					
<i>Recuperación</i>						15.565.457
FCL	-47.714.182	-29.630.318	-5.238.220	17.642.043	50.089.287	101.047.751
<i>VPN</i>	4.155.264					
<i>Rentabilidad</i>	19,25%					
<i>Costo oport</i>	18,00%					

Elaboración propia

El flujo de caja libre de nuestra compañía V&G consultores, nos muestra que es un proyecto factible ya que después de realizar cada operación a partir del año tres empezamos a generar liquidez.

6.5.2 Criterios de evaluación

El valor presente neto (VPN) corresponde al valor que dejan los flujos de caja traídos a presente. El resultado en un periodo de cinco años con una tasa de oportunidad del 18%, es de \$4.155.264.

6.5.3 Análisis de sensibilidad

Como se observa en la tabla FCL, la empresa genera rentabilidad del 19.25% con un periodo repago de cinco años. Para el análisis de sensibilidad se ha realizado el flujo de caja tenido

en cuenta tres posibles horizontes: normal, optimista y pesimista. Para los escenarios optimista y pesimista, se estableció incrementar el precio en un 10% y disminución respectivamente.

Tabla 22 Flujo de Caja Libre Optimista.

FCL	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad operacional		-53.131.543	-1.027.396	36.834.819	92.167.943	150.783.760
<i>Impuesto op</i>		-17.533.409	-339.041	12.155.490	30.415.421	49.758.641
<i>Utilidad op*(1-tx)</i>		-35.598.134	-688.356	24.679.328	61.752.522	101.025.119
<i>Depreciaciones</i>		4.470.566	4.470.566	4.470.566	4.470.566	4.470.566
<i>Amortizaciones</i>		72.270	72.270	72.270	72.270	72.270
<i>Variación CT</i>		-7.454.980	-223.649	-1.214.333	-266.789	-274.793
<i>Inversión</i>	47.714.182					
<i>Recuperación</i>						15.565.457
FCL	-47.714.182	-23.600.318	4.078.130	30.436.497	66.562.147	121.408.205
<i>VPN</i>	41.139.651					
<i>Rentb</i>	29,75%					
<i>Costo de oportunidad</i>	18,00%					

Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior ese horizonte es positivo, toda vez que se genera una rentabilidad del 29,75% y genera ganancias a partir del año 3.

Tabla 23 Flujo de Caja Libre Pesimista.

FCL	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad operacional		-71.131.543	-28.837.396	-1.357.581	42.995.228	90.006.285
<i>Impuesto op</i>		-23.473.409	-9.516.341	-448.002	14.188.425	29.702.074
<i>Utilidad op*(1-tx)</i>		-47.658.134	-19.321.056	-909.580	28.806.803	60.304.211
<i>Depreciaciones</i>		4.470.566	4.470.566	4.470.566	4.470.566	4.470.566
<i>Amortizaciones</i>		72.270	72.270	72.270	72.270	72.270
<i>Variación CT</i>		-7.454.980	-223.649	-1.214.333	-266.789	-274.793
<i>Inversión</i>	47.714.182					
<i>Recuperación</i>						15.565.457
FCL	-47.714.182	-35.660.318	-14.554.570	4.847.589	33.616.428	80.687.296
<i>VPN</i>	-32.829.123					
<i>Rentb</i>	7,54%					
<i>Costo de oportunidad</i>	18,00%					

Elaboración propia

El escenario pesimista es riesgoso porque se presentan pérdidas en el ejercicio hasta el año 3 y la VPN se genera negativa.

6.6 Viabilidad financiera

El proyecto se financia con los recursos de los accionistas. Las fuentes de financiación corresponden aportes de los socios de \$47.714.182.

Tabla 24 Estructura de Capital

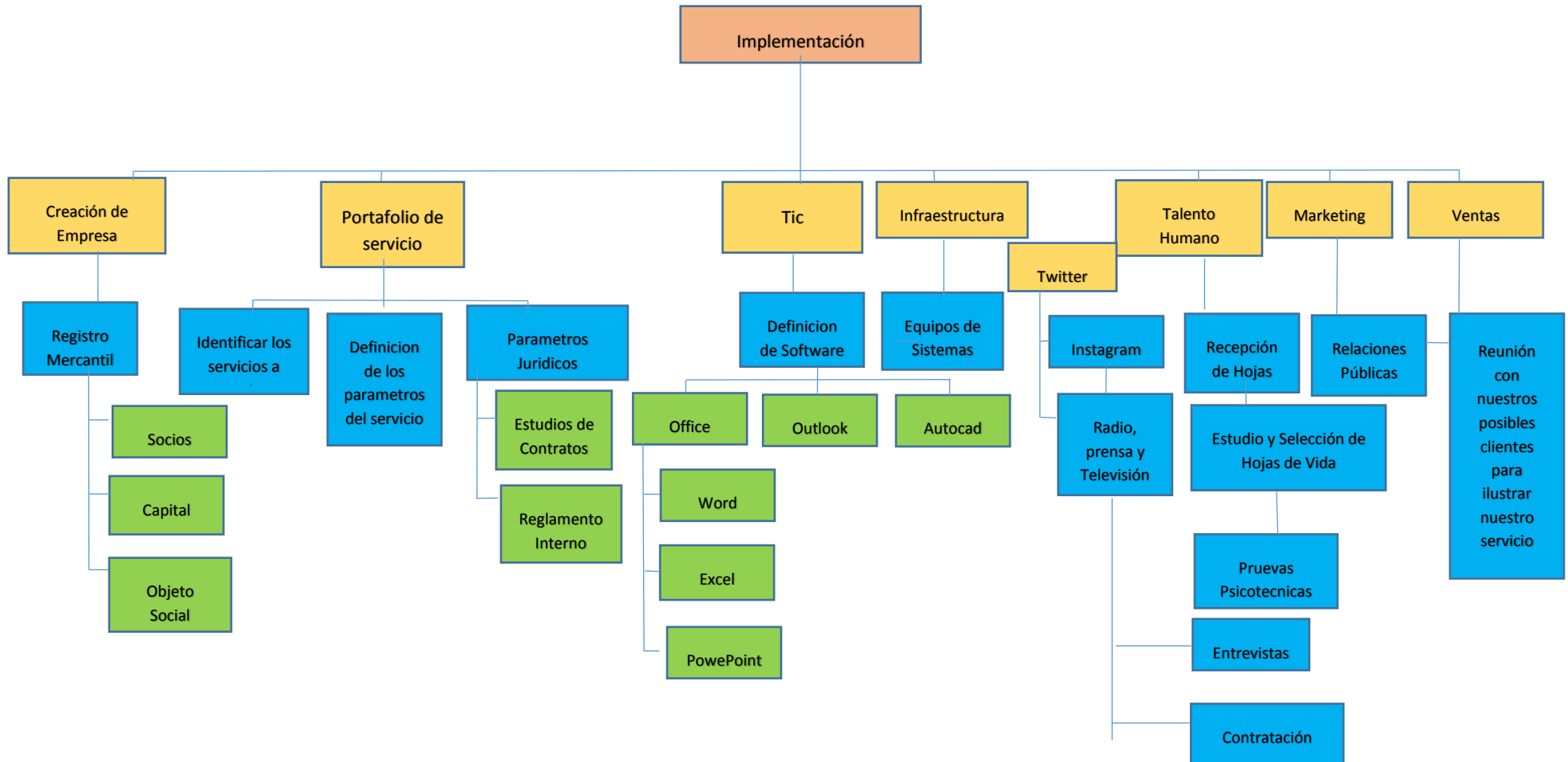
<i>Aporte socio1</i> \$23.857.091	50 %
<i>Aporte socio2</i> \$23.857.091	50 %
<i>Total financiación</i> \$47.714.182	100 %

Elaboración propia

7. Implementación

A continuación, se mencionan las actividades macro a realizar para la implementación del proyecto.

Ilustración 19 Implementación del proyecto



7.1 Alcance del proyecto

El proyecto inicia una vez se disponga de los recursos económicos que se requieren como inversión inicial, se realice el contrato de arrendamiento de la oficina y se compren los equipos de cómputo y de comunicaciones

Posteriormente se deben ejecutar las adecuaciones y las contrataciones requeridas para inicio de la operación.

7.2 Tiempo

Las actividades propuestas para que el producto se encuentre disponible, se estiman un tiempo de 172 días hábiles, aproximadamente 24 semanas para su apertura y funcionamiento enmarcadas en las siguientes actividades macro.

Ilustración 20 Actividades en tiempo

Fuente: Elaboración propia

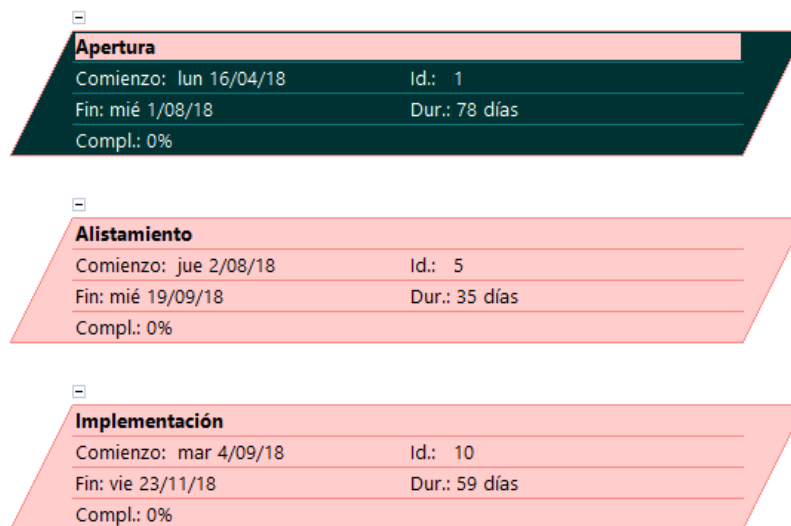
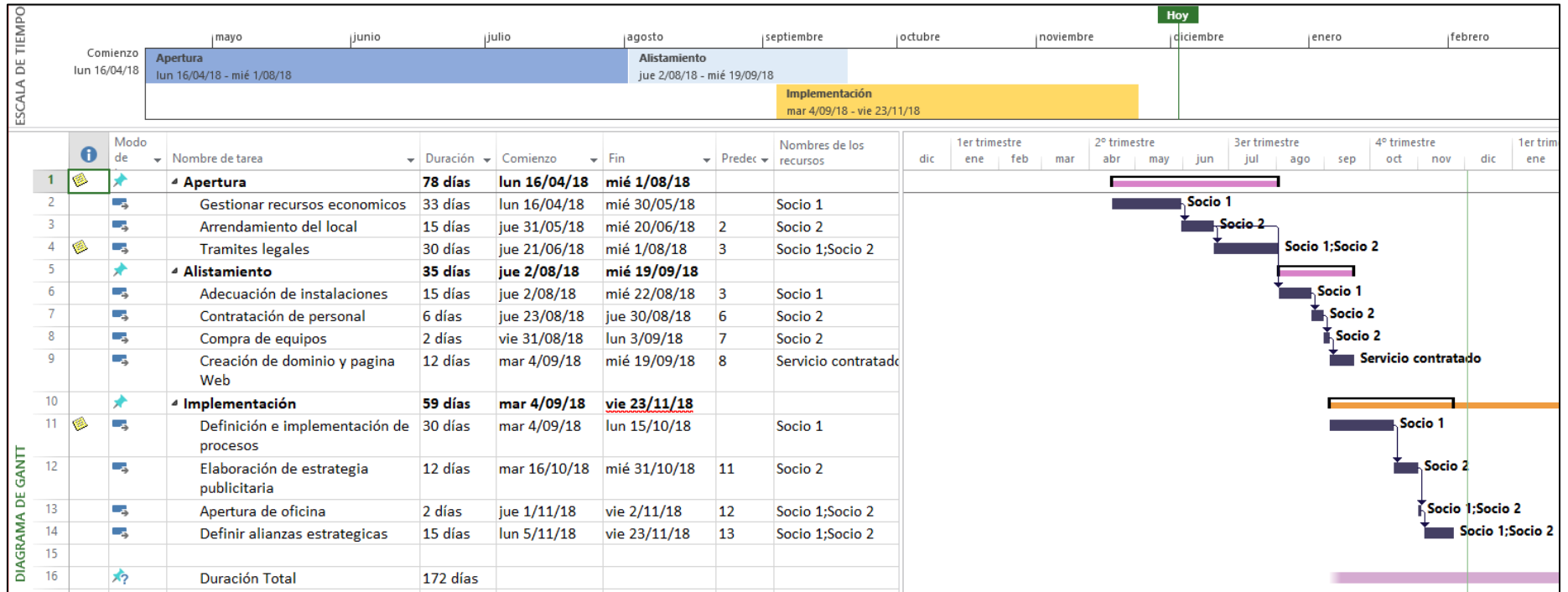


Ilustración 21 Tiempo

Elaboración propia



7.3 Costos

Los costos se encuentran discriminados en la tabla 12 gastos y tabla 16 gastos nómina.

8. Conclusiones

- Nace la idea de crear este proyecto como una oportunidad de negocio para la continuidad del sector constructor, ante posibles amenazas o riesgos que impidan la operación.
- Con el estudio de mercado realizado, se identificó que el sector está en constante crecimiento siendo uno de los pilares del gobierno nacional y por ende su demandada en el mercado es positiva.
- A partir de la elaboración del estudio técnico se pudo evidenciar que la capacidad de operación de la misma es óptima, teniendo en cuenta que el tiempo estimado de operación para lograr el producto final se reduce a partir del año 2, ya que se cuenta con el análisis del sector, riesgos y posibles planes de respuesta de las compañías analizadas en el primer año, que son de características similares para todas las compañías del mercado meta.
- Se pudo determinar mediante el estudio financiero que el proyecto es factible porque en los primeros cinco años de operación se logra cubrir las obligaciones generadas y a partir del tercer año se generan utilidades a favor de la compañía, por lo cual a partir de este año se contrata un nuevo recurso con el fin de cumplir con el mercado meta que se incrementa a partir del año 4.
- Con base al análisis de estado de resultados en el cual se toman como parámetro los ingresos y los gastos efectuados del mismo, se logra evidenciar generación de utilidad neta a partir del tercer año.

- El proyecto genera beneficios sociales para el sector y para la comunidad en común, ya que crea oportunidades sociales de negocio y empleabilidad.
- Las actividades establecidas para la implementación y funcionamiento se estiman en promedio seis meses.

Bibliografía

- AMÉRICA, E. (13 de 12 de 2017). *http://www.eleconomistaamerica.co*. Obtenido de <http://www.eleconomistaamerica.co>: <http://www.eleconomistaamerica.co/economia-eAm-peru/noticias/8808009/12/17/Sector-Construccion-creceria-538-en-2018.html>
- arq, N. (13 de octubre de 2017). *noticias.arq.com*. Obtenido de <http://noticias.arq.com.mx/Detalles/18449.html#.WnjEmqiWaUm>
- Bancoldex. (2008). *https://www.bancoldex.com*. Obtenido de <https://www.bancoldex.com>: <https://www.bancoldex.com/Sobre-microempresas/Clasificacion-de-empresas-en-Colombia315.aspx>
- BCapital*. (2015). Recuperado el 09 de Noviembre de 2015, de BCapital: bcapital.com.co
- Bogota Fashion Week*. (2015). Recuperado el 09 de Noviembre de 2015, de Bogota Fashion Week: www.bogotafashionweek.com.co
- Camacol. (10 de 11 de 2017). *http://www.portafolio.co*. Obtenido de <http://www.portafolio.co>: <http://www.portafolio.co/economia/sector-construccion-crecera-en-el-2018-511534>
- CENAC. (s.f.). *http://www.cenac.org.co/*. Obtenido de <http://www.cenac.org.co/>: <http://www.cenac.org.co/publicaciones.shtml?apc=g1--20152393-20152393&x=20152631>
- CERTIFICACIÓN, I. C. (2012). *NORMA ISO:22301*. BOGOTA: INCONTEC.
- Colombia, M. R. (AGOSTO de 2017). *RETOS EN GESTIÓN DE CONTINUIDAD DE BOGOTA, BOGOTA, COLOMBIA*.
- Colprensa. (21 de Agosto de 2015). *La República*. Recuperado el 09 de Noviembre de 2015, de La República: http://www.larepublica.co/el-aeropuerto-eldorado-tendr%C3%A1-su-propia-feria-de-moda-y-ser%C3%A1-en-octubre_291101
- DANE. (2017). *https://www.dane.gov.co*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co>: <https://www.dane.gov.co/files/censo2005/perfiles/bogota/suba.pdf>
- Del Río, B. (29 de Octubre de 2014). *Elle*. Recuperado el 11 de Noviembre de 2015, de Elle: <http://www.elle.es/moda/tendencias/adiccion-a-las-compras>
- Dinero. (15 de 5 de 2014). *http://www.dinero.com*. Obtenido de <http://www.dinero.com>: <http://www.dinero.com/especiales-comerciales/consultoria/articulo/empresas-consultoria-colombia/196119>
- DINERO. (15 de 5 de 2014). *http://www.dinero.com*. Obtenido de <http://www.dinero.com>: <http://www.dinero.com/especiales-comerciales/consultoria/articulo/empresas-consultoria-colombia/196119>
- Eccol. (s.f.). *http://eccol.com.co/*. Obtenido de <http://eccol.com.co/>: <http://eccol.com.co/>
- Economipedia. (s.f.). *http://economipedia.com*. Obtenido de <http://economipedia.com>: <http://economipedia.com/definiciones/competencia-monopolistica.html>

- Enterprise, L. C. (SF de SF de SF). *Lean Construction Enterprise*. Obtenido de <http://www.leanconstructionenterprise.com/>:
<http://www.leanconstructionenterprise.com/>
- finanzaspersonales.co. (s.f.). <http://www.finanzaspersonales.co/>. Obtenido de <http://www.finanzaspersonales.co/>:
<http://www.finanzaspersonales.co/impuestos/articulo/por-que-vale-la-pena-constituir-una-sas/37888>
- Gcpglobal. (s.f.). *gcpglobal*. Obtenido de <http://www.gcpglobal.com/>:
<http://www.gcpglobal.com/>
- González, E. (30 de junio de 2015). *businessvalueexchange*. Obtenido de <https://businessvalueexchange.com>: <https://businessvalueexchange.com>
- Icesi.edu.co. (2013). <http://www.icesi.edu.co>. Obtenido de <http://www.icesi.edu.co>:
<http://www.icesi.edu.co/censea/images/VENTAJAS-DEVENTAJAS-SAS.pdf>
- Molano Rojas, G. (Noviembre de 2014). *metrocuadrado.com*. Recuperado el 09 de Noviembre de 2015, de [metrocuadrado.com](http://www.metrocuadrado.com):
<http://www.metrocuadrado.com/decoracion/content/colombia-el-pa%C3%ADs-de-la-moda>
- Muran, L. (2007). *Profile of H&M: A Pioneer of Fast Fashion*. Texas: Textile Outlook International.
- portafolio. (10 de Noviembre de 2017). <http://www.portafolio.co>. Obtenido de <http://www.portafolio.co>: <http://www.portafolio.co/economia/sector-construccion-crecera-en-el-2018-511534>
- PORTAFOLIO. (10 de 11 de 2017). <http://www.portafolio.co>. Obtenido de <http://www.portafolio.co>: <http://www.portafolio.co/economia/sector-construccion-crecera-en-el-2018-511534>
- Segurosdelestado. (2017). <https://www.segurosdelestado.com>. Obtenido de <https://www.segurosdelestado.com>:
<https://www.segurosdelestado.com/productos/productos/1092>
- SURA. (2018). www.segurossura.com.c. Obtenido de www.segurossura.com.c:
<https://www.segurossura.com.co/paginas/empresas/bienes-y-patrimonio/multirriesgo-empresarial.aspx>
- Technologies, A. G. (SF). <http://aloglobal.com>. Obtenido de [aloglobal](http://aloglobal.com):
<http://aloglobal.com/ciberseguridad-consultorias-especializadas/bia-analisis-de-impacto-de-negocios/>
- tiempo, E. (23 de Enero de 2018). <http://www.eltiempo.com>. Obtenido de <http://www.eltiempo.com>:
<http://www.eltiempo.com/colombia/medellin/familia-de-victima-de-caida-del-space-reacciona-tras-condena-a-construtores-174188>
- Web 3.0. (3 de Noviembre de 2015). Recuperado el 09 de Noviembre de 2015, de Web 3.0:
https://es.wikipedia.org/wiki/Web_3.0
- wikipedia. (2006). <https://es.wikipedia.org>. Obtenido de <https://es.wikipedia.org>:
https://es.wikipedia.org/wiki/Competencia_monopol%C3%ADstica

