

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Postgrados

Desarrollo y Ejecución de Proyectos industriales

Karen Vanessa Moreira Hernández

Simon Rose, MBA

Santiago Mosquera, PhD

Director del Trabajo de Titulación

Trabajo de titulación de posgrado presentado como requisito
para la obtención del título de Máster en Administración de Empresas

Quito, 31 de julio de 2019

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ
COLEGIO DE POSGRADOS

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Desarrollo y Ejecución de Proyectos industriales

Karen Vanessa Moreira Hernández

Simon Rose, MBA

Director del Trabajo de Titulación

.....

Santiago Mosquera., PhD

Director de la Maestría en Administración
de Empresas

.....

Hugo Burgos, PhD

Decano del Colegio de Postgrados

.....

Quito, Julio del 2019

© Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante:

Nombres y apellidos:

Karen Vanessa Moreira Hernández

Código de estudiante:

00138245

C. I.:

1720255197

Lugar, fecha

Quito, 31 de Julio de 2019

DEDICATORIA

A mi esposo Alejandro por incentivar me siempre a aprender.

A mi mami Mary, mi suegra Marianita y mi amiga Mary por siempre estar dispuestas y disponibles para cuidar de mis hijos.

A mi familia, hermana, cuñada, sobrinas y sobrinos por siempre brindarme una mano con su tiempo, apoyo y consejos.

A mis hijitos hermosos, Agus y Ester, por aceptar, adaptarse inspirarme y motivarme.

Karen Vanessa Moreira Hernández, julio 2019

AGRADECIMIENTOS

A Dios por los privilegios que le ha dado a mi vida, libertad, amor, salud, amistades, trabajo y una familia espectacular.

A mis profesores y compañeros, quienes compartieron desinteresadamente sus conocimientos y experiencias..

¡Muchas gracias!

Karen Vanessa Moreira Hernández, julio 2019

RESUMEN

El presente proyecto estudia la oportunidad de negocio mediante la oferta de una empresa de “Desarrollo y Ejecución de Proyectos Industriales”, que soporte a otros con el inicio de actividades de manufactura, así como también a otras empresas implementar nuevos procesos de manufactura, renovar los ya existentes, ampliar sus plantas de producción, incrementar la capacidad, u optimizar sus sistemas existentes.

Este modelo de negocio, está motivado inicialmente por el espíritu de ecuatorianos convencidos de que sus habilidades, nivel académico y capacidad de ejecución, puede competir y superar la oferta de servicios que presentan otras empresas de este sector a nivel global. El proyecto también se respalda con los indicadores de mercado, la necesidad de empresas que oferten estos servicios pero que cómo oferta básica estén la entrega de trabajos de alta ingeniería en diseño y construcción que garanticen la aplicación de estándares óptimos en calidad a costos adecuados y aseguren el retorno de capitales de los inversores.

La estrategia a aplicar será diferenciación, basada en la excelente calidad de sus productos y servicios. Según las proyecciones financieras, este negocio presenta ganancias desde el primer año, estabilizándose en el año 5to, presentando un ROI de entre el 20%-25%, superando en 10 puntos porcentuales a sus competidoras locales.

Palabras clave: Ingeniería, proyectos, ejecución, sanitario, optimización.

ABSTRACT

This project studies the business opportunity through the offer of a company "Development and Execution of Industrial Projects", which supports others with the start of manufacturing activities, as well as other companies to implement new manufacturing processes, renew the already existing, expand their production plants, increase capacity, or optimize their existing systems.

This business model is initially motivated by the spirit of Ecuadorians convinced that their skills, academic level and ability to execute, can compete and overcome the range of services offered by other companies in this sector globally. The project is also supported by the market indicators, the need for companies that offer these services but that the basic offer is the delivery of high engineering works in design and construction that guarantee the application of optimal quality standards at adequate costs and ensure the return of investors' capital.

The strategy to be applied will be differentiation, based on the excellent quality of its products and services. According to financial projections, this business presents gains from the first year, stabilizing in the 5th year, presenting an ROI of between 20% -25%, exceeding by 10 percentage points its local competitors.

Keywords: Engineering, projects, execution, health, optimization.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCION.....	13
Capítulo 1.....	14
Análisis del Macro Entorno.....	14
1.2 Tendencias del macro entorno.....	15
1.3 Análisis sectorial.	17
1.4 Análisis de la competencia.....	18
Capítulo 2.....	20
Oportunidad de negocio	20
2.1 Volumen de Negocio.	20
2.2 Diseño de Investigación de Mercado.....	23
2.3 Realización de la investigación de Mercado.....	23
2.4 Resultados de la investigación de Mercado.	27
Capítulo 3.....	30
Definición estratégica	30
3.1 Estrategia Genérica.....	30
3.2 Posicionamiento estratégico.....	31
3.3 Ventaja competitiva.....	34
3.4 Plan estratégico de contratación.....	35
Capítulo 4.....	43
Plan comercial.....	43

	9
4.1 Precio.....	43
4.2 Producto.....	46
4.3 Plaza.....	48
4.4 Promoción.....	52
4.5 Plan de Ventas.....	54
Capítulo 5.....	58
Análisis financiero.....	58
5.1 Supuestos Generales.....	58
5.2 Estructura de capital y financiamiento.....	59
5.3 Estados financieros proyectados.....	62
5.4 Flujo de efectivo proyectado.....	64
5.5 Punto de equilibrio.....	65
5.6 Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR).....	66
5.7 Análisis de sensibilidad.....	67
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	69
ANEXOS.....	71

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Trayectoria deseada en el segmento de alimentos	22
Tabla 2: Selección de compañías potenciales clientes (utilidad reportada año 2017)...	24
Tabla 3: Perfil comercial, personal clave encargada de compras industriales	25
Tabla 4: Perfil comercial, personal clave de Proyectos industriales	26
Tabla 5: Selección de compañía potenciales clientes	27
Tabla 6: Gasto por Adquisición de propiedades, planta y equipo.....	29
Tabla 7: Estructura de Costos	44
Tabla 8: Matriz cualidades a evaluar	45
Tabla 9: Matriz canales versus requisitos	50
Tabla 10: Relación Inbound - Outbound.	53
Tabla 11: Proyección de ventas anuales, en miles de dólares	54
Tabla 12: Concentración de ventas por trimestre.....	55
Tabla 13: Escenario Realista, rentabilidad esperada por los accionistas.....	57
Tabla 14: Escenario Optimista, rentabilidad posible	57
Tabla 15: Escenario pesimista, rentabilidad mínima o no rentabilidad	57
Tabla 16: Índices para supuestos macroeconómicos	59
Tabla 17: Detalle de asignación de Capital propio.....	60
Tabla 18: Detalle de estructura de financiamiento de capital.....	60
Tabla 19: WACC proyección y cambio anual	60
Tabla 20: WACC inicial y objetivo en el año 5 de operaciones	61
Tabla 21: Detalle de CAPM	61
Tabla 22: Estado de situación proyectado.....	63
Tabla 23: Estado de resultados proyectado	64
Tabla 24: Flujo de efectivo proyectado	65

Tabla 25: Punto de equilibrio contable.....	65
Tabla 26: Punto de equilibrio contable.....	66
Tabla 27: Flujo de proyecto VAN y TIR.....	66
Tabla 28: VAN & TIR, Análisis de en tres escenarios	67

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1. Evolución y participación en el PIB sector industrias alimentos y bebidas .	16
Gráfico 2: Análisis del estado de Rivalidad de este segmento de negocio	17
Gráfico 3: Mapa estratégico de la competencia en el segmento de Desarrollo y ejecución de proyectos industriales.....	19
Gráfico 4: Aporte de las industrias al PIB 2017	21
Gráfico 5: Composición de la Industria Nacional	21
Gráfico 6: Composición de la industria Alimenticia Nacional.....	22
Gráfico 7: Trayectoria deseada en el segmento de alimentos	22
Gráfico 8: Organigrama horizontal, Arranque 1 año	37
Gráfico 9: Organigrama horizontal, 2do años	37
Gráfico 10: Organigrama horizontal, Mitad del 2do año	38
Gráfico 11: Proceso de selección de personal	39
Gráfico 12: Incorporación de personal operativo para construcción.....	40
Gráfico 13: Incorporación de personal operativo para construcción.....	41
Gráfico 14: Matriz precio calidad Philip Kotler	45
Gráfico 15: Ciclo /proceso de producción	46
Gráfico 16: Vista de proceso de producción	47
Gráfico 17: Ejemplo de un entregable, “Diseño estructural, estático y sísmico”	48
Gráfico 18: Migración entre sectores de la Industria y hacia el exterior.....	49
Gráfico 19: Compatibilidad de Productos en las diferentes industrias	50
Gráfico 20: Perfil vendedores.	52
Gráfico 21: Perfil Director comercial.....	52
Gráfico 22: Desarrollo comercial de imagen y publicidad.	53

INTRODUCCION

El desarrollo o nivel industrial de un país, es considerado como símbolo de progreso del mismo, puesto que la industrialización facilita el crecimiento económico sostenible.

El estado ecuatoriano ha venido promoviendo cambiar la industria nacional, con su plan llamado, “cambio y/o diversificación de la matriz productiva”. El principal interés es equilibrar la producción y comercialización de materias primas (condición actual) con la producción y comercialización de productos con valor agregado (condición futura esperada), identificando y apoyando directamente a varios sectores prioritarios de bienes y servicios con el fin que el país pueda tener mayores niveles de ingresos económicos. (Boletín informativo de la Secretaría de planificación y desarrollo 2014).

Este proyecto plantea el análisis de incorporar en el mercado local, una empresa nacional tenga relación directa con uno varios de los ejes de la matriz, así como, con la capacidad de ofrecer productos y servicios que acompañen estos cambios a la industria local, realizar proyectos o readecuaciones de instalaciones para plantas industriales, con la especialidad de diseñar, construir e implementar soluciones industriales integrales.

CAPÍTULO 1

Análisis del Macro Entorno

1.1 Justificación.

Existen en el mercado varias condiciones y/o fórmulas que hacen que un negocio sea exitoso o no, mi propuesta es fusionar dos circunstancias fundamentales para la creación de un negocio con altas probabilidades de éxito, el primero; es la pasión sincera de aportar profesionalmente a forjar un lugar mejor lugar donde vivir y la otra es aprovechar las oportunidades que el mercado nos da para hacerlo, esta propuesta de negocio tiene relación directa con las intenciones del gobierno ecuatoriano, que ha venido promoviendo cambiar la industria nacional, con su plan llamado, “cambio y/o diversificación de la matriz productiva”. El principal interés de este plan, es equilibrar la producción y comercialización de materias primas (condición actual) con la producción y comercialización de productos con valor agregado (condición futura esperada), identificando y apoyando directamente a varios sectores prioritarios de bienes y servicios con el fin que el país pueda tener mayores niveles de ingresos económicos. (Boletín informativo de la Secretaría de planificación y desarrollo 2014).

Una de las medidas adoptadas para apoyar el crecimiento y proteger a la industria local, fue la imposición o carga adicional tributaria a varios productos importados, esto, como toda medida, tuvo afectados y beneficiarios, enfocándonos en algunos de los beneficiarios de esta medida, se menciona a la Industria de alimentos y bebidas, ya que este sector fue uno de los aventajados, aumentando su demanda local de productos de consumo masivo y enfrentándose a la oportunidad de ampliar tanto sus líneas de producto, así como sus plantas de manufactura; de un momento a otro, la Industria de alimentos y bebidas tuvo y sigue teniendo la necesidad de adquirir bienes tecnológicos,

maquinaria especializada, servicios de instalación, mantenimiento, readecuación de facilidades productivas, instalación de servicios auxiliares y otros.

Mi propuesta es ofrecer productos y servicios que solventen las necesidades que requiera la industria local, siendo nuestro principal producto, el desarrollo y la ejecución de proyectos Industriales, resumidos de la siguiente forma. Desarrollo: Conceptualización de un proyecto, maquetas virtuales, diseño de procesos productivos que involucren varias disciplinas de la Ingeniería tales como diseños Estructurales, Equipos de construcción y de almacenamiento, fluidos, Eléctrica, Control y Automatización. Ejecución: la implementación y/o construcción de diseños antes mencionados, construyendo las plantas industriales, optimizándolas, readecuándolas e implementando soluciones industriales integrales.

1.2 Tendencias del macro entorno.

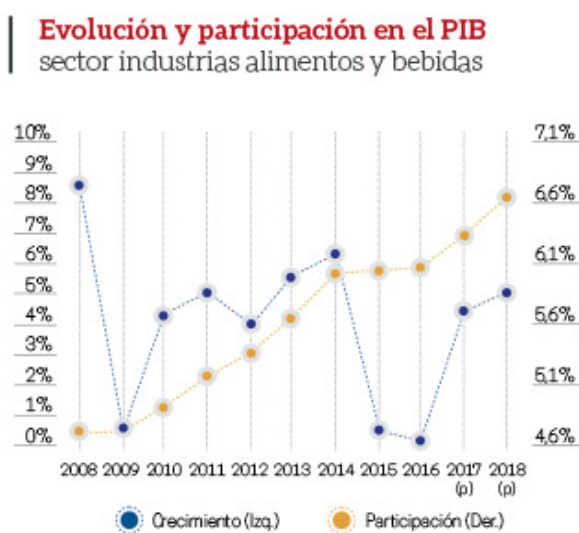
Nuevas reglas para la comercialización local fueron dadas entre el 2010 y 2011 en el Ecuador, las estrategias de los jugadores se han adaptado, aprovechando oportunidades, dando oportunidades a otros, en mi caso de estudio, esta nueva condición de la Industria de alimentos y bebidas, que fue casi forzada a progresar iniciando e impulsando algunas tendencias.

El nivel de industrialización del país no ha sido un modelo a seguir, ha sido dependiente de la tecnología foránea y su limitación de ingresos, dada principalmente por la demanda y venta de sus productos, los proyectos de industrialización, expansión, optimización o readecuación, eran pocos y de largo plazo.

En los últimos años, debido al bloqueo de importaciones en parte, la demanda del consumidor local creció así como también los ingresos de la industria, teniendo más fuentes de inversión, que les permite financiar sus necesidades de servicios y tecnología. De acuerdo al estudio de EKOS 2017, este sector ha tenido varios años,

tasas de crecimiento positivas, los periodos con variaciones más bajas fueron, 2015 y 2016 con variaciones de 0,4% y 0,2%, esto como efecto de los efectos de la caída del precio del petróleo.

Para 2017 y 2018, las proyecciones oficiales mantienen su posición de crecimiento en la economía, las tasas proyectadas son: 4,4% y 5%, el sector incrementa su participación en el PIB, con una estimación de 6,7% para 2018.



Fuente : Banco Central del Ecuador

Gráfico 1. Evolución y participación en el PIB sector industrias alimentos y bebidas

Fuente: Banco Central del Ecuador

Las condiciones mencionadas también exigen inmediatez en la aplicación de los servicios, por lo que restringen y/o limitan la negociación y contratación con compañía de servicios del exterior, siendo los principales inconvenientes: lentitud en la asistencia a la necesidad, falta de atención personalizada, burocracia, costos logísticos altos por movilización, alimentación y estadía, condiciones de contrato mas grandes, costos tributarios.

1.- Demanda de soluciones industriales inmediatas (por lo tanto, locales).

2.- Demanda de servicios especializados, certificados inmediatas (por lo tanto, locales).

3.- Demanda de servicios a costos adecuados para poder ser cubiertos en el corto plazo, los costos se optimizan a tener residencia en los lugares de ejecución, evitar costos logísticos, estadía, impuestos y otros que se cargan a la compra de servicios a compañía del exterior.

1.3 Análisis sectorial.

Identificaremos la oportunidad de desarrollo del negocio mediante el análisis de las 5 fuerzas competitivas que modelan una estrategia desarrollado por Michael Porter. Este modelo nos permite entender la dinámica que influye en una industria, la posición estratégica de una u otra compañía, todo esto para desarrollar una ventaja competitiva.



Gráfico 2: Análisis del estado de Rivalidad de este segmento de negocio

Fuente: Elaboración propia

El estado de la Rivalidad entre los competidores es dado por algunas variables, entre ellas, detallará las consideradas como una oportunidad por alinear un posicionamiento de la propuesta de este negocio:

1.- La cantidad de competidores para el segmento de servicios de “Desarrollo y ejecución de Proyectos industriales”, es limitado, de hecho, la competencia identificada y analizada, no son completamente comparativas, se diferencian por varias características, como especialización operativa, certificaciones, maquinaria y equipos entre otras, y esta es una gran oportunidad para elevar una ventaja competitiva en diferenciación de producto y la importancia de la empresa.

2.- El crecimiento del sector hará que baje la barrera de Amenazas de ingreso de sustitutos, los consumidores preferirán tener productos y servicios de cualquier nivel de calidad para cubrir sus necesidades, con esto la oportunidad de fortalecer, la especialización, la diferenciación y la importancia de las certificaciones, detalle en Anexo 1.

3.- Se analiza el resultado de rentabilidad del sector en estudio, se enlistas las cuatro compañía identificadas como competencia, teniendo como resultado un promedio de rentabilidad del 10% respecto a sus ventas Anexo 2, durante los tres últimos años, lo que se considera una industria rentable, se había mencionado en el Gráfico 1, que la tendencia de la industria identificada como consumidora seguirá creciendo “6,7% en 2018”, por lo que es importante asegurar la cobertura ya que dada la facilidad de ingreso de sustitutos, el consumidor puede cambiar fácilmente de alternativa de compra.

1.4 Análisis de la competencia.

¿Qué hace más intensa la competencia?

- Cantidad de competidores
- Nivel de crecimiento del mercado

- Productos estandarizados y/o diferenciados, los productos poco diferenciados son los que generalmente viven en una guerra de precios.

En esta sección se realizó una encuesta directa a varios de los consumidores potenciales, una muestra de 8 empresas, representada por personas de contacto quienes demandan o ejecutan directamente los servicios. En el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se detalla las preguntas y resultados del sondeo.

Se determina que los atributos más valorados por los consumidores son: en orden de prioridad: 1. Especialización, conocimientos en los temas, 2. Precio, 3. Tiempo de entrega, 4. Calidad de servicio, confianza, 5. Garantía de Trabajo, 6. Empresa reconocida y/o recomendada.

En mi modelo de negocio propuesto, se posicionarán los atributos de Especialización y confianza (diferenciación) y el precio, que tiene una ventaja versus al principal competidor por ser una empresa local y tener una estructura de costos conveniente.

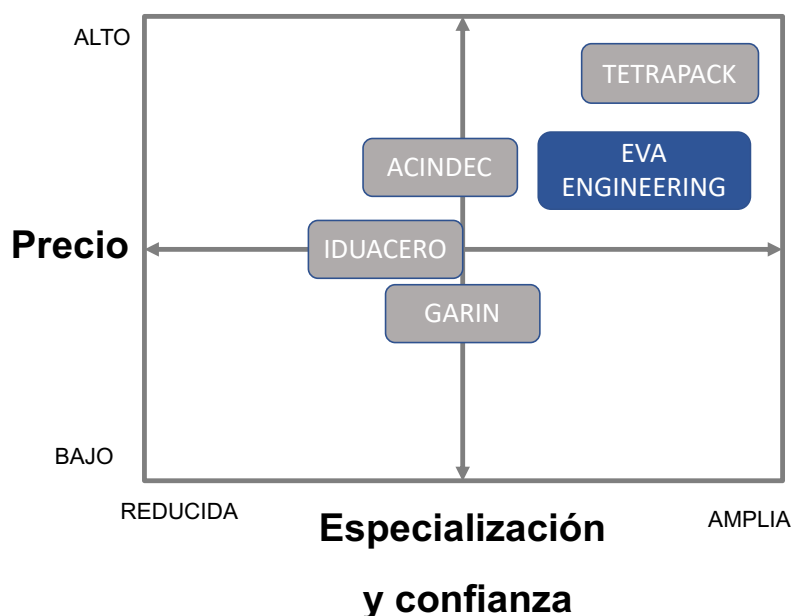


Gráfico 3: Mapa estratégico de la competencia en el segmento de Desarrollo y ejecución de proyectos industriales

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 2

Oportunidad de negocio

¿Qué tienen en común la visión de estas compañías nacionales y multinacionales?

- Ser la opción de bebidas que responda a todos los gustos y necesidades de la gente (Cliente Potencial 1).
- Ofrecer alimentos de excelencia y alto valor nutricional (Cliente Potencial 2).
- Tener una producción más inteligente, prácticas más sostenibles (Cliente Potencial 3).
- Elaboración de productos confiables y saludables (Cliente Potencial 4).

En términos generales, el factor común de las visiones de estas y varias otras compañías productoras de alimentos, son las de continuar produciendo y hacerlo de forma más eficiente o innovadora, según esta oferta de negocio, (1) “Desarrollo de ingeniería de líneas de productos alimenticios” e (2) “Implementación o construcción de esas líneas de producto”; el análisis antes presentado, confirma que existe una oportunidad de negocio y que se puede estimar el volumen de negocio por el nivel de participación de mercado de esas industrias en particular en la Industria Nacional o basado en los montos de producción (\$).

2.1 Volumen de Negocio.

Se considera el volumen potencial de este negocio a toda la industria nacional manufacturera, para enfocar los esfuerzos de arranque de operaciones, se enfocará en la industria Alimenticia Nacional, debido a los activos existentes (conocimiento y competencia en este segmento), posteriormente, se buscará extender los servicios y productos hacia otras Industrias, a medida que haya una línea de continuidad dada por procesos comunes y separados por sus especificidades.

Esta iniciativa es respaldada por el nivel de aporte del sector de la Manufactura a la economía nacional. Se evidencia que actualmente existe un movimiento de recursos de inversión en este sector y que es el mas grande, significa que tendrá esa tendencia en el corto y mediano plazo; con ello, se plantear seleccionar un sector de la industria para arrancar, con el tiempo seguir expandiéndose y buscando integraciones verticales y horizontales, conforme se presente el entorno del mercado.



Gráfico 4: Aporte de las industrias al PIB 2017

Fuente: Fuente SRI, modelo revista Gestión

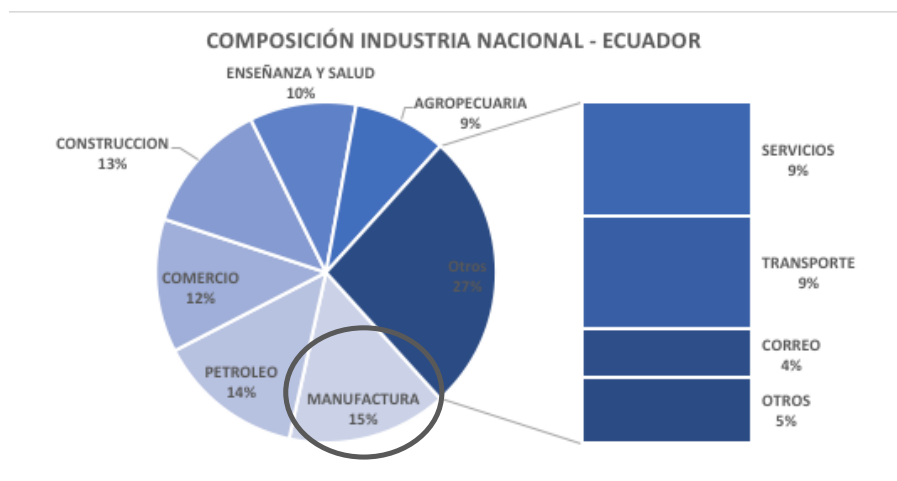


Gráfico 5: Composición de la Industria Nacional

Fuente: Revista Ekos Especiales la industria en Ecuador, 2017

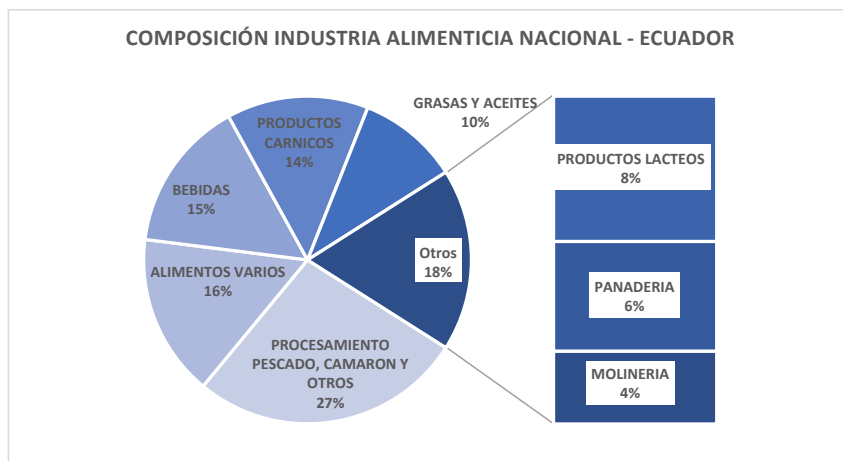


Gráfico 6: Composición de la industria Alimenticia Nacional

Fuente: Revista Ekos Especiales la Industria en Ecuador, 2017

Un análisis mas detallado nos permite evaluar una trayectoria entre el segmento alimenticio posible y el potencial de asignación de presupuesto dado por los beneficios obtenidos de la operación de cada compañía.

TRAYECTORIA EN SEGMENTO ALIMENTOS	
1	PRODUCTOS LACTEOS
2	BEBIDAS
3	GRASAS Y ACEITES
4	PROCESAMIENTO PESCADO, CAMARON Y OTROS
5	PRODUCTOS CARNICOS
6	PANADERIA
7	MOLINERIA
8	ALIMENTOS VARIOS

Tabla 1: Trayectoria deseada en el segmento de alimentos

Fuente: Elaboración Propia

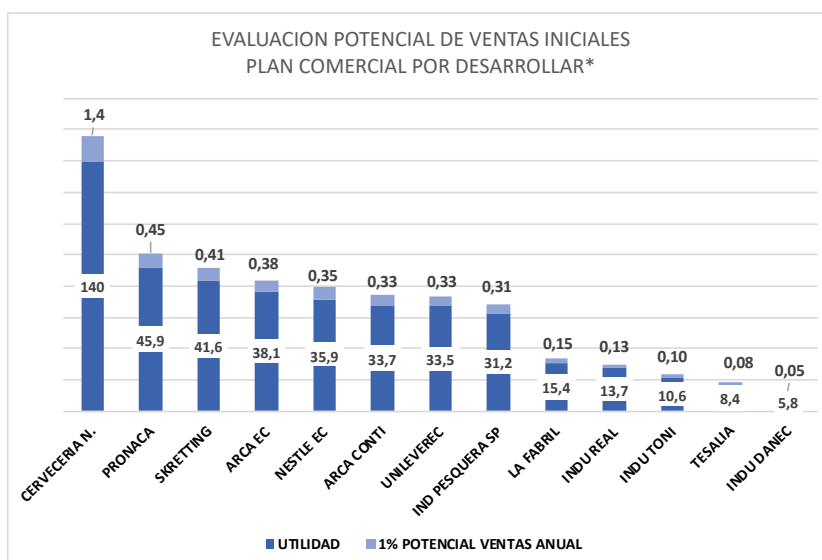


Gráfico 7: Trayectoria deseada en el segmento de alimentos

Fuente: Resultados de las compañía mas grandes de Ecuador 2017, Super Cias.

El plan comercial, nos ayudará a analizar profundamente el mercado, evaluar competidores y aplicar tácticas y estrategias que eliminen el sesgo actual en cuanto al nivel de confianza de la calidad de productos nacional, conocimientos y servicios.

2.2 Diseño de Investigación de Mercado.

Este modelo de negocio considera una interacción comercial B2B (business to business). Esta investigación debe permitir recopilar el interés del producto y la aceptación de este modelo de negocio, la dinámica de compra, la capacidad de pago y si hay presupuestos destinados para estos gastos. Se consideran los siguientes supuestos.

- a. Los productos ofrecidos por este modelo de negocio “Desarrollo y Ejecución de proyectos industriales” son aplicables a toda la industria manufacturera.
- b. Debido al conocimiento y dominio de procesos industriales alimenticios, se focalizará el análisis en esta parte de la industria.
- c. El producto no es de uso masivo, por lo que debe dirigirse a un público específico que tenga acceso a información de funciones financieras de la empresa consumidora o usuaria.
- d. Metodología: investigación primaria
- e. Método: entrevistas y cuestionarios (entrevista de profundidad).
- f. Participantes: Personas involucradas en las áreas de Mantenimiento, Proyectos y Compradores de servicios y productos.

2.3 Realización de la investigación de Mercado.

El supuesto que “debido al conocimiento y dominio de procesos industriales para la producción de alimenticios y bebidas, esta evaluación se focalizará el análisis en esta

parte de la industria, seleccionando el mercado potencial inicial, que incluye a 13 compañías nacionales de alimentos, seleccionadas por estar entre las 100 más grandes y organizados por su nivel de beneficios (resultados financieros del 2017).

Se identifica una mayor concentración de las industrias de nuestro interés en la región Costa y Sierra del País, en una relación 95% (12) – 5% (1) respectivamente, sus características y condiciones de competencia son similares en cada región, la muestra incluirá la evaluación de mínimo el 50% de empresas en la Sierra (1) y en la Costa (6) como representativas del entorno.

UBICACIÓN	COMPAÑÍA	UTILIDAD EN MILLONES	SECTOR	AÑOS MERCADO ECU	UBICACIÓN GEOGRAFICA
1	CERVECERIA NACIONAL	140,0	BEBIDAS	130,0	SIERRA Y COSTA
2	PRONACA	45,9	ALIMENTOS	39	NACIONAL
3	SKRETTING	41,6	ALIMENTOS	20	SIERRA Y COSTA
4	ARCA ECUADOR	38,1	B & A	6	SIERRA Y COSTA
5	NESTLE ECUADOR	35,9	ALIMENTOS	60	SIERRA Y COSTA
6	ARCA CONTINENTAL	33,7	B & A	3	SIERRA Y COSTA
7	UNILEVER EC	33,5	ALIMENTOS Y ASEO	18	COSTA
8	IND PESQUERA SP	31,2	ALIMENTOS	42	COSTA
9	LA FABRIL	15,4	ALIMENTOS	83	COSTA
10	INDUSTRIAS REAL	13,7	ALIMENTOS	61	COSTA
11	INDUSTRIAS TONI	10,6	ALIMENTOS	48	COSTA
12	TESALIA	8,4	BEBIDAS	86	SIERRA
13	INDUSTRIAS DANEC	5,8	ALIMENTOS	46	COSTA

Tabla 2: Selección de compañías potenciales clientes (utilidad reportada año 2017)

Fuente: Elaboración Propia

La evaluación considera identificar, cuan necesario es el producto de servicios ofertado en este modelo de negocio, la aceptación del producto, la facilidad de ingreso a trabajar con dichas compañía, los presupuestos asignados.

La clave para que esta información contenga datos relevantes y útiles, es el público entrevistado, deben ser personas dentro de las compañía que colaboren en áreas cercanas a la toma de decisiones y ejecución de decisiones (Personal de Proyectos, personal de Mantenimiento, Comprador), para ello se definen los siguientes perfiles.


Comprador Servicios Industriales		Comportamientos	Puntos de dolor
		Bech mark	Calificación adecuada de los proveedores
		Buscan comparar proyectos con otras plantas	Proveedores que tengan certificaciones
		Temas de interés comerciales y de país	Proveedores que cumplan con la calidad adecuada
		Busca soluciones y mejoras a sus procesos a cargo	Proveedores que cumplan con los tiempos contratados
Demografía		Objetivos Profesionales	Motivaciones
Edad:	30 - 40	Buscar optimizar los costos	Tener evaluaciones positivas de sus ofertas
Genero:	fememinos	Encontrar y formar los mejores proveedores	
Estado Civil:	N/A, casado	Encontrar el equilibrio entre precio y calidad	
Radica en:	zonas impl		
Formación		Canales	Estrategias claves
Comercial- técnica		Búsqueda de opciones on line, solicita visita	Solicitar visita para presentación de servicios
		Consulta recomendaciones a sus conocidos	Presentar experiencia en proyectos previos
		Recibe visitas de personal recomendado	Presentar referencias, certificaciones y acreditaciones
Ingresos Anuales		Recibe propuestas de servicios por correo electrónico	
\$	30.000,00		

Tabla 3: Perfil comercial, personal clave encargada de compras industriales

Fuente: Elaboración Propia

Jefe o Ingeniero de Proyectos		Comportamientos:	Puntos de dolor:
		Se actualiza constantemente en tecnología	Mala calidad de trabajos recibidos
		Gusta de pasatiempos tecnológicos	Trabajos no concluidos
		Gusta de la lectura técnica	Precios muy altos para aplicar un proyecto
		Busca soluciones y mejoras a sus procesos a cargo	Poca especialización tecnológica en proyectos
		Recorre la planta frecuentemente	Incertidumbre del mercado a la hora de invertir
		Esta abierto a nuevas mejores opciones	
Demografía		Objetivos Profesionales	Motivaciones:
Edad:	30 - 40	Dejar legado el buen funcionamiento de su planta	Reconocimiento de su profesionalismo
Genero:	fememinos	Ganar la confianza de sus líderes	La mejor de sus ingresos económicos
Estado Civil:	N/A, casado	Cumplir el presupuesto asignado, a tiempo y con estándares.	
Radica en:	zonas impl	Ser referente de la tecnología y la optimización	
Formación		Canales	Estrategias claves
Comercial- técnica		Búsqueda de opciones on line, solicita visita	Solicitar visita para presentación de servicios
		Recibe información por correo electrónico	Presentar experiencia en proyectos previos
Ingresos Anuales		Consulta recomendaciones a sus conocidos	Presentar referencias, certificaciones y acreditaciones
\$	30.000,00		

Tabla 4: Perfil comercial, personal clave de Proyectos industriales

Fuente: Elaboración Propia

	EVALUACION	INVERSION	RECESION	CONTINUIDAD	PRODUCTO	ACEPTACION
1	Qué frecuencia tienen sus inversiones de capital para proyectos nuevos?	X				
2	Qué frecuencia tiene sus inversiones de capital para proyectos de expansión o mejoras?	X		X		
3	En períodos de recesión, cuánto tiempo se ha suspendido presupuesto para ampliación, mejoras, nuevas líneas.		X	X		
4	En períodos de recesión, cuánto tiempo se ha suspendido presupuesto nuevos productos		X	X		
5	Cuántos años considera su predicción objetiva, la tendencia de crecimiento de su segmento de industria			X		
6	Cómo se define el presupuesto de inversión en su compañía	X				
7	Esta Compañía prioriza la asignación de presupuesto a:				X	
8	Para la contratación de un nuevo Proveedor de Desarrollo y Ejecución de proyectos, qué características se consideran orden de prioridad?					X
9	El enfoque de su Compañía al comprar servicios técnicos es:					X
10	La contratación de servicios técnicos considera:					X
11	Su modelo de contratación en ejecución de proyectos involucra mayormente:				X	X

Tabla 5: Selección de compañía potenciales clientes

Fuente: Elaboración Propia

2.4 Resultados de la investigación de Mercado.

Los resultados de la evaluación ratifican la existencia de una demanda para el modelo de servicios propuestos, así como se destaca las características relevantes esperadas, todo esto debe ser considerado como base de la estrategia general de la empresa y las tácticas del plan comercial.

Resultados cualitativos:

Inversiones periódicas; Todas las industrias evaluadas, tienen presupuestos de inversión anual, y los proyectos se discuten desde años anteriores con la evaluación de las necesidades.

Comportamiento durante la recesión y continuidad; ninguna de las compañías evaluadas ha dejado de invertir en mejoras o en nuevos productos durante las etapas de recesión,

el período máximo de cambio de planes y reajuste de proyectos ha sido entre 6 y 12 meses, por lo que las crisis usuales en nuestro país, no detienen el funcionamiento de estas compañías, aunque si cambian su modo de operar.

Producto y aceptación; La oferta de servicios de nuestra propuesta existen en el país dada en su mayoría por empresas extranjeras y unas pocas con calificaciones y know-how básico, la oferta de servicios especializados, acompañados por el desarrollo previo (validación virtual de los proyectos) tiene aceptación y genera interés, hay apertura para ofertar y empuja esta hacia la siguiente compuerta, precio.

Los resultados cualitativos concluyen que modelo de negocio planteado, tiene una demanda de servicios especializados, los que deben tener altos estándares de calidad y costos competitivos, evitar la burocracia, flexible para ajustarse, cambiar y adaptarse velozmente, generar ideas y soluciones.

Resultados cuantitativos:

La evaluación hecha, no pudo levantar información acerca del presupuesto destinado para proyectos, ya que la información es confidencial por estar directamente relacionada con las estrategias de competencia de cada compañía, así como tampoco se puede estimar el número de proyectos requeridos, de materiales que se venderían, desarrollos y otros.

Para procurar un estimado monetarios usaremos la capacidad adquisitiva en dólares, un estimado porcentual de cuánto de los beneficios de cada compañía se reinvierte por políticas internas de inversión, mantenimiento o expansión.

Los estados financieros cargados en portales públicos (flujos de efectivo), son de utilidad para estimar que valores son asignados anualmente por gasto de “Adquisición de propiedades, planta y equipo”.

Dichos resultados permiten definir un Objetivo de ventas de introducción, se plantea iniciar el modelo del negocio con la pretensión de acaparar el 1% del potencial de Inversión que tienen las compañías seleccionadas, con esto definir toda la estructura Comercial y Financiera del presente Proyecto.

	COMPAÑÍA	2017 (MM)	SECTOR	GASTO EN INVERSIÓN (MM)	% VS. UTILIDADES	OBJETIVO 1 %*
1	CERVECERIA NACIONAL	140,0	BEBIDAS	37,4	27%	\$ 33.660,00
2	PRONACA	45,9	ALIMENTOS	21,5	47%	\$ 19.350,00
3	SKRETTING	41,6	ALIMENTOS	26,9	65%	\$ 24.210,00
4	ARCA ECUADOR	38,1	B & A	10,9	29%	\$ 9.810,00
5	NESTLE ECUADOR	35,9	ALIMENTOS	6,03	17%	\$ 5.427,00
6	ARCA CONTINENTAL	33,7	B & A	29,4	87%	\$ 26.460,00
7	UNILEVER EC	33,5	ALIMENTOS	8	24%	\$ 7.200,00
8	IND PESQUERA SP	31,2	ALIMENTOS	15,5	50%	\$ 13.950,00
9	LA FABRIL	15,4	ALIMENTOS	10,6	69%	\$ 9.540,00
10	INDUSTRIAS REAL	13,7	ALIMENTOS	37,3	272%	\$ 33.570,00
11	INDUSTRIAS TONI	10,6	ALIMENTOS	10	94%	\$ 9.000,00
12	TESALIA	8,4	BEBIDAS	13,9	165%	\$ 12.510,00
13	INDUSTRIAS DANEC	5,8	ALIMENTOS	5,3	91%	\$ 4.770,00
						\$ 209.457,00

Tabla 6: Gasto por Adquisición de propiedades, planta y equipo

Fuente: Supercias, Tabla Elaboración Propia

CAPÍTULO 3

Definición estratégica

Identificar una estrategia competitiva, tomar acciones defensivas u ofensivas para establecer una posición comprensible en la industria, definir de manera eficaz las fortalezas competitivas y conseguir el mejor rendimiento sobre las inversiones para la compañía, son actividades cruciales que la compañía deben identificar adecuadamente y deben estar basadas en sus circunstancias particulares. Esto les permitirá tener una posición defendible en el largo plazo y superar el desempeño frente a sus competidores. Desde un enfoque muy general de análisis de Industrias y definición de estrategias, se identifican tres estrategias genéricas, que pueden ser utilizables de forma individual o en combinación con otras. En la Industria de servicios de implementación de proyectos en Ecuador hay un déficit de profesionales adecuadamente capacitado o certificado técnicamente, está siendo atendida por servidores con formación o capacidad básica, esto comercialmente se ve adicionalmente afectado por los comportamientos de la población de profesionales de la “Generación Y” (millennials 1981-1993) y “Generación Z” (1994-2010) que tienden mayoritariamente a buscar ser independientes, a ser sus propios líderes y ser emprendedores. Esto hace que la oferta profesional para hacer una labor sea amplia (sin considerar su capacidad o calidad), que se ofrezcan precios muy bajos y que como compañía tener una estructura robusta sea muy costoso.

3.1 Estrategia Genérica.

Con los antecedentes antes mencionamos, “La diferenciación” sería una estrategia genérica conveniente, la diferencia en productos y servicios se puede lograr de diversas formas cómo el diseño o la imagen de marca, la tecnología, el servicio al cliente, atención comercial especializada. La diferenciación es la clave para tener utilidades

superiores al promedio, también brinda protección en contra de la rivalidad, porque los consumidores son leales a la marca, esto aminora la sensibilidad al precio, una empresa con mejor capacidad adquisitiva puede enfrentarse al poder de los proveedores y aminorar el poder de los compradores porque no ofrecen opciones parecidas.

La diferenciación se daría desde los servicios que se ofrecen, en un proyecto de implementación de un sistema de limpieza de un sistema de producción, el producto es

La solución integral de Limpieza del sistema, este producto comprendería de:

	ACTIVIDAD	COMPETIDORES	DIFERENCIADOR PROY ACTUAL
1	Levantamiento integral del área y alcance	Visita en campo	Visita en campo, levantamiento de datos técnicos con enfoque de ejecución.
2	Evaluación de la capacidad de los sistemas auxiliares (agua, aire, vapor)	No se hace	Evaluación de los sistemas auxiliares actuales, como preparación para aseguramiento.
3	Oferta basada en levantamiento área, planos, memorias de cálculo y listados de materiales real.	Aproximado	Oferta específica con evidencia.
4	Ejecución con mano de obra calificada, uniformada, asegurada, capacitada certificada	Parcialmente calificados	Calificaciones, técnicas, acreditaciones nacionales e internacionales.
5	Oficina técnica 100% acompañamiento en la obra	Acompañamiento parcial de supervisores	Acompañamiento de Ingenieros fiscalizadores de diseño, que pueden ajustar diseños con criterios técnicos conforme avanzan las actividades

Tabla 7: Actividades y diferenciación ejemplo

Fuente: Tabla Elaboración Propia

La propuesta única de valor es “El socio que necesitas” Proyectos que agregan valor a tus operaciones, repotencia tu industria sin preocuparte de calidad y costo.

3.2 Posicionamiento estratégico

A pesar del optimismo con el que el presente proyecto ha sido ejecutado, es importante poner la mesa el importante ambiente de industria o negocio en el que compite, ya que en este ambiente compiten muchas empresas y ninguna tiene una gran participación en el mercado ni influye con profundidad en los resultados y son grandes, pequeñas y

medianas. El rasgo que las convierte en un ambiente especial, es la ausencia de líderes con suficiente poder para regular los acontecimientos. A las industrias que compiten en estas condiciones, se las conoce como industrias fragmentadas debido a los recursos o capacidades, algunas características se enlistan abajo, estas se deben considerar al monto de planear los objetivos y enfoques que el liderazgo de la empresa deba tener para tomar decisiones:

- Barreras débiles para ingresar. Esta característica es fácilmente identificable, de no existir no habría tantas compañías compitiendo. Aunque es una característica básica de este tipo de industria, acompañada de otras más fuertes puede no afectar por completo a la empresa que se encuentra con esta posición.
- Dificultad de establecer economías de escala. Al ser una empresa de servicios dados básicamente por conocimientos intelectuales es difícil establecer ahorros o una mejora en costos por la cantidad de trabajo, en este caso mayor cantidad de trabajo resultará en la necesidad de tener mayores costos por necesitar de más personas para la ejecución, y el conocimiento intelectual no es un producto que se pueda negociar por volumen
- La curva de aprendizaje y la especialización. En la etapa actual, la humanidad se desarrolla en un medio completamente globalizado, e invadido por la facilidad de adquirir conocimientos, de hecho, la “Generación Z”, que la que actualmente está entrando al mercado laboral se caracteriza por buscar su propio conocimiento y auto emplearse, en épocas anteriores acceder a la implementación tecnológica era algo complejo y costoso, hoy un robot se puede comprar por internet, y llega a la casa del comprador en una caja pequeña con instrucciones que un niño puede seguir. Por lo que cualquier persona, inclusive una sin preparación académica universitaria, puede acceder a este mercado, un

ejemplo real en esta industria es que una persona de bodega de herramientas, identificó que para ser independiente, debe comprarse un equipo de soldadura básico a un precio referencial de \$450 (un salario básico con horas en Ecuador) y tomar un curso gratuito por internet, al no tener los costos hundidos de una estructura empresarial, con gastos de funcionamiento, personal, certificaciones, máquinas especializadas para el trabajo, sus precios son atractivos y no solo que aumenta la competencia sino que su ignorancia hace que dañe el mercado, eso es muy difícil de recuperar.

- Ventajas por Tamaño. El simple hecho de ser una compañía grande, no le da a la compañía el poder de negociación, en ocasiones los compradores o proveedores son lo bastante poderosos para mantener pequeñas las empresas en la industria, aunque con intención les compran a varias y alientan el ingreso de otras.

Estos antecedentes promueven a buscar alternativas y que el posicionamiento estratégico de esta compañía supere la fragmentación, por definición, los costos de entrar son bajos, es decir, la gran parte de los competidores son pequeños por lo tanto de relativa debilidad que no amenazan con represalias.

Los resultados de un análisis de Riesgo levantado indican varias aristas a considerar en las tácticas de trabajo, con el fin de mitigar los impactos, Anexo 4 Análisis de Riesgo:

- Producto debe completamente diferenciarse acompañado de una mejor experiencia de servicio de forma que se pueda aportar a la confiabilidad e la marca
- Un análisis profundo del valor del producto permitirá ofrecer lo que los clientes específicamente requieren, y cuidar el valor de marca
- La inestabilidad política y financiera del país requiere de estrategias financieras que permitan la sostenibilidad a pesar de la incertidumbre

- Un esquema diferenciado de administración de Talento, que contemple las características e intereses de las generaciones y otorgue un modelo a gusto, aportará a la disminución de la rotación de colaboradores y la evitar la pérdida de experticia e intereses.

3.3 Ventaja competitiva.

Asociando algunos de los ejemplos más populares de ventajas competitivas, como, por ejemplo: tener en oferta productos mejores que los de la competencia, producir con costos bajos, contar con una marca de valiosa, ofrecer una atención al cliente diferenciada y que genere experiencia, innovación tecnológica, equipos de trabajo con muchos talentos y experiencia. Cualquiera que sea la ventaja competitiva de esta propuesta o la combinación de varias alternativas, deberán hacer que la compañía resalte, se posicione, tenga resultados económicos.

Este mercado requiere características en oferta puntuales que al momento no existen, estas características inmediatamente podrán ser consideradas como competitivas ya que al no ser de aplicación común tienen una mejor disposición al precio y por lo tanto permitirá obtener mejores resultados y una posición competitiva superior en el mercado.

Localmente Ecuador no cuenta con especialistas en varias materias de la ingeniería, hasta el momento estas necesidades se solventan con la asistencia de personal especialista del exterior, que, así como tampoco cuenta con empresas con modelos integrales de soluciones industriales.

Cuando la oferta es poca, los precios pueden ser mas elevados, esto pasa con las especialidades, involucrar en el equipo de trabajo a especialistas requeridos por los consumidores permitirá tener mejores resultados.

La sostenibilidad o que pueda mantenerse durante cierto tiempo dependerá de que tenga una sólida estrategia de largo plazo que acompañe a los clientes en todo su experiencia en la recepción del producto, desde la ilusión de tener una planta nueva, un proceso de optimización de infraestructura para poder ofrecer reestructuración de producción, aumentar su capacidad, ofrecer un nuevo producto u otra actividad, que el desarrollo y la experiencia que viva en este procesos de la entrega del producto y debe estar construida en base a un eje fundamental de empresa, y no sobre alguna circunstancia puntual, por lo tanto la ventaja competitiva que este proyecto debe implementar, es la diferenciación en la experiencia del consumidor, la alta calidad de sus productos (tecnología y conocimiento) y el proceso de postventa.

La dificultad de que esta ventaja competitiva sea copiada dependerá de que capacidad se tiene para ofrecer una solución industrial y que tan pronto se pueda aplicar, esto se puede lograr al contar con recurso humano comprometido que pueda ir a la par de esta oferta, que aproveche las oportunidades de capacitación para ser experto y que tenga los medios para estar contento y fiel a la empresa, a pesar de que los mercados no son estáticos y que se encuentran en un continuo proceso de transformación, una experiencia es difícil de copiar porque tiene muchos pasos y complementos, desde las personas expertas, acompañamiento en la implementación, respaldos y memorias de cálculo, ajustes en vivo, seguimiento constante, por lo tanto, pueden cambiar las condiciones en la evolución natural del mercado pero la empresa cuenta la capacidad de identificar estos cambios y ajustarse.

3.4 Plan estratégico de contratación.

La estructura organizacional es fundamental en todas las empresas, identifica las características de cómo esta va a operar y se va a organizar, establece la autoridad la

cadena de mando, la línea funcional, el organigrama y los departamentos funcionales, entre otras.

Previo a establecer e implementar en la empresa, es necesario definir las principales características que definen la estructura organizativa de una empresa.

- Debe reflejar un un proceso continuo y flexible en el tiempo.
- Especialización por áreas, e incrementar la especialización.
- Colaboración y coordinación entre departamentos.
- Identificar los perfiles que se buscan en las personas para el desarrollo de sus funciones individuales.
- Adaptada a la estrategia que persigue la organización.
- Descripciones del cargo definidas claramente y entendidas.

Las estructuras formales suelen tener también estructuras informales que se conocen como reales, una estructura informal de relaciones entre las personas de los equipos de trabajo.

Inicialmente se definen las posiciones de acuerdo a los recursos existentes, los emprendedores que arrancan con la idea y un socio co-ideario.

Inicialmente sus funciones están enfocadas en abrir mercado en dar las bases del funcionamiento de la empresa, investigar e implementar los procesos regulatorios legales y en ejecutar las actividades laborales y comerciales de acuerdo a lo negocios que se vayan consiguiendo.

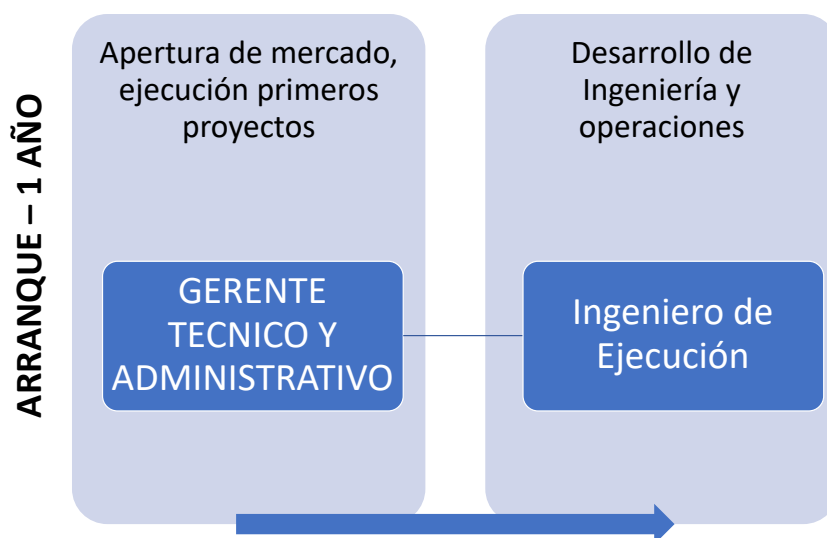


Gráfico 8: Organigrama horizontal, Arranque 1 año

Fuente: Elaboración Propia

El segundo año se prevé que la empresa ya esté constituida, que existan varios negocios en marcha y trabajos por implementar, en ese momento se puede incorporar una función que apoye las actividades administrativas, una oficina que compendie las personas y la documentación física, que haya una presencia que responda como empresa y cara hacia potenciales clientes.

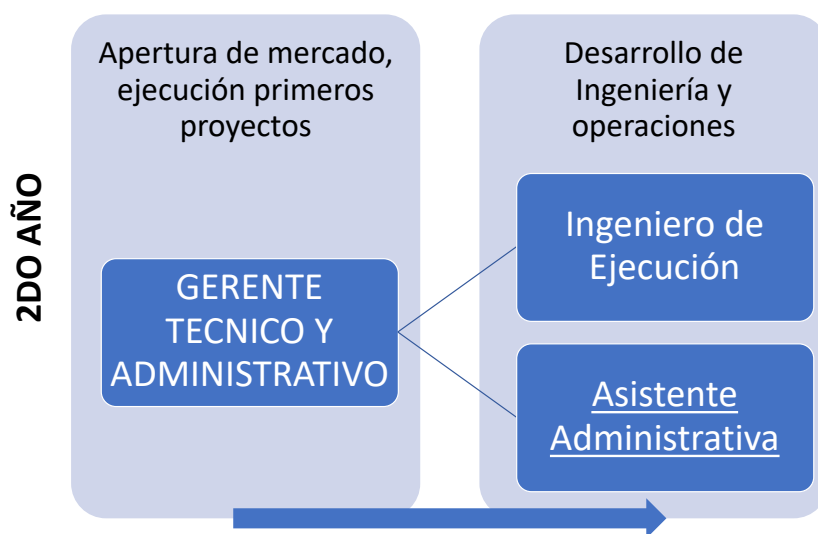


Gráfico 9: Organigrama horizontal, 2do años

Fuente: Elaboración Propia

A mitad del segundo año se pretende incrementar el equipo técnico para continuar con el desarrollo y la ejecución de proyectos, así como liberar de responsabilidades a la gerencia de tal forma que esta pueda dedicarse al desarrollo de los negocios, a la consolidación del negocio, incrementar el portafolio y al análisis de producto y nuevos productos.

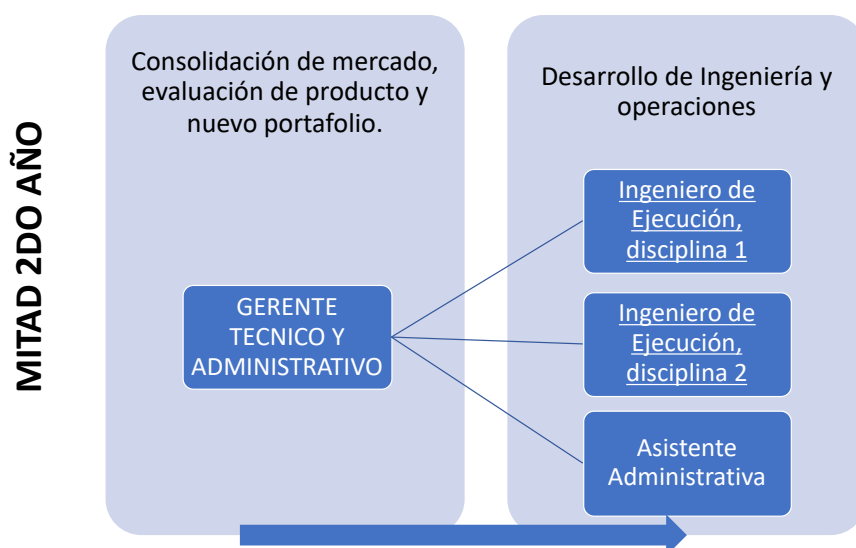


Gráfico 10: Organigrama horizontal, Mitad del 2do año

Fuente: Elaboración Propia

Implementación de un proceso de Selección aplicado como buena práctica en otras compañías reconocidas. Este será dirigido por la Gerencia y ejecutado por la Asistencia Administrativa. El concepto de Administración de Talento Humano ha venido evolucionado durante mas de 20 años, las organizaciones han apostado por aplicar planes de desarrollo y retención en la administración de talento, de tal forma que puedan contar con aliados que alineados a sus estrategias busquen conseguir sus objetivos personales mediante la puesta en marcha de un proyecto empresarial. La puesta en marcha de una práctica el adecuada de talento, ha mostrado tener buenos resultados respecto a solucionar problemas de retención de empleados, ya que varios análisis muestran que es tres veces mas costoso el proceso de incorporación de un nuevo

colaborador que el procurar la fidelidad de los mismos y avanzar con ellos ejecutando la estrategia.

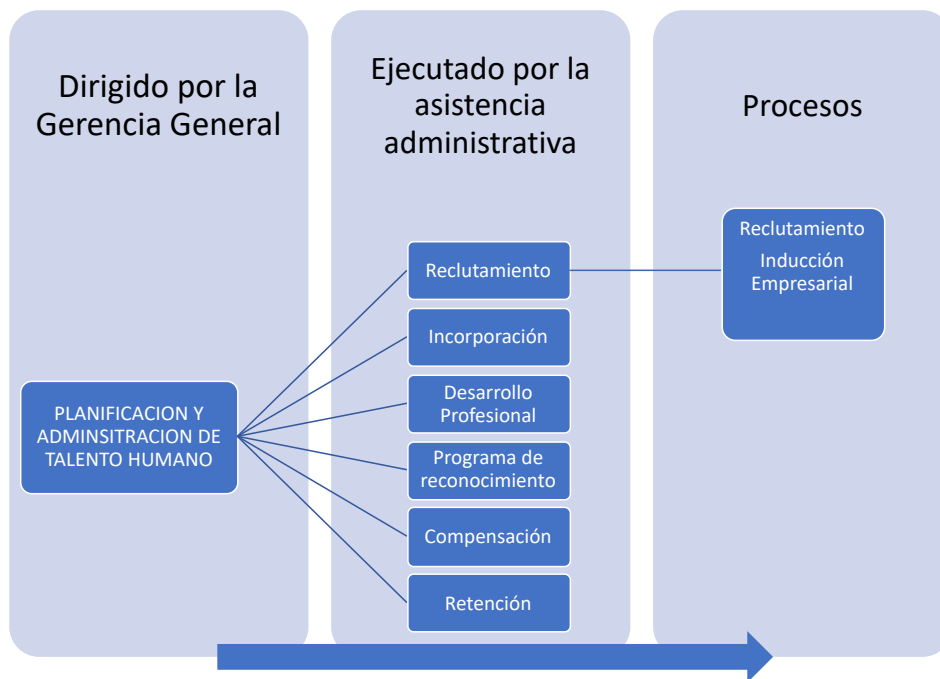


Gráfico 11: Proceso de selección de personal

Fuente: Elaboración Propia

Una vez, habiendo dado a conocer la empresa y sus servicios, habiendo vendido y participado en proyectos importantes para las compañía clientes, y habiendo analizando el mercado y su necesidad de productos, se incorpora un nuevo nivel de colaboradores en el área de ejecuciones, un equipo de ejecución técnica, soldadores y técnicos mecánicos para la implementación y montajes de los trabajos técnicos.

En este punto la Empresa se ha enfrentado a varias oportunidades de crecimiento, habiendo entregado proyectos a satisfacción, habiendo analizado la posibilidad de dar saltos de incrementos de productos mediante la construcción e incrementando sus servicios, todo esto significa un análisis significativo de montos de inversión y de riesgo. Para surgir en base a un plan de crecimiento y de evolución empresarial.

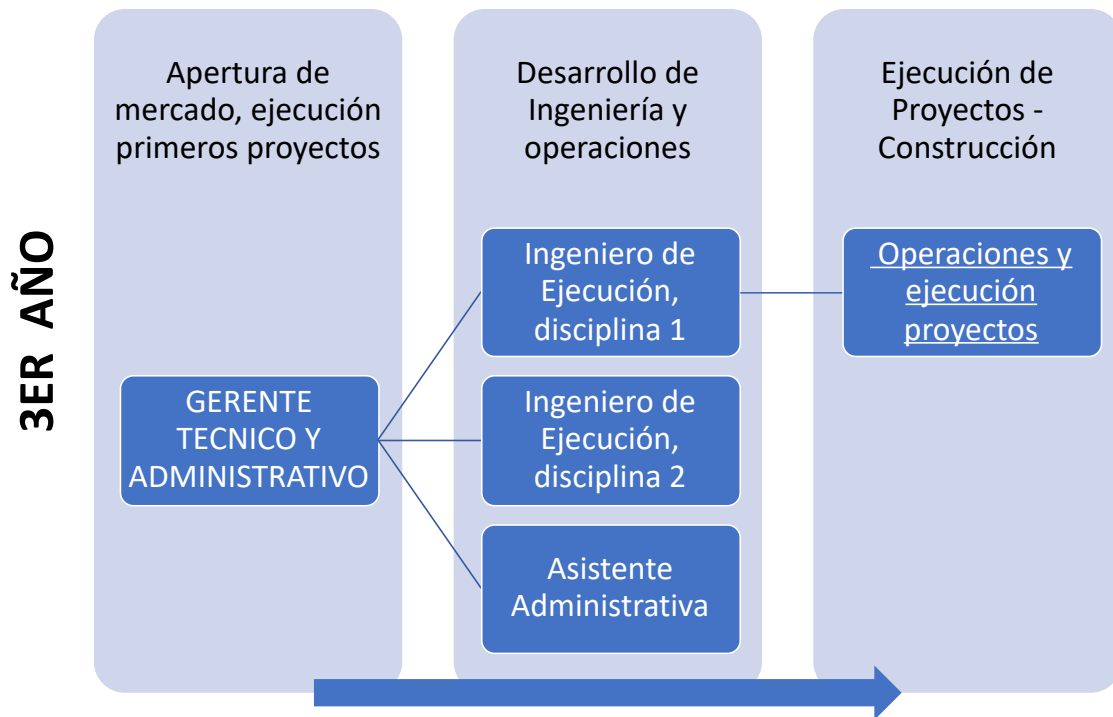


Gráfico 12: Incorporación de personal operativo para construcción

Fuente: Elaboración Propia

Para poder asumir retos más grandes, como construcciones enteras de facilidades industriales, lo que requiere no descuidar los negocios existentes actualmente, se debe coordinar las actividades de forma que permitan a las actividades actuales mantener su buen ritmo de trabajo sin descuidar la calidad actual y al mismo tiempo que permita incrementar a capacidad es servicio acogiéndose a los estándares de la calidad de trabajo actualmente entregada. Para esta etapa, hasta la cual el análisis de este proyecto llega, se dispone de intervenir con un grupo de acompañamiento especialista, Gerencia Administrativa para continuar y dar mejora a los procesos existentes, Oficina financiera y contable, para cumplir el requisito legal del país más visible, la incorporación de servicios externos de asesoría legal y médica.

MITAD DE 3ER AÑO

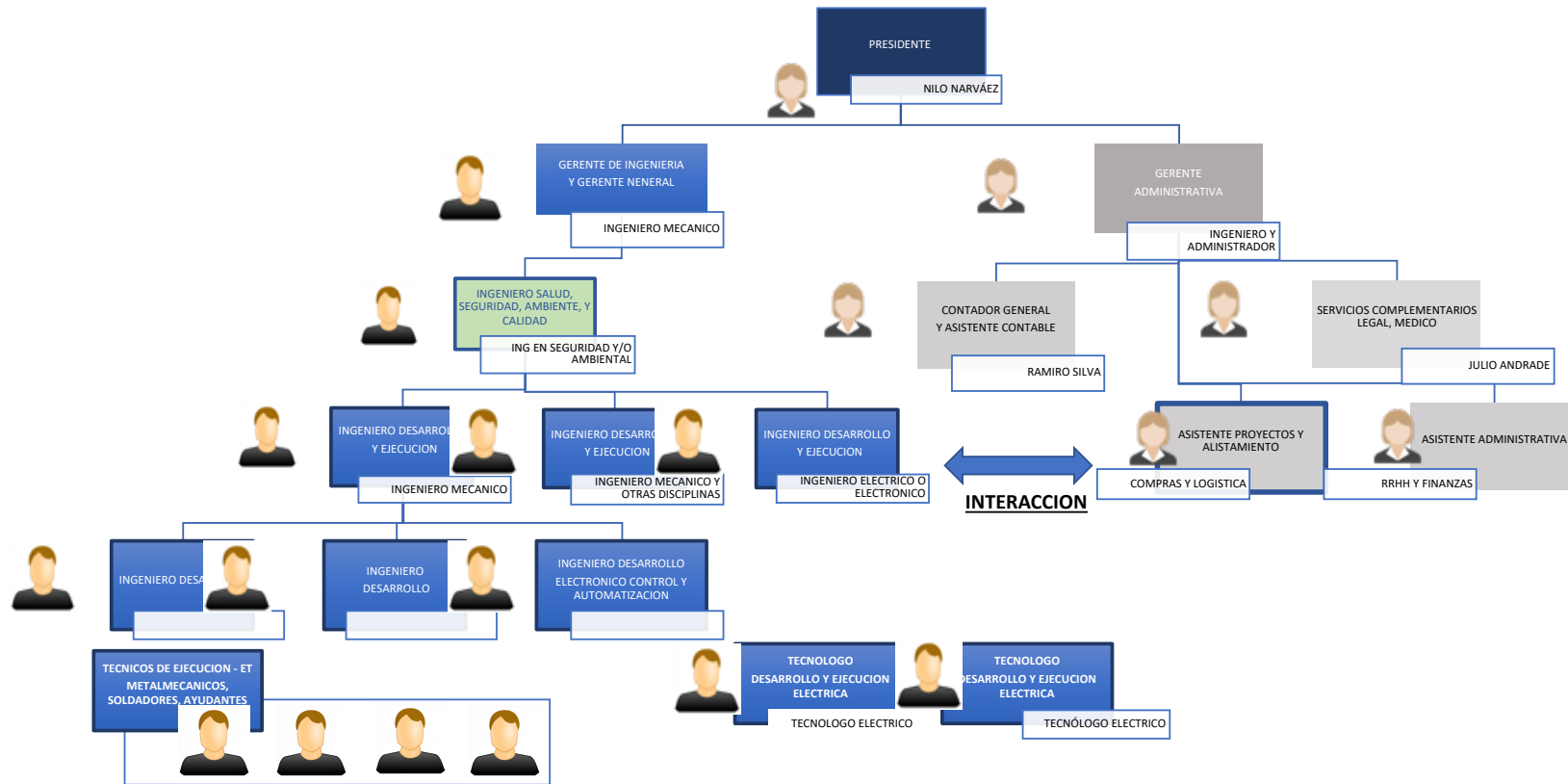


Gráfico 13: Incorporación de personal operativo para construcción

Fuente: Elaboración Propia

El proceso de Planificación y administración del recurso humano, tienen por concepto la generación de los “Descriptivos de Cargo” que son una guía para la selección adecuada de los perfiles de profesionales que cada posición requiere.

Definir varias características necesarias para la ejecución de las actividades, tales como el propósito principal del cargo que describa los principales resultados previstos u objetivos y los principales factores que distinguen este cargo de otros.

Las áreas de responsabilidad, con sus actividades clave y los tipos de decisiones que se toman. Claramente definir las responsabilidades en orden de importancia y los resultados deseados para cada una de las responsabilidades, sin que estos sean un limitante para el desarrollo adecuado, efectivo y eficiente de sus labores.

El reporte organizacional, con los nombres de cargos apropiados (donde aplique), este indicará a personas se deben reportar los resultados, quienes son los líderes directos y/o los líderes indirectos, a quién referirse en todos los casos. Interacción, pensando en el futuro de la empresa, y que debe ser de funciones regionales se agrega un espacio en el que se deben llenar las influencias sobre este cargo, de fuentes externas e internas y la regularidad con que ocurre el impacto que este cargo tiene sobre otros, se refiere a si deben tratar con proveedores, con clientes, con agentes reguladores del gobierno u otros involucrados. Definición de los conocimientos indicar conocimientos, habilidades y experiencia específicos requeridos, para realizar las responsabilidades del cargo.

CAPÍTULO 4

Plan comercial

Los proyectos empresariales, requieren trabajar muchas horas, investigar, estudiar, mucha dedicación, recaudación de fondos, formar equipos fuertes e innovadores, todas estas actividades requieren mucho esfuerzo para cumplir la propuesta única de valor que es “Ser el socio que necesitan” Proyectos que agregan valor a tus operaciones, repotencia tu industria sin preocuparte de calidad y costo. ¿Cuánto se debe cobrar por todo este esfuerzo?, cuánto realmente cuesta?, ¿cuánto están los clientes dispuestos a pagar por este servicio?

Existen en la academia y en las buenas prácticas, varias líneas que modelan la estrategia de precios, sin embargo, hay dos aspectos que siempre lo definirán, ¿cuántos competidores ofrecen el mismo servicio?, ¿cuánto valor percibe el usuario que recibirá y por el que está dispuesto a pagar X valor?.

4.1 Precio.

Este proyecto sustenta los precios basados en una estructura que permita recuperar los costos y genere un margen para mantener los costos fijos y adicionalmente que proporcione una rentabilidad anual re-capitalizable, estos montos marcarán la estructura de precios durante los primeros cinco años, tiempo considerado para posicionar la empresa, los servicios y tener una reputación en si misma.

Los márgenes esperados y más adelante detallados en la sección 4.5 están basados en la siguiente expectativa.

4.1.1 Realista, considera el crecimiento de la industria anual proyectado en base al los históricos sustentados en Capítulo 1 y Capítulo 2.

4.1.2 Optimista, considera el vender la mayor cantidad de proyectos posibles al que se pueda ser invitado, basados en la capacidad operativa y en el escenario de presupuestos con el que cuentan los potenciales clientes.

4.1.3 Pesimista, el escenario pesimista muestra un crecimiento que permita mantener el punto de equilibrio y sustentado por la inflación

ESTRUCTURA DE COSTOS	% DE TRANSFERENCIA	JUSTIFICACION
Costos de Mano de Obra Directa	115%	Recuperar costo total y gastos patronales
Materiales Directos	115%	Recuperar inversión y cubrir costos logísticos
Transportes y Logística	115%	En caso de no ser cubiertos en materiales
Gastos administrativos	15%	Amortizado en varias ventas mensuales
Rentabilidad Deseada	20%	Rentabilidad esperada por accionistas
Rentabilidad Potencial	10%	Dependiendo del proyecto y de la oportunidad

Tabla 7: Estructura de Costos

Fuente: Tabla Elaboración Propia

Basados en la matriz de Philip Kotler, que establece el posicionamiento de la empresa en base a precio y calidad del servicio percibido por el cliente, estos precios se encuentra ubicados en el sector adecuado, tomando ventaja de su propuesta única de valor ser “El socio que necesitas” Proyectos que agregan valor a tus operaciones, repotencia tu industria sin preocuparte de calidad y costo.

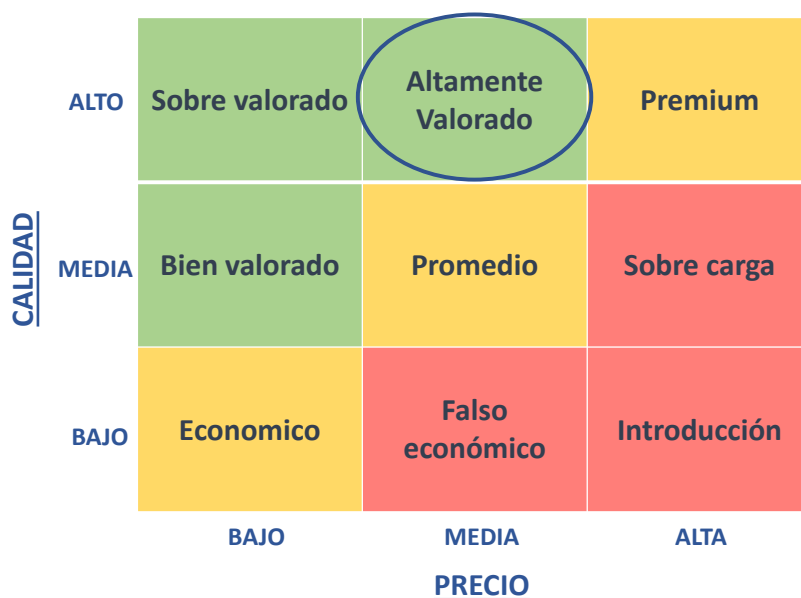


Gráfico 14: Matriz precio calidad Philip Kotler

Fuente: Gráfico publico en internet

El precio de este tipo de productos, por ser montos importantes de inversión para los clientes usuarios, están sujetos a una evaluación profunda de costo beneficio y retorno de la inversión, por lo que adicionalmente al monto, compiten en una matriz de cumplimiento del beneficios agregados, que permitan a los clientes evidenciar el beneficio en el mediano y largo plazo.

MATRIZ COMPARATIVA	ESCALA 1-5	PONDERADO
Materiales y tipo	4	0,07
Tiempo de garantía de producto	5	0,09
Hora hombre ingeniería	4	0,07
Hora hombre operador	4	0,07
Especialista Seguridad Industrial	5	0,09
Servicio postventa del producto	5	0,09
Certificaciones ISO, SME, ASM,	5	0,09
Certificaciones software	5	0,09
Calificación operadores (soldadura, electricos)	5	0,09
Reputación empresarial	5	0,09
Estatus frente a entidades estado trib. y pat.	5	0,09
	CALIFICACION	95%

Tabla 8: Matriz cualidades a evaluar

Fuente: Elaboración Propia

Quienes pretendan tener, fabricar o construir alguno de los productos, deberá cumplir primero un mínimo de 91% de cumplimiento del estándar y tener la mayor calificación de entre los contendientes.

Esta serie de cualidades a cumplir como requisito previo, es parte de la estructura de costos que el precio debe considerar, la agilidad y estrategia que se implemente para que los costos administrativos sean capaces de absorber estos y no incrementen el costo base, juega un papel crucial para la venta., así como el valor agregado percibido por los compradores y usuarios.

4.2 Producto.

El portafolio de productos está basado en la entrega tangible de cada ciclo de un proceso productivo, inicia por el desarrollo del mismo y avanza encadenándose vertical u horizontalmente, cada uno de estos productos tangibles, debe cumplir en si mismo la propuesta de valor “El socio que necesitas” Proyectos que agregan valor a tus operaciones, repotencia tu industria sin preocuparte de calidad y costo. A continuación, se ejemplifica un listado de productos dentro de un ciclo:

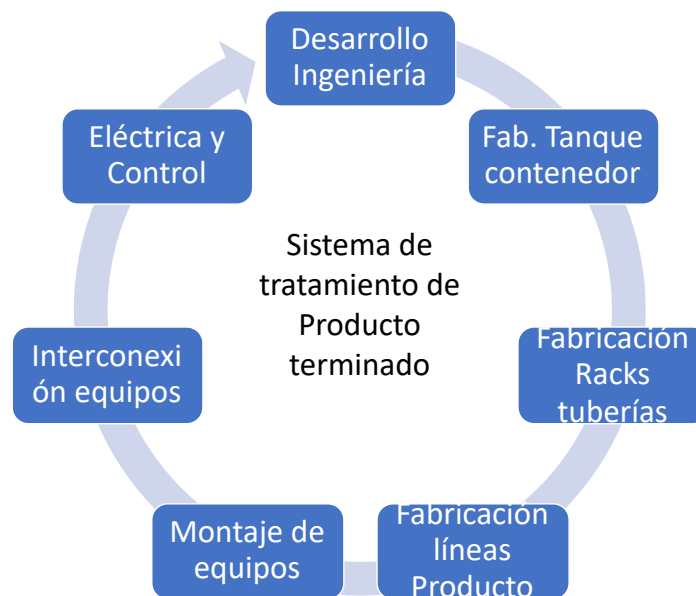


Gráfico 15: Ciclo /proceso de producción

Fuente: Elaboración propia

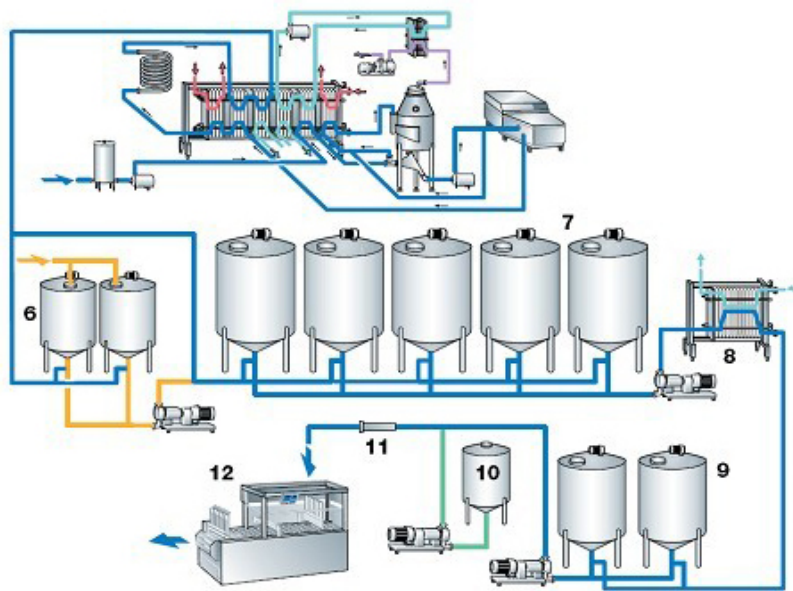


Gráfico 16: Vista de proceso de producción

Fuente: Gráfico publico en internet

Portafolio de productos (ilustrados arriba):

1. Desarrollo de Ingeniería de detalle (Planos conceptuales y de construcción)
2. Fabricación Tanques sanitarios (bajo normas sanitarias y mecánicas)
3. Fabricación y montaje de tuberías sanitarias (bajo normas sanitarias y mecánicas)
4. Montaje de equipos en sitio (basado en planos conceptuales y de proceso)
5. Construcción de tableros de control de Fuerza (Energización de sistemas)
6. Control y automatización de procesos.

Este tipo de productos, debido al costo, a la inversión, al funcionamiento en el mediano y largo plazo, requieren una serie de características tangibles y de garantía, por ello, cada producto tiene un proceso específico y hoja de vida llamado Dossier de Calidad.

Listado de entregables en Dossier de calidad, Ejemplo producto “Tanque Reserva”:

- Diseño estructural estático y sísmico
- Modelado 3D & Planos de detalle

- Construcción del sistema
- Certificación de Mano de Obra
- Certificado de Materiales
- Libros de Obra, avance de las actividades

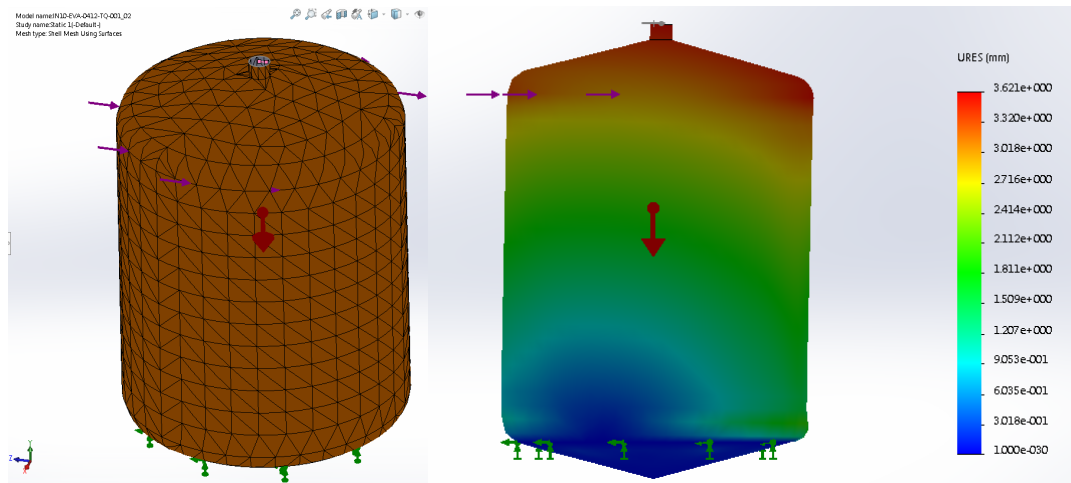


Gráfico 17: Ejemplo de un entregable, “Diseño estructural, estático y sísmico”

Fuente: Elaboración propia

Debe existir un listado de entregables similar con una variación dependiendo el tipo de producto y uso, todo esto respalda el nivel técnico aplicado en cada producto, la durabilidad y la calidad.

4.3 Plaza.

Este modelo de negocio es considerado B2B, Business to Business, este portafolio de productos tiene canales industriales y plantea un crecimiento por industrias y por regiones.

4.3.1 Tipo de modelo, B2B; este modelo describe las transacciones comerciales entre empresas, como entre un fabricante y un mayorista, o entre un mayorista y un minorista.

4.3.2 Mercado Objetivo, para estos productos el mercado objetivo es la industria manufacturera alimenticia, iniciando por la fabricación de lácteos, avanzando por derivados, implementando productos comunes para varias industrias.

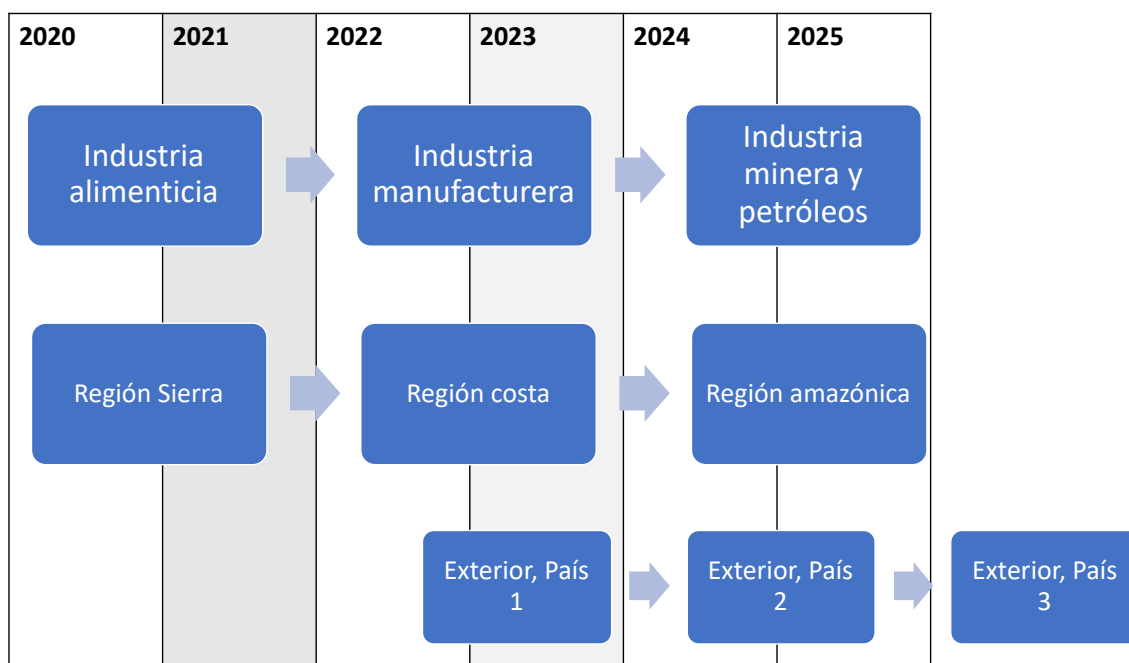


Gráfico 18: Migración entre sectores de la Industria y hacia el exterior

Fuente: Elaboración propia

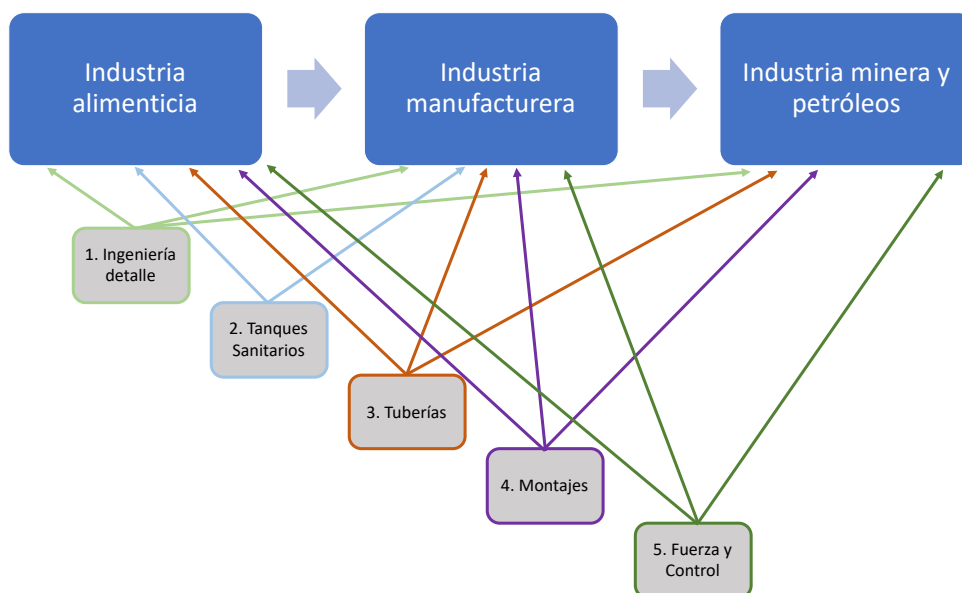


Gráfico 19: Compatibilidad de Productos en las diferentes industrias

Fuente: Elaboración propia

4.3.3 Canales de distribución; en la presente basada en lo digital, la expectativa es que el principal canal de distribución esté en línea, y que los productos ofertas se encuentren tanto en plataformas digitales “enfocadas en los compradores B2B”, en las publicidades empresariales escritas “enfocada en Propietarios, Accionistas, Gerentes y Directores”, y en el tradicional puerta a puerta, para dar a conocer el modelo de Negocio a los requisitores diarios “Enfocada en los Líderes de las áreas operativas, jefes de mantenimiento, Producción, Proyectos”.

REQUISITORES	CANALES		
	PUERTA A PUERTA	PLAT DIGITALES	REVISTAS NEGOCIOS
J. MANTENIMIENTO	X		
J. PROYECTOS	X		
J. PRODUCCION	X		
COMPRADOR		X	
J. COMPRAS		X	
GERENTES			X
DIRECTORES			X
PROPIETARIOS			X
ACCIONISTAS			X

Tabla 9: Matriz canales versus requisitores

Fuente: Elaboración propia

4.3.4 Área Comercial; Este tipo de productos son muy especializados, los mejores vendedores para los mismos son personal técnico, que conozca a profundidad las características del producto, el funcionamiento, los diferentes escenarios de actividad.

Este proyecto de Negocio requiere mantener una estructura Comercial bastante controlada al arranque de las operaciones, con una estimación de tiempo de 6 años, tiempo en el que promocionará los servicios de la empres, los productos y se posicionará la marca.

Vendedor: El tipo de vendedor de este producto es técnico es un solucionador de problemas. Su trabajo es comprender las necesidades del cliente y proponer posibles soluciones. Tener la capacidad de ejercer las preguntas correctas y de asegurarse que el cliente entienda sus propuestas.

También crear una visión para el cliente de la solución, que estas se ajusten a las fortalezas de su empresa y obtenga la aceptación del cliente. Algunos dirán que ese es el trabajo de la persona de ventas, pero creo que la mayoría de la gente de ventas no es lo suficientemente técnica para hacerlo.

Director: Mantiene el perfil anterior se incrementando las actividades de dirección y estratégicas; dirigir, supervisar las políticas de ventas, objetivos e iniciativas de la organización. Establecer estrategias de ventas a corto y largo plazo, evaluando la efectividad de los programas de ventas actuales. Recomendando mejoras de productos o servicios para mejorar la satisfacción del cliente y el potencial de ventas.

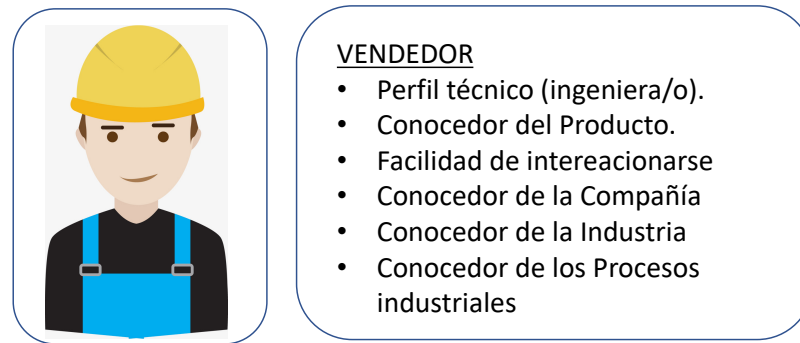


Gráfico 20: Perfil vendedores.

Fuente: Elaboración propia

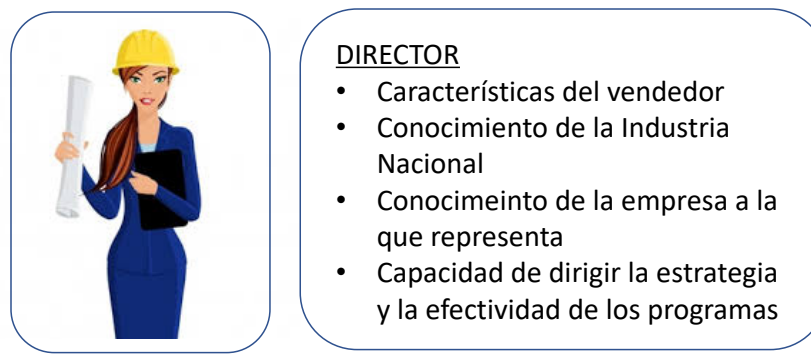


Gráfico 21: Perfil Director comercial.

Fuente: Elaboración propia

4.4 Promoción.

Cómo este negocio, socializará y difundirá en primera instancia a la empresa prestadora de servicios, así como a los productos que oferta?. Es bien conocido que en esta era de tecnología, comunicación y globalización la información se encuentra en primera instancia en la web. De ahí que se identifica que los productos de este modelo de negocio no estándares no aparecen como resultados de una búsqueda simple en Google, basados en el detalle de tipo de negocio B2B y canales de distribución Puerta a Puerta, Web, medios sociales y revistas Negocios. La estrategia comercial apunta al detalle de todos esos canales.

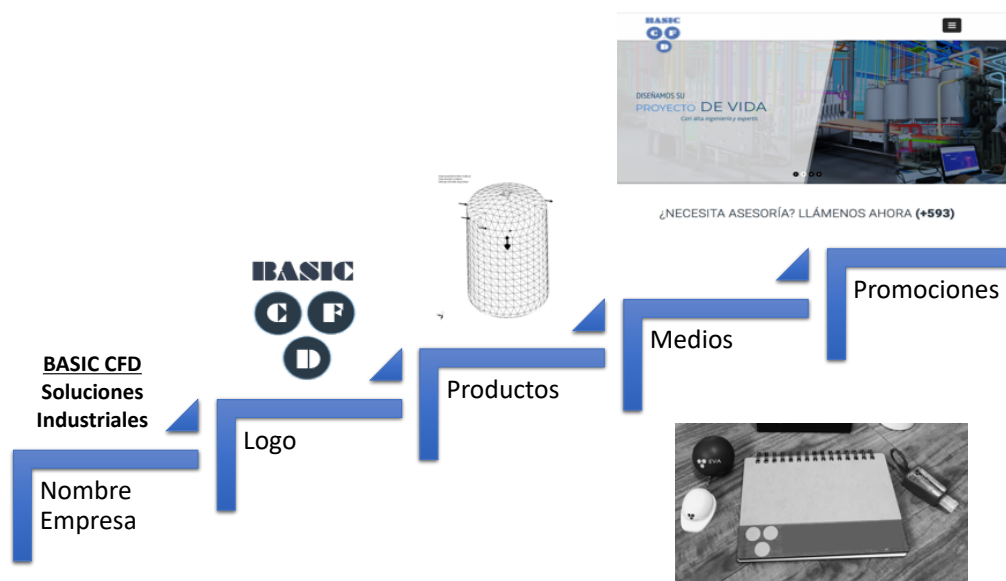


Gráfico 22: Desarrollo comercial de imagen y publicidad.

Fuente: Elaboración propia

4.4.1 Relaciones: visitas directas de vendedor técnico hacia requisitores

4.4.2 Contactos: visitas directas de vendedor técnico hacia requisitores

4.4.3 Ventas: en puntos de uso, fábricas y oficina central

4.4.4 Publicidad: Web y revistas de negocios

INBOUND MARKETING	OUTBOUND MARKETING
Página Web	Volantes para entregar en cliente
Revistas de Negocios	E-mails
Medios sociales	Visitas a clientes en sus plantas

Tabla 10: Relación Inbound - Outbound.

Fuente: Elaboración propia

4.5 Plan de Ventas.

Contar con un plan que soporte la planificación operativa de la empresa y permita conocer la previsión de ingresos como resultado de las ventas ejecutadas es vital para el funcionamiento adecuado del negocio. Mediante esta previsión la empresa podrá adaptar la estrategia de la organización e ir modificando todos o algunos de los aspectos que intervienen en el proceso de venta para mejorar sus resultados.

El plan de ventas para el presente proyecto empresarial considera las ventas proyectadas como objetivo para los periodos anuales basados en un plan de mercadeo paralelo. En el plan anual de ventas, se mantienen plasmados los principales escenarios en los que puede desarrollarse las transacciones comerciales en el mediano y largo plazo.

ESCENARIO	CRECIMIENTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
REALISTA	25%	\$ 200,00	\$ 250,00	\$ 312,50	\$ 390,63	\$ 488,28	\$ 610,35	\$ 762,94
OPTIMISTA	40%	\$ 200,00	\$ 280,00	\$ 392,00	\$ 548,80	\$ 768,32	\$ 1.075,65	\$ 1.505,91
PESIMISTA	10%	\$ 200,00	\$ 220,00	\$ 242,00	\$ 266,20	\$ 292,82	\$ 322,10	\$ 354,31

Tabla 11: Proyección de ventas anuales, en miles de dólares

Fuente: Elaboración propia

El escenario realista considera el crecimiento de la industria anual proyectado en base a los históricos sustentados en Capítulo 1 y Capítulo 2.

El escenario optimista considera el vender la mayor cantidad de proyectos posibles al que se pueda ser invitado, basados en la capacidad operativa y en el escenario de presupuestos con el que cuentan los potenciales clientes.

El escenario pesimista muestra un crecimiento que permita mantener el punto de equilibrio y sustentado por la inflación.

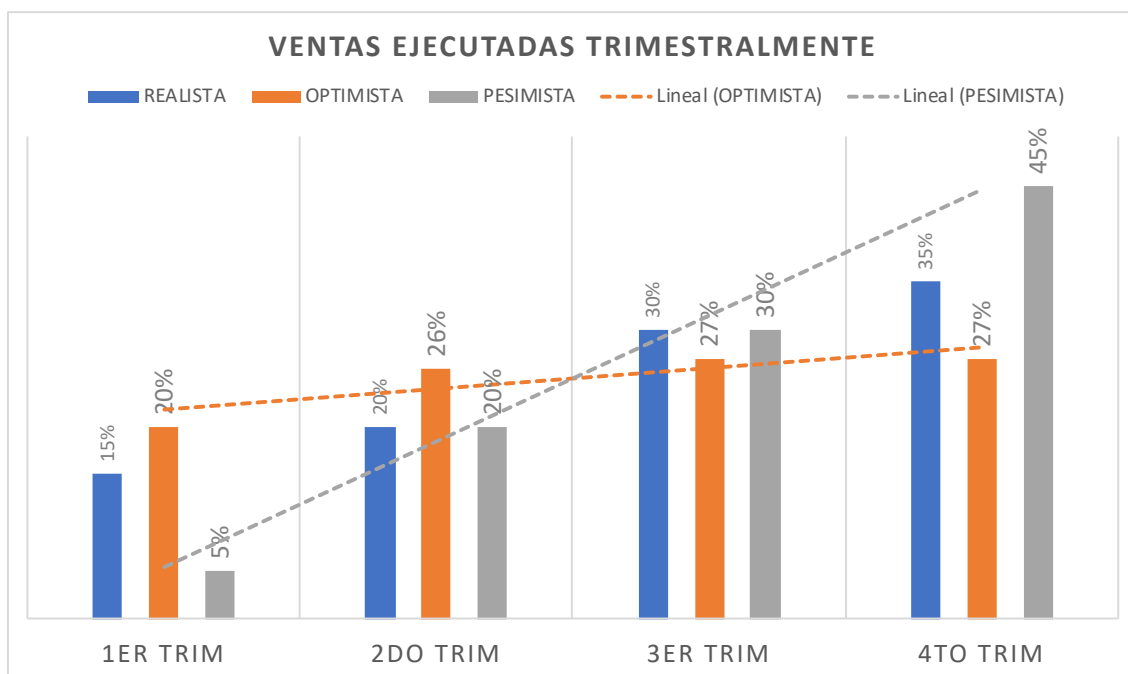


Tabla 12: Concentración de ventas por trimestre

Fuente: Elaboración propia

El escenario pesimista refiere a no tener ventas en el inicio de año y tener la mayor concentración de ventas hacia el final, esta es una realidad en una empresa de este tipo al inicio de sus operaciones, ya que al iniciar no será la opción principal del cliente y será considerada, de ser el caso, para las ejecuciones de proyectos de final de año por liberación y consumo de presupuesto de las empresas contratantes.

Los escenarios; realista, optimista, pesimista, refleja una concentración de ventas particular, que responde ya a un nivel de posicionamiento de la empresa en el mercado y a la ejecución de un plan de ventas controlado, el realista e optimista son escenarios buenos e ideales de trabajo, ya que mantendrían una estabilidad relativa en la operación de servicios, una cantidad de ventas casi equilibrada en cada trimestre del año.

4.5.1 Acciones para generar ventas; acercamiento a nuevos clientes para mostrar portafolio de servicios, productos y levantamiento de necesidades en las que se puedan dar opciones de soluciones.

4.5.2 Uso y aprovechamiento de los canales de venta B2B, con la completa asistencia presencial del Gerente técnico a los clientes, debe mantener un flujo constante de ofertas de servicios que cubra la demanda de los clientes y potencie las ventas.

4.5.3 Los precios deben mantener apego a la estructura mencionada en 4.1, cubrir los costos, y procurar una rentabilidad mínima de punto de equilibrio más la potencial situacional del cliente, ¿qué busca el cliente?, ¿con qué presupuesto cuenta?, ¿que capacidad de pago tiene? Etc.

4.5.4 En productos como la Ejecución del proyecto (construcción) el precio podría absorber los gastos de desarrollo de ingeniería, por lo que los clientes podrán identificar esta modalidad como ahorro.

4.5.5 Conocer profundamente el portafolio de productos o servicio ofrecido, el conocimiento detallado, convierte cualquier particularidad en factores diferenciadores que redunden en los beneficios que se convierta en ventaja.

4.5.6 Conocer el mercado en el que compite este portafolio, quién es competencia y cuál es la oferta existente a través de un estudio de mercado. Una vez comparados se identifica las ventajas competitivas que hagan que los potenciales quieran y valoren estos servicios.

4.5.7 Conocer la fuerza de ventas de tu producto. La capacidad y cualidades de las personas encargadas de las ventas es clave, ya que deben conocer la red de distribución, los beneficios y estar completamente capacitados.

ESCENARIO	CRECIMIENTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
REALISTA	25%	\$ 200,00	\$ 250,00	\$ 312,50	\$ 390,63	\$ 488,28	\$ 610,35	\$ 762,94
	COSTO FIJO	\$ 10,00	\$ 12,50	\$ 15,63	\$ 19,53	\$ 24,41	\$ 30,52	\$ 38,15
	COSTOS DIRECTOS	\$ 160,00	\$ 200,00	\$ 250,00	\$ 312,50	\$ 390,63	\$ 488,28	\$ 610,35
	MARGEN	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
	UTILIDAD	\$ 30,00	\$ 37,50	\$ 46,88	\$ 58,59	\$ 73,24	\$ 91,55	\$ 114,44

Tabla 13: Escenario Realista, rentabilidad esperada por los accionistas

Fuente: Elaboración propia

ESCENARIO	CRECIMIENTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
OPTIMISTA	40%	\$ 200,00	\$ 280,00	\$ 392,00	\$ 548,80	\$ 768,32	\$ 1.075,65	\$ 1.505,91
	COSTO FIJO	\$ 8,00	\$ 11,20	\$ 15,68	\$ 21,95	\$ 30,73	\$ 43,03	\$ 60,24
	COSTOS DIRECTOS	\$ 140,00	\$ 196,00	\$ 274,40	\$ 384,16	\$ 537,82	\$ 752,95	\$ 1.054,14
	MARGEN	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%
	UTILIDAD	\$ 52,00	\$ 72,80	\$ 101,92	\$ 142,69	\$ 199,76	\$ 279,67	\$ 391,54

Tabla 14: Escenario Optimista, rentabilidad posible

Fuente: Elaboración propia

ESCENARIO	CRECIMIENTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7
PESIMISTA	10%	\$ 200,00	\$ 220,00	\$ 242,00	\$ 266,20	\$ 292,82	\$ 322,10	\$ 354,31
	COSTO FIJO	\$ 10,00	\$ 11,00	\$ 12,10	\$ 13,31	\$ 14,64	\$ 16,11	\$ 17,72
	COSTOS DIRECTOS	\$ 180,00	\$ 198,00	\$ 217,80	\$ 239,58	\$ 263,54	\$ 289,89	\$ 318,88
	MARGEN	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
	UTILIDAD	\$ 10,00	\$ 11,00	\$ 12,10	\$ 13,31	\$ 14,64	\$ 16,11	\$ 17,72

Tabla 15: Escenario pesimista, rentabilidad mínima o no rentabilidad

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 5

Análisis financiero

La evaluación financiera soportará la decisión de invertir o no en un proyecto, inicialmente se establecerán los objetivos generales.

También se identificará si el proyecto retorna la inversión en corto, mediano plazo o largo plazo.

Por otra parte, puede ser comparado con otros proyectos del mismo segmento y evaluar que tan conveniente es la inversión en este.

5.1 Supuestos Generales.

Este proyecto es un modelo de negocio Business to bussines (B2B), recibe impacto directo del comportamiento de la industria nacional (especialmente en primeros años de funcionamiento), posteriormente se verá menos afectado al expandirse hacia otros países.

Las variables principales, son la estabilidad y el crecimiento industrial nacional, el crecimiento de PIB que es un índice que adicionalmente a su valor, soportará la predicción de si el sector privado del País cuenta con capital para invertir internamente.

El proyecto considera inicialmente el volumen potencial de toda la industria manufacturera nacional, iniciando operaciones en la industria Alimenticia, y posteriormente extendiendo los servicios genéricos hacia otras Industrias.

Otras variables macro que se considera son: tasa activa de interés, riesgo país, usando como fuentes JP Morgan y FMI y para los escenarios optimista y pesimista, una desviación estándar de los últimos 5 años de los mismos.

Este proyecto se enfoca en ingresar en el sector de las prestadoras de servicios industriales, enfocando sus estrategias a tomar una porción de este mercado, mediante el desarrollo de la diferenciación a nivel de empresas prestadoras globales.

Las proyecciones de costos, gastos, inversiones y ventas, consideran hacer una ventaja de la producción local y de los recursos humanos locales, evitando gastos excesivos por la logística del personal e ingresos y salidas de divisas, todo esto en comparación con una empresa competidora extranjera.

		2018	2019	2020	2021	2022
INDICES ECONOMICOS DE PAIS	PIB	2,20%	1,70%	1,80%	1,60%	1,80%
	INFLACION	1,40%	1,50%	1,70%	1,70%	1,80%
	RIESGO PAIS	7,52%	7,52%	7,52%	7,52%	7,52%
	TASA INTERES	11,83%	11,83%	11,83%	11,83%	11,83%

Tabla 16: Índices para supuestos macroeconómicos

Fuente: Elaboración propia, información pública

5.2 Estructura de capital y financiamiento.

Relacionar la estructura de capital con el valor de la empresa, con el objetivo de poder incrementar en el segundo a través del primero.

5.2.1 Composición de la primera etapa

Esta estructura estará compuesta por el 80% de capital propio y el 20% de deuda, el capital propio será aportado por los accionistas en partes iguales, este valor se invertirá en capital de trabajo y en la adquisición de insumos necesarios para el primer año de operación.

CAPITAL PROPIO		\$	CANTIDAD	TOTAL
ACTIVOS	EQUIPO COMPUTACIONAL	\$ 2.000,00	\$ 1,00	\$ 2.000,00
	SOFTWARE	\$ 3.500,00	\$ 1,00	\$ 3.500,00
GASTOS ADM	OFICINA ARRIENDO	\$ 120,00	\$ 12,00	\$ 1.440,00
	SALARIOS	\$ 1.125,00	\$ 12,00	\$ 13.500,00
	UNIFORMES REPRES	\$ 120,00	\$ 2,00	\$ 240,00
	PUBLICIDAD Y PROMOC	\$ 120,00	\$ 1,00	\$ 120,00
	CONSTITUCION	\$ 1.200,00	\$ 1,00	\$ 1.200,00
				\$ 22.000,00

Tabla 17: Detalle de asignación de Capital propio

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, se debe adquirir deuda con una institución financiera correspondiente al 20% del valor de inversión necesaria inicial, esta se adquirirá con un banco local a un plazo de 3 años, amortización mensual y tasa de interés del 11.83% correspondiente al producto financiero en el segmento PYMES.

ESTRUCTURA DEL CAPITAL		AÑO 0
VALOR	CAPITAL	\$ 22.000,00
	DEUDA	\$ 5.000,00
	TOTAL	\$ 27.000,00
PORCENTAJE	CAPITAL	81,00%
	DEUDA	19,00%
	TOTAL	100,00%

Tabla 18: Detalle de estructura de financiamiento de capital

Fuente: Elaboración propia

5.2.2 WACC

El costo de capital ponderado arranca en 16,79% con la estructura de financiamiento inicial de 81% de capital y un 19% en deuda , siendo el WAAC objetivo de 13,66% en el año 5 con una estructura del 30% de capital y un 70% de deuda, con ello se ha reducido el costo asumiendo un riesgo de apalancamiento similar al promedio de las empresas de construcción e ingeniería global.

El cálculo se ha realizado en base a la siguiente información:

ESTRUCTURA DE CAPITAL	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	OBJETIVO
CAPITAL	81,00%	62,00%	20,00%	28,00%	25,00%	27,00%	52,00%
DEUDA	19,00%	38,00%	80,00%	72,00%	75,00%	73,00%	48,00%
CAPITAL (WACC)	14,49%	11,09%	3,58%	5,01%	4,47%	4,83%	9,30%
DEUDA (WACC)	2,30%	4,59%	9,67%	8,70%	9,07%	8,83%	5,80%
WACC	16,79%	15,69%	13,25%	13,71%	13,54%	13,66%	15,11%

Tabla 19: WACC proyección y cambio anual

Fuente: Elaboración propia

<u>WACC</u>	<u>AÑO 0</u>	<u>WACC=Kd * D/(E+D) * (1-tc) + Ke * E/(E+D)</u>	<u>WACC</u>	<u>AÑO 5</u>
E	\$ 22.000,00	Fondos propios	E	\$ 24.883,20
D	\$ 5.000,00	Deuda Financiera	D	\$ 66.018,52
Ke	17,89%	Coste Fondos Propios, Capital Asset Pricing Model	Ke	17,89%
Kd	11,83%	Coste de la Deuda Financiera	Kd	11,83%
t	32,44%	Tasa impositiva	t	32,44%
WACC	16,79%		WACC	13,66%

Tabla 20: WACC inicial y objetivo en el año 5 de operaciones

Fuente: Elaboración propia

<u>CAPM</u>	<u>Datos</u>	<u>Ke = Rfi + Rc+BL*[Rmi-Rfi]</u>
Rfi	2,94%	Tasa libre de riesgo (bonos Tesoro USA 10 años
Rc	7,52%	Riesgo País
Beta BL	1,01	Beta de la industria (Engineering/Construcción) Damodaran
Rmi	10,30%	Rentabilidad esperada del mercado (S&P 500 5 años)
Ke	17,89%	Coste de los Fondos Propios, Capital Asset Pricing Model, o CAPM

Tabla 21: Detalle de CAPM

Fuente: Elaboración propia

5.2.3 Deuda

El valor de financiamiento externo o deuda de \$5.000,00 se invertirán en gastos directos (desarrollo de productos vendidos en el primer año), tales como:

levantamientos topográficos, movilizaciones, alquiler de equipos de medición, alquiler de equipos especiales de baja rotación y otros.

Este proyecto de negocios, siendo B2B, considera que la financiación de la ejecución de cada proyecto vendido, procederá porcentualmente del anticipo de los compradores.

El incremento anual del requerimiento de financiamiento es para cubrir los gastos directos de los productos.

Se planeará ir incrementando como parte del servicio, la adquisición de equipos propios que incrementen el valor del producto final, siempre y cuando estos se puedan amortizar en el costo del servicio, tales como equipos de soldadura, mecanizados así como transporte.

La tasa en un crédito productivo PYMES con plazo de 3 años, es de 11,83%; de acuerdo a las políticas de administración, por el monto seña a un plazo de 3 años, con dividendo variable (tabla de amortización alemana), con ello se genera presión por el cumplimiento de objetivos y se garantiza la estabilidad económica del proyecto de negocio.

5.2.4 Política de reparto de dividendos

Basada en una línea conservadora, se re-capitalizarán las utilidades anuales incrementando el patrimonio durante los primeros 5 años de funcionamiento.

5.3 Estados financieros proyectados.

Los estados financieros se proyectan a 5 años arrancando operaciones el 1 de Enero del 2019, los estados consideran, inversiones iniciales, adjudicación de presupuesto para activos, apertura de proveedores de materiales, adquisición de créditos para equipos y maquinaria, así como para el Balance de Resultados los ingresos, costos y gastos.

La proyección están basada en los supuestos generales descritos anteriormente; penetración de mercado objetivo en el escenario realista (crecimiento del 25% anual), estructura de costos, materiales e intangibles necesarios.

ESTADO DE SITUACION		0	1	2	3	4	5
ACTIVOS		\$ 27.000,00	\$ 202.800,00	\$ 319.320,00	\$ 381.717,50	\$ 480.613,69	\$ 581.005,94
A CORRIENTE	BANCO	\$ 21.500,00	\$ 80.000,00	\$ 115.400,00	\$ 159.247,50	\$ 210.318,69	\$ 272.117,19
	CUENTAS X C	\$ -	\$ 120.000,00	\$ 150.000,00	\$ 187.500,00	\$ 234.375,00	\$ 292.968,75
	CREDITO TRIBUTARIO	\$ -					
A NO CORRIENTE	EQUIPO COMPUTACIONAL	\$ 2.000,00	\$ 2.800,00	\$ 3.920,00	\$ 4.720,00	\$ 5.920,00	\$ 5.920,00
	SOFTWARE	\$ 3.500,00	\$ -	\$ -	\$ 5.250,00	\$ -	\$ -
	MAQUINARIA	\$ -	\$ -	\$ 50.000,00	\$ -	\$ 30.000,00	
	VEHICULOS				\$ 25.000,00		
	EDIFICIOS - TERRENO						\$ 10.000,00
PASIVOS		\$ 5.000,00	\$ 165.400,00	\$ 247.322,50	\$ 270.230,38	\$ 322.341,84	\$ 367.032,60
P CORRIENTE	PROVEEDORES	\$ -	\$ 100.000,00	\$ 125.000,00	\$ 156.250,00	\$ 195.312,50	\$ 244.140,63
	ANTICIPO DE CLIENTES		\$ 65.400,00	\$ 72.322,50	\$ 88.980,38	\$ 97.029,34	\$ 122.891,97
	PRESTAMOS CORTO P	\$ 5.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
P NO CORRIENTE	PRESTAMOS LARGO P	\$ -	\$ -	\$ 50.000,00	\$ 25.000,00	\$ 30.000,00	\$ -
	PROVISION EMPLEADOS		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	PROVISION JUBILACIONES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PATRIMONIO		\$ 22.000,00	\$ 37.400,00	\$ 71.997,50	\$ 111.487,13	\$ 158.271,84	\$ 213.973,35
PATRIMONIO	CAPITAL SUSCRITO	\$ 22.000,00	\$ 22.000,00	\$ 22.000,00	\$ 22.000,00	\$ 22.000,00	\$ 22.000,00
	RESERVA LEGAL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	UTILIDAD PERIODO	\$ -	\$ 15.400,00	\$ 18.847,50	\$ 19.802,13	\$ 22.714,74	\$ 23.282,92
	UTILIDAD ACUMULADA	\$ -	\$ 15.400,00	\$ 34.247,50	\$ 54.049,63	\$ 76.764,37	\$ 100.047,28
PASIVO MAS PATRIMONIO		\$ 27.000,00	\$ 202.800,00	\$ 319.320,00	\$ 381.717,50	\$ 480.613,68	\$ 581.005,94

Tabla 22: Estado de situación proyectado

Fuente: Elaboración propia

Con el estado de situación se definen varias prácticas de acuadas para la administración del Capital:

5.3.1 Margen del 5-10% durante los dos primeros años, como precio de introducción, a partir del año 3 se incrementa al margen a razón del 3% al 5% anual.

5.3.2 Anticipos, se solicitarán anticipos por el 30%- 40% del valor del servicio a aquellos proyectos que superen el capital suscrito.

5.3.3 Crédito, se podrá dar crédito de 30 a 60 días, dependiendo del cliente y el monto.

5.3.4 Proveedores, incremento progresivo de proveedores acorde a las necesidades, con una política de pago coherente a la de crédito a clientes

ESTADO DE RESULTADOS		0	1	2	3	4	5
INGRESOS	ACTIVIDADES ORDINARIAS	\$ -	\$ 200.000,00	\$ 250.000,00	\$ 312.500,00	\$ 390.625,00	\$ 488.281,25
	OTROS INGRESOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4.777,43	\$ 6.309,56
TOTAL DE INGRESOS		\$ -	\$ 200.000,00	\$ 250.000,00	\$ 312.500,00	\$ 395.402,43	\$ 494.590,81
EGRESOS	COSTOS FIJOS	10%	\$ 20.000,00	\$ 25.000,00	\$ 31.250,00	\$ 39.062,50	\$ 48.828,13
	MANO DE OBRA DIRECTA	20%	\$ 40.000,00	\$ 50.000,00	\$ 62.500,00	\$ 78.125,00	\$ 97.656,25
	COSTOS DE FABRICACION	50%	\$ 100.000,00	\$ 125.000,00	\$ 156.250,00	\$ 195.312,50	\$ 244.140,63
	GASTOS DE VENTAS	3%	\$ 6.000,00	\$ 7.500,00	\$ 9.375,00	\$ 11.718,75	\$ 14.648,44
	GASTOS FINANCIEROS	2%	\$ 4.000,00	\$ 5.000,00	\$ 6.250,00	\$ 7.812,50	\$ 9.765,63
TOTAL DE EGRESOS		85%	\$ 170.000,00	\$ 212.500,00	\$ 265.625,00	\$ 332.031,25	\$ 415.039,06
EBITDA Beneficio antes de Imp, Dep y Amort		15%	\$ 30.000,00	\$ 37.500,00	\$ 46.875,00	\$ 63.371,18	\$ 79.551,75
DEPRECIACION			\$ 666,67	\$ 1.600,00	\$ 9.156,67	\$ 20.105,00	\$ 35.203,33
EBIT Beneficio antes de Imp e Int			\$ 29.333,33	\$ 35.900,00	\$ 37.718,33	\$ 43.266,18	\$ 44.348,41
GASTO FINANCIERO		12%	\$ 197,50	\$ 197,50	\$ 197,50	\$ 3.272,38	\$ 4.751,65
EBI Beneficio antes de Impuestos			\$ 24.933,33	\$ 30.515,00	\$ 32.060,58	\$ 36.776,25	\$ 37.696,15
PARTICIPACION TRABAJADORES		15%	\$ 4.400,00	\$ 5.385,00	\$ 5.657,75	\$ 6.489,93	\$ 6.652,26
Beneficio antes de Impuesto A LA RENTA			\$ 20.533,33	\$ 25.130,00	\$ 26.402,83	\$ 30.286,32	\$ 31.043,89
IMPUESTO		25%	\$ 5.133,33	\$ 6.282,50	\$ 6.600,71	\$ 7.571,58	\$ 7.760,97
BENEFICIO NETO		8%	\$ 15.400,00	\$ 18.847,50	\$ 19.802,13	\$ 22.714,74	\$ 23.282,92

Tabla 23: Estado de resultados proyectado

Fuente: Elaboración propia

La proyección no considera tener pérdidas en ningún año del balance, se estima mantener el punto de equilibrio, como resultado de cambios de mercado, también implementar continuamente políticas de proceso, productos y financieras, para promover la salud financiera.

5.4 Flujo de efectivo proyectado

El flujo de efectivo proyectado evidencia las políticas de conducción de administración financiera son acertadas y coherentes con la operación y naturaleza del negocio, las proyecciones en este ejercicio demuestran que se contará con la liquidez que el proyecto requiere; considerando los siguientes riesgos.

5.4.1 Las ventas deben cumplir el plan proyectado, generan anticipos y cuentas por cobrar.

5.4.2 Las cuentas por cobrar deben ingresar en los plazos establecidos, el valor de cartera por pagar y los costos fijos son elevados, un mes de no cobranza agrava los compromisos por pagar a proveedores, colaboradores y banco.

5.4.3 El cumplimiento a los compromisos financieros y de liquidez operativa respalda el buen manejo financiero.

FLUJO DE EFECTIVO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad Neta	15%	\$ 15.400,00	\$ 18.847,50	\$ 19.802,13	\$ 22.714,74	\$ 23.282,92
Deprec./ Prov y Amortiz.	\$ -	\$ 666,67	\$ 1.600,00	\$ 9.156,67	\$ 20.105,00	\$ 35.203,33
VARIACION NOF		-\$ 11.200,00	\$ 25.430,00	-\$ 5.495,50	\$ 31.578,15	\$ 3.945,45
FLUJO OPERATIVO		\$ 4.866,67	\$ 45.877,50	\$ 23.463,29	\$ 74.397,89	\$ 62.431,70
Compra de Activos	-\$ 5.500,00	-\$ 2.800,00	-\$ 53.920,00	-\$ 34.970,00	-\$ 35.920,00	-\$ 15.920,00
Venta de Activos						
FLUJO DE INVERSIÓN	-\$ 5.500,00	-\$ 2.800,00	-\$ 53.920,00	-\$ 34.970,00	-\$ 35.920,00	-\$ 15.920,00
Prestamos Neto	\$ 5.000,00	\$ -	\$ 50.000,00	\$ 25.000,00	\$ 30.000,00	\$ -
Variación por anticipo de clientes		\$ 51.433,33	-\$ 6.557,50	\$ 30.354,21	-\$ 17.406,70	\$ 15.286,80
Pago Dividendos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Aporte de Capital	\$ 27.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO FINANCIERO	\$ 32.000,00	\$ 51.433,33	\$ 43.442,50	\$ 55.354,21	\$ 12.593,30	\$ 15.286,80
FLUJO DE CAJA	\$ 26.500,00	\$ 53.500,00	\$ 35.400,00	\$ 43.847,50	\$ 51.071,19	\$ 61.798,50
SALDO INICIAL DE CAJA		\$ 26.500,00	\$ 80.000,00	\$ 115.400,00	\$ 159.247,50	\$ 210.318,69
SALDO FINAL DE CAJA	\$ 26.500,00	\$ 80.000,00	\$ 115.400,00	\$ 159.247,50	\$ 210.318,69	\$ 272.117,19

Tabla 24: Flujo de efectivo proyectado

Fuente: Elaboración propia

5.5 Punto de equilibrio.

Este proyecto de negocio es de comercialización de proyectos industriales, esto significa que no hay productos establecidos completamente estándar, en ningún caso un producto será exactamente igual a otro, aplicar las evaluaciones de punto de equilibrio permiten identificar en términos generales el índice mínimo de venta para cubrir los gastos, el PE Contable indica que para cubrir los gastos se deben vender al menos el 67% del plan de ventas proyectado.

PUNTO EQUILIBRIO CONTABLE	Pe	Pe = CF / (PVU - CVU)
CF	\$ 20.000,00	Costos fijos
PVU	\$ 200.000,00	Precio de venta
CVU	\$ 170.000,00	Costo de venta
PE	0,67	

Tabla 25: Punto de equilibrio contable

Fuente: Elaboración propia

El punto de equilibrio financiero, es un valor más exigente, ya que incorpora CAE, los gastos iniciales de inversión, las tasas esperadas de retorno, es decir, permite identificar

cuánto realmente el negocio debe producir para que toda la inversión se recupere, en este ejercicio el valor del punto de equilibrio financiero exige se cumpla 80% del plan de ventas proyectado.

PUNTO EQUILIBRIO FINANCIERO	PeF	(CF - GND) / (PVU - CVU)
CAE	\$ 4.000,00	Costo anual equivalente
CF	\$ 20.000,00	Costos fijos
PVU	\$ 200.000,00	Precio de venta
CVU	\$ 170.000,00	Costo de venta
GND	\$ 666,67	Gastos no desembolsables (DEP)
T	11,41%	WACC
PEF	80%	

Tabla 26: Punto de equilibrio contable

Fuente: Elaboración propia

5.6 Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR).

Considera los datos de WAAC y CAPM de la sección 5.2.2, un costo promedio ponderado del capital de 16,79% con la estructura de financiamiento inicial de 81% de capital y un 19% en deuda, siendo el WAAC objetivo de 13,66% en el año 5 con una estructura del 30% de capital y un 70% de deuda.

El cálculo del Van está basado en siguiente flujo de efectivo.

FLUJO PARA VAN Y TIR	AÑOS						
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
UTILIDAD OPERATIVA	\$ -22.000,00	\$ 30.000,00	\$ 37.500,00	\$ 46.875,00	\$ 63.371,18	\$ 79.551,75	
IMPUESTO (-)		\$ -9.533,33	\$ -11.667,50	\$ -12.258,46	\$ -14.061,51	\$ -14.413,23	
AMORTIZACIÓN (+)		\$ 666,67	\$ 1.600,00	\$ 9.156,67	\$ 20.105,00	\$ 35.203,33	
ACTIVOS FIJOS (-)		\$ -2.800,00	\$ -53.920,00	\$ -34.970,00	\$ -35.920,00	\$ -15.920,00	
INVERSIÓN EN NOF (-)		\$ 11.200,00	\$ 14.230,00	\$ 19.934,50	\$ 26.082,65	\$ 35.523,60	
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	\$ -22.000,00	\$ 29.533,33	\$ -12.257,50	\$ 28.737,71	\$ 59.577,32	\$ 119.945,45	PERPETUIDAD

VAN & TIR	0	1	2	3	4	5	PERP
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	\$ -22.000,00	\$ 29.533,33	\$ -12.257,50	\$ 28.737,71	\$ 59.577,32	\$ 119.945,45	\$ 1.012.641,98
WACC	16,79%	15,69%	13,25%	13,71%	13,54%	13,66%	13,66%
VAN	\$85.248,51						
TIR	136%						
CRECIM - PERPETUIDAD	1,62%						

Tabla 27: Flujo de proyecto VAN y TIR

Fuente: Elaboración propia

El sexto año se calcula a perpetuidad con una constante de crecimiento basada en el promedio de inflación 1,62%, este promedio mantiene el modelo modesto para no sobre estimarlo. Basado en los resultados de VAN y TIR, el proyecto se considera rentable

5.7 Análisis de sensibilidad.

Este proyecto resulta sensible a indicadores inclusive de especulación: este proyecto vende a las necesidades de inversión en infraestructura de las empresas, por lo tanto, inclusive la política, genera incertidumbre en cuanto a si invertir o no en la empresa privada, lo que paraliza o ralentiza la inversión en este producto.

5.7.1 Mercado: traducido a “la expectativa o confianza empresarial”, es clave para que haya en un periodo razonable, montos de inversión disponibles para estos productos.

5.7.2 Ventas efectivas: tiene que ver con “la confianza en la marca y en el producto”; estos servicios impactan directamente en la productividad de una empresa, por lo que el proceso de selección es muy exigente, por ellos la empresa debe ser fuerte en calidad y en reputación par mantener el nivel mínimo de ventas.

5.7.3 Estabilidad tributaria y laboral, Por ser una empresa de servicios, el impacto en la Mano de obra y los impuestos es prioritaria, estos ítems, pueden llevar a la compañía a tener constantes proyectos en pérdida.

ESCENARIO	CRECIMIENTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	VAN	TIR
REALISTA	25%		\$ 200,00	\$ 250,00	\$ 312,50	\$ 390,63	\$ 488,28	\$85.248,51	136%
	FLUJO DE CAJA LIBRE	-\$ 22,00	\$ 29,53	-\$ 12,26	\$ 28,74	\$ 59,58	\$ 119,95		
ESCENARIO	CRECIMIENTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	VAN	TIR
OPTIMISTA	40%		\$ 200,00	\$ 280,00	\$ 392,00	\$ 548,80	\$ 768,32	\$366,86	301%
	FLUJO DE CAJA LIBRE	-\$ 22,00	\$ 57,72	\$ 80,81	\$ 113,13	\$ 158,38	\$ 221,74		
ESCENARIO	CRECIMIENTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	VAN	TIR
PESIMISTA	10%		\$ 200,00	\$ 220,00	\$ 242,00	\$ 266,20	\$ 292,82	\$19,92	44%
	FLUJO DE CAJA LIBRE	-\$ 22,00	\$ 10,10	\$ 11,11	\$ 12,22	\$ 13,44	\$ 14,79		

Tabla 28: VAN & TIR, Análisis de en tres escenarios

Fuente: Elaboración propia

Se analizan los tres escenarios, realista, optimista y pesimista con sus flujos libres de caja, el resultado del VAN y TIR, en todos los escenarios el proyecto tiene buenos resultados, sin embargo en el escenario pesimista, los valores están muy cercanos a 0, lo que indica que si se trabajara con las condiciones de este escenarios, cualquier influencia externa afectará enormemente al proyecto y dejará de ser rentable.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En términos generales, todo lo expuesto en estos 5 capítulos, muestra un modelo de negocio viable, con un plan de trabajo inicial para cada arista del funcionamiento empresarial, mercado, estrategia, talento requerido, presupuestos y otros. Un modelo de negocio en términos de análisis de viabilidad es manipulable, está expuesto a ser manipulado por tendencia de modificar los datos poco convenientes para hacerlo más atractivo, ó, por otra parte, también la carga de tecnicismos puede volverlo muy poco atractivo.

Toda la información en este trabajo, sustenta la idea de que hay varias formas de hacer que el proyecto progrese, identifica en que actividades se debe enfocar incuestionablemente y sin prórroga, en este caso es en el cumplir la propuesta de valor, especializarse, diferenciarse, buscar market share, y por supuesto “vender”.

Cada idea de negocio requiere además del conocimiento técnico en administración y manejo económico, una alta dosis de paciencia, perseverancia y sensatez, cualidades subjetivas que harán la diferencia al momento de enfrentarse acciones de comercio de dudosa ética, competencia desleal, colaboradores con prioridades independientes y otras circunstancias que rodean todos los mercados.

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Análisis de las 5 fuerzas competitivas que modelan una estrategia desarrollado por Michael Porter.	71
Anexo 2: Análisis de rentabilidad de la Competencia	72
Anexo 3. Fuente: elaboración propia	73
Anexo 4. Fuente: elaboración propia	73
Anexo 5. Descriptivo de Cargo.....	74

ANEXOS

Anexo 1. Análisis de las 5 fuerzas competitivas que modelan una estrategia desarrollado por Michael Porter.

Fuente: elaboración propia

INDUSTRIA DE INGENIERIA Y PROYECTOS INDUSTRIALES			
	RESULTADO	VARIABLES EVALUADAS	COSTO ANUAL (MIINIMO INDEPE)*
1.- BARRERAS DE ENTRADA	ALTO		
Requerimientos de Capital	ALTO	TALLER	\$ 6.000,00
		EQUIPAMIENTO	\$ 10.000,00
		MANO DE OBRA	\$ 6.000,00
		MATERIA PRIMA	\$ 10.000,00
		TOTAL	\$ 32.000,00
Diferenciación de producto	BAJO	CUALQUIERA PODRÍA HACERLO RELATIVAMENTE BIEN	
Economías de Escala	ALTA	COSTOS FIJOS ALTOS, SE REQUIEREN MUCHOS PROYECTOS A LA VEZ PARA AMORTIZARLOS	
Acceso a Canales de distribución	BAJA	SE PUEDE RESOLVER CON UN POCO DE PUBLICIDAD	
Curvas de aprendizaje	ALTA	LA ESPECIALIZACION CUESTA	
2.- PODER NEGOCIACION DE LOS PROVEEDORES	MEDIA		
Número y grado de concentración	MEDIA	POCOS PROVEEDORES	
Por la especificidad de los insumos que proveeen	ALTO	POCOS PROVEEDORES NO HAY SUSTITUTOS	
Por el impacto de estos insumos en el costo de la industria	MEDIA	LOS COSTOS DE MATEIRA PRIMA SON ALTOS, PERO SE PUEDEN TENER DESCUENTOS POR VOLUMEN	

‘* Los costos estimados son la inversión mínima como independiente, no como una empresa formal, este sería el peor escenario de competidores que ingresarían

3.- AMENAZA DE PRODUCTOS SON SUSTITUTOS (PRESION)	ALTA		
Propensión del consumidor a sustituir	FACIL	LOS CLIENTES SE CAMBIAN POR PRECIO O EL CORTO PLAZO	
Sustitución por precio	FACIL		
Facilidad de Cambio	FACIL		
Nivel percibido de diferenciación de producto	BAJA		
4.- PODER DE NEGOCIACION DE LOS CLIENTES	BAJO		
Concentración de compradores	BAJO	DISPERSA, BAJA PROBABILIDAD DE UNIFICACION	
posibilidad de negociación	ALTA	ALTA, POR MONTOS	
Volumen de comprador	ALTA	MEDIA	
Costos y facilidades del cliente a cambiar de empresa	FACIL	POR DEMANDA SE IRAN CON LOS PRIMEROS QUE OFERTEN	
Disponibilidad de información	BAJO	BAJA POR ESPECIALIZACION	
Existencia de sustitutos	ALTO	ALTOS, VARIOS PROVEEDORES PEQUEÑOS	
Capacidad de Integrarse.	BAJO	BAJA POR ESPECIALIZACION	
5.- RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES	MEDIO		
Se elevará la cantidad de estos	ALTA	PUEDEN ENTRAR COMPETIDORES JUNIOR SIN ESPECIALIDAD	
Se irán igualando en tamaño	BAJA	SE REQUIRE FINANCIAMIENTO Y ESPECIALIZACION	
Disminuya la demanda de productos	BAJA	EL ESTDIO DE CRECIMIENTO DEL ESTADO TIENE DATOS DE CRECIMEINTO	
Reduzcan los precios	MEDIA	PUEDEN REDUCIR LA MANO DE OBRA COMO INDEPENDIENTES MAS NO LA DE MATERIALES	

Anexo 2: Análisis de rentabilidad de la Competencia

Fuente: elaboración propia

INDUSTRIA PROYECTOS INDUSTRIALES		2015	2016	2017
TETRAPACK	VENTAS NETAS	\$ 44.797,00	\$ 50.989,00	\$ 53.435,00
	EBITDA	\$ 3.585,00	\$ 4.849,00	\$ 6.354,00
	PORCENTA	7,97%	9,34%	11,63%
ACINDEC	VENTAS NETAS	8.227,41	7.627,01	6.081,09
	EBITDA	552,22	425,71	535,77
	PORCENTA	6,71%	5,58%	8,81%
INDUACERO	VENTAS NETAS	3.480,56	3.940,15	2.574,06
	EBITDA	395,92	504,05	371,38
	PORCENTA	11,38%	12,79%	14,43%
GARIN	VENTAS NETAS	\$ 44.797,00	\$ 50.989,00	\$ 53.435,00
	EBITDA	264,18	287,52	299,38
	PORCENTA	0,59%	0,56%	0,56%
PROMEDIO RENTABILIDAD				8,86%

Anexo 3. Fuente: elaboración propia

Atributos valorados por los consumidores potenciales

ATRIBUTOS VALORADOS POR LOS CONSUMIDORES POTENCIALES (EN ORDEN DE PRIORIDAD)	
- En actividades de Desarrollo y Ejecución de Proyectos Industriales, que atributos considera usted más importante, y cómo los priorizaría?	
1	Especialización, conocimientos en los temas
2	Precio
3	Tiempo de entrega
4	Calidad de servicio, confianza
5	Garantía de Trabajo
6	Empresa reconocida y/o recomendada

Anexo 4. Fuente: elaboración propia

Análisis de Riesgos de una Start- Up

FACTOR DE RIESGO	TIPO DE RIESGO	PROBABILIDAD	CONSECUENCIAS	TACTICAS DE MITIGACION	COSTO DE MITIGACION
LOS PRODUCTOS SE PRESENTAN COMO GENERICOS POR MAS COMPETIDORES Y A MENORES PRECIOS	PRODUCTO Y COMPETENCIA	MEDIO	VENDER PRODUCTOS MAS BARATOS, SE PUEDEN COMPRAR EN CUALQUIER PROVEEDOR Y SE EBEN VENDER PRODUCTOS CON MENOS MARGEN DE GANANCIA	ANALIZAR E IMPLEMENTAR UN PLAN PARA FIDERLIZAR A LOS CLIENTE	INVERSION EN RECURSO HUMANO PARA HACER PRESENCIA Y SEGUIMIENTO A LA CALIDAD
LA VOLATILIDD DE LA ECONOMIA EN EL PAÍS Y LA AFECTACION EN LA INVERSION DE LAS INDUSTRIAS	MERCADO	ALTA	CIERRE DE LA COMPAÑÍA, DEBIDO A LA FALTA DE LIQUIDEZ Y A LOS ALTOS COSTOS DE SALIDA, (LIQUIDACIONES, CXP OTROS COMPROMISOS)	INTEGRACION Y DEVERSIIFICACION DE PRODUCTO	COSTOS DE HORAS DE TRABAJO EVALUACION DE MERCADO Y LEVANTAMIENTO DE INNOVACIONES
LAS LEYES LABORALES LOCALES DIFICULTAN LA CONTANCIA DE LAS PERSONAS, FRECUENTEMENTE SOLICITAN MAS BENEFICIOS Y/O SE CAMBIAN A OTRAS EMPRESAS	RECURSO HUMANO	MEDIO	PERDEMOS CONTINUIDAD DEL SERVICIO Y DE LA ESTRATEGIA DE DIFERENCIACION, MAS LOS GASTOS DE SALIDA, POR CUALQUIER MOTIVO QUE SALGA SIEMPRE SE TENDRÁ QUE PAGAR ALGUN VALOR	ADAPTAR NUESTRO MODELO DE TRABAJO ALAS NECESIDAES PARTICULAE DE NUESTROS COLABORADORES, Y BRINDAR BENEFICIOS NO MONETARIOS QUE NO TENDRÍAN EN OTRO LUGARES	INVERSION EN MEJORAS SALARIALES, BONOS
LOS INGRESOS NO SON CONSTANTES Y NO EXISTE UNA TENDENCIA DE CONSUMO, SI NO SE VENDEN PROYECTOS NO HAY DINERO Y LOS COSTOS LABORALES SON MUY ALTOS	FINANZAS	ALTO	NO SE PUEDE SOPORTAR LA OPERACIÓN O RECURRIR A PRESTAMOS BANCARIOS PARA COBRIR LAS NECESIDADES OPERATIVAS, MAYOR ENDEUDAMIENTO, MENOS BENEFICIOS	CONSULTORIA CON EXPEROTS FINANCIEROS, ESTABLECEES ESTRATEGIASFIANCIERAS DE MEDIANO Y LARGO PLAZO	COSTOS DE HORAS DE TRABAJO EVALUACION DE MERCADO Y LEVANTAMIENTO DE INNOVACIONES

Anexo 5. Descriptivo de Cargo

PROYECTO EMPRESARIAL – PROCESOS ADMINISTRACION DE TALENTO

HUMANO

Descriptivo de Cargo

I. Información Base

Título del Cargo:	GERENTE ADMINISTRATIVA	Fecha actualización:	2017-06-01
Función/Departamento	ADMINISTRACION	Realizado por:	RRHH
Localización:	Quito, Ecuador	Contacto HR & Teléfono:	Persona de contacto

II. Propósito

Organizar todas las actividades administrativas que facilitan el buen funcionamiento de una oficina. Esto incluye la organización de personas, información y otros recursos. Debe asegurarse de que se mantenga el equipo de oficina, que los registros relevantes estén actualizados y que todos los procesos de administración funcionen de manera efectiva.

Finanzas: Responsable de proporcionar orientación financiera y apoyo a clientes y colegas para que puedan tomar decisiones comerciales sensatas.

III. Áreas de Responsabilidad

Local – dentro de la ciudad país o países vecinos con culturas similares

Regional – dentro de la región continental

Global – todas las regiones del mundo

	Tareas específicas	Porcentaje de Tiempo	Local/Regional/Global	Responsabilidades Claves
1.	Finanzas	30%	Local	<p>proporcionar e interpretar información financiera</p> <p>monitorear e interpretar los flujos de efectivo y predecir las tendencias futuras</p> <p>Formular planes de negocios estratégicos y de largo plazo</p> <p>investigar e informar sobre los factores que influyen en el rendimiento empresarial</p> <p>analizar la competencia y las tendencias del mercado</p> <p>Desarrollar mecanismos de gestión financiera que</p>

				<p>minimicen el riesgo financiero</p> <p>realizar revisiones y evaluaciones para oportunidades de reducción de costos</p> <p>administrar los sistemas de contabilidad financiera, monitoreo e informes de una compañía</p> <p>enlace con los auditores para asegurar que se lleve a cabo un monitoreo anual</p> <p>desarrollar relaciones externas con contactos apropiados, p. auditores, abogados, banqueros y organizaciones estatutarias como la Agencia Tributaria</p> <p>definir informes financieros precisos a plazos específicos</p>
--	--	--	--	---

				<p>administrar presupuestos</p> <p>buscar nuevas fuentes de financiamiento para las facilidades de deuda de una compañía</p> <p>personal de supervisión</p> <p>mantenerse al tanto de los cambios en las regulaciones financieras y la legislación.</p>
2.	Compras	30%	Local	<p>identificar de niveles de demanda de servicios y productos;</p> <p>mantener un control constante de los niveles de existencias;</p> <p>realizar investigaciones para determinar los mejores productos y proveedores en términos de mejor valor, horarios de entrega y calidad;</p> <p>mantener la relación entre proveedores, fabricantes,</p>

				<p>departamentos internos relevantes y clientes; crear y mantener buenas relaciones con proveedores nuevos y existentes; negociar y acordar contratos, monitoreando la calidad del servicio provisto; procesar pagos y facturas; mantener los archivos del contrato y usarlos como referencia para el futuro; pronosticar las tendencias de los precios y su impacto en las actividades futuras; dar presentaciones sobre análisis de mercado y posible crecimiento; desarrollar una estrategia de compras;</p>
--	--	--	--	---

				<p>producir informes y estadísticas usando software de computadora; evaluar ofertas y hacer recomendaciones, basadas en factores comerciales y técnicos; asegurarse de que los proveedores conozcan los objetivos comerciales; asistir a reuniones y conferencias comerciales; capacitar y supervisar el trabajo de otros miembros del personal.</p>
3.	Administración de sistemas	20%	Local	<p>desarrollar e implementar nuevos sistemas administrativos, como la gestión de registros registrar gastos de oficina y administrar el presupuesto organizar el diseño de la oficina y mantener los</p>

				<p>suministros de papelería y equipo</p> <p>mantener la condición de la oficina y organizar las reparaciones necesarias</p> <p>organizar y presidir reuniones con el personal:</p> <p>en los roles de pago más bajo, esto puede incluir escribir la agenda y tomar minutas, pero los gerentes séniores usualmente tienen un asistente administrativo para hacer esto.</p> <p>supervisar la contratación de nuevo personal, que a veces incluye capacitación e inducción</p> <p>garantizar niveles adecuados de personal para cubrir las ausencias y los picos en la carga de trabajo, a menudo</p>
--	--	--	--	--

				<p>mediante el uso de agencias de trabajo</p> <p>redactar informes para la alta dirección y realizar presentaciones</p> <p>responder a las consultas y quejas de los clientes</p>
4.	Administración de RRHH	20%		<p>Revisar y actualizar las políticas de salud y seguridad y garantizar que se respeten</p> <p>verificar que se cumplan las leyes de protección de datos en relación con el almacenamiento de datos y revisar y actualizar las políticas</p> <p>organizar pruebas regulares para equipos eléctricos y dispositivos de seguridad</p> <p>llevar a cabo evaluaciones del personal, administrar el</p>

				desempeño y disciplinar al personal delegar trabajo al personal y administrar su carga de trabajo y salida promover el desarrollo del personal y la capacitación implementar y promover la política de igualdad y diversidad asistir a conferencias y entrenamiento
--	--	--	--	---

IV. Reporte Organizacional

a. Nombre del cargo(s), nombres, y nivel(s) de la persona a quien el supervisor del cargo reporta:	/ Gerente General
b. Nombre del cargo(s), nombres, y nivel(s) de la persona a quien el cargo reporta:	

c. Nombre del cargo(s), nombres, y niveles de los pares de este cargo.	
--	--

V. Interacción:

	Influencias Internas (miembros de equipos, clientes internos, políticas de la compañía, etc. que establecen expectativas/lineamientos a este cargo)	Influencias Externas (Clientes, auditores, leyes/regulaciones, etc., de fuera que proporciona entrada o instrucciones a este cargo).
Principales Retos Enumere los tipos de retos que el ocupante del cargo enfrentará cotidianamente.	Finanzas: proporcionando orientación financiera y apoyo a clientes y colegas para que puedan tomar decisiones comerciales sensatas Compras: adquisición de materiales, materia prima, equipos, bienes y servicios de la mejor calidad, a los precios más competitivos, para que una empresa u organización pueda operar	Bancos: negociaciones de crédito y facilidades de transacciones Compras: Proveedores, buena relación, flexibilidad de créditos y facilidades de pago. RH: buenas relaciones con entidades de gobierno para gestionar procesos relacionados ,

	<p>y mantenga su ventaja competitiva.</p> <p>Administración: organizar todas las actividades administrativas que facilitan el buen funcionamiento de una oficina. Esto incluye la organización de sistemas, personas, información y otros recursos.</p> <p>RH: Mantiene y mejora los recursos humanos de la organización planificando, implementando y evaluando las políticas, los programas y las prácticas de relaciones humanas y recursos humanos.</p>	
<p>Impacto en los resultados</p> <p>Describir la naturaleza del impacto de este rol. Por favor proporcione ejemplos.</p>	<p>Rentabilidad. Control de flujo de efectivo</p> <p>Eficiencia: cumplimiento de nuestros proyectos, aporta a la imagen y</p>	

	<p>confiabilidad de la compañía.</p> <p>Desempeño contante: mantener el recurso humano constantemente comprometido y motivado a cumplir sus objetivos.</p>	
<p>Decisiones</p> <p>Nombre el tipo de decisiones que el ocupante del cargo hará regularmente sin la supervisión de un superior.</p>	<p>Definición de Proveedores, definición de aperturas de crédito, definición de compras, definición de pagos</p>	
<p>Recomendaciones</p> <p>Enumere los tipos de recomendaciones que el ocupante del puesto hará cuando otros finalicen sus labores.</p>		

VI. Conocimiento, Habilidades, Experiencia y Competencias.

<p>Conocimientos:</p> <p>Industria metalmecánica, Industrial manufactureras, productoras y distribuidoras de alimentos y bebidas.</p> <p>Finanzas y gestión contable</p> <p>Administración de sistemas e interfaces.</p> <p>Administración de talento humano</p>	
<p>Competencias:</p> <p>LOMINGER HAY /McBer</p>	
Liderar la ambigüedad	Pensamiento analítico
Astucia política	
Conducir a resultados	Orientación al logro
Gestionar visión y propósito	Identificación de la compañía
Confianza frente administración más alta	Autoconfianza
Confianza frente a administración	
Manejo de conflictos	
Enfoque en el cliente	Iniciativa
Gestionar la diversidad	
Informar	
Cuidado de los reportes directos	Dirección de personas
Desarrollo de los reportes directos	Desarrollo de personas
Capacidad intelectual	

<p>Experiencia/Educación:</p> <p>Ingeniería Mecánica o Industrial</p> <p>Especialización en administración (Estrategia, Finanzas, Logística, Compras)</p> <p>Experiencia previa</p>

VII. Tamaño del Cargo/Dimensiones:

Financiero		No-Financiero			Contratistas, Outsourcing Vendedores, etc.
Total Anual Ventas/ Ingresos: \$ 500.000 M.M. \$ Impacto del cargo: Por favor indicar la moneda		Total Reportes Directos: 2	Total Reportes Indirectos (incluir los reportes a los reportes directos): 16		Por favor indicar la relación, los detalles y naturaleza de la relación, ej. Presupuesto, numero de empleados manejados, etc.
Directo	x	Gerentes	2	Gerentes	
Indirecto		Profesional		Profesional	16

Presupuesto Anual (incluyendo la nómina de pago)	\$500.000,00	Trabajadores		Trabajadores		
Otra información relevante de alcance (ej. número de los distribuidores, compra anual de dólares, usuarios de red, etc.)						

Fecha de Evaluación Completada:	
Nivel Corporativo: (Para ser llenado por Compensación Global)	

Gerente General del Área:	
Recursos Humanos	