

CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO DE NEGOCIO PARA LA EMPRESA

TECHNO-INGENIO S.A.S

JUAN DAVID OCAÑA RODRÍGUEZ

DANIEL CASTAÑEDA RENGIFO

RICARDO PEREZ GONZALEZ

*Proyecto de Grado para
optar al título de
Ingeniería Mecánica*

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO

MEDELLÍN

2015

CONSTRUCCIÓN DE UN MODELO DE NEGOCIO PARA LA EMPRESA

TECHNO-INGENIO S.A.S

JUAN DAVID OCAÑA RODRÍGUEZ

DANIEL CASTAÑEDA RENGIFO

RICARDO PEREZ GONZALEZ

Asesor

Carlos Villegas

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO

MEDELLÍN

2015

NOTA DE ACEPTACIÓN:

FIRMA PRESIDENTE DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

MEDELLÍN, 30 DE NOVIEMBRE DE 2015

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	12
1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	13
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
3. JUSTIFICACIÓN	17
4. OBJETIVOS	18
4.1. <i>General</i>	18
4.2. <i>Específicos</i>	18
5. MARCO DE REFERENCIA	19
5.1. <i>Marco contextual</i>	19
5.1.1. <i>Ingeniería mecánica-mercado industrial</i>	19
5.1.2. <i>Modelo de negocios</i>	19
5.2. <i>Referentes teóricos</i>	24
5.2.1. <i>Prestación del servicio</i>	24
5.2.2. <i>Metodología en la prestación de servicios</i>	31
5.2.3. <i>Métodos de la prestación de servicios</i>	31
5.2.4. <i>Modelos en la prestación de servicios</i>	32
5.2.5. <i>Modelo de negocio</i>	33
5.2.6. <i>Componentes</i>	35
5.2.7. <i>Investigación cualitativa</i>	38
5.2.8. <i>Investigación cuantitativa</i>	41
5.2.9. <i>Tipo de investigación</i>	41
5.2.10. <i>Descriptiva</i>	42
5.2.11. <i>Explorativa</i>	42
5.2.12. <i>Explicativa</i>	42
6. DISEÑO METODOLÓGICO	43
6.1.1. <i>Tipo de investigación utilizado</i>	43
6.1.2. <i>Recolección de la información</i>	43
6.1.3. <i>Descripción de las fuentes de información</i>	44
6.1.4. <i>Muestreo</i>	45

6.1.5. Selección de la muestra.....	46
6.1.6. Obtención de la muestra seleccionada.....	46
7. RESULTADOS.....	47
7.1. Oportunidad de negocio.....	47
7.2. Caracterización del producto.....	49
7.3. Entorno del sector.....	51
7.4. Competencia.....	52
7.5. Segmentación de los clientes.....	54
7.6. Canales de comunicación y distribución.....	56
7.7. Relaciones con el cliente.....	57
7.8. Propuesta de valor.....	58
7.9. Actividades claves.....	59
7.10. Recursos claves.....	60
7.11. Alianzas claves.....	61
7.12. Plan financiero para TECHNO- INGENIO S.A.S.....	62
7.12.1. Control de costos.....	62
7.12.2. Costos por equipos.....	63
7.12.3. Costos por diferidos.....	64
7.12.4. Costos por personal.....	65
7.12.5. Control de ingresos.....	66
7.12.6. Estado de resultados.....	67
7.12.7. Punto de equilibrio.....	67
7.12.8. Flujo de caja anual.....	69
7.12.9. Balance general.....	70
7.12.10. Análisis financiero.....	70
8. CONCLUSIONES.....	71
9. RECOMENDACIONES.....	72
10. BIBLIOGRAFÍA.....	73
10.1. Bibliografía anexa.....	77
11. ANEXOS.....	78

CONTENIDO DE IMÁGENES

1. Imagen 1: <i>Proceso de la prestación del servicio</i>	25
2. Imagen 2: <i>Modelo en la prestación de servicios</i>	33
3. Imagen 3: <i>Modelo de negocio</i>	35
4. Imagen 4: <i>El lienzo del modelo de negocio</i>	36
5. Imagen 5: <i>TECHNO- INGENIO S.A.S</i>	49

CONTENIDO DE TABLAS

1. Tabla 1: <i>Métodos en la prestación de servicios</i>	32
2. Tabla 2: <i>Descripción detallada de los nueve elementos</i>	37
3. Tabla 3: <i>Fuentes de información</i>	44
4. Tabla 4: <i>Selección de la muestra</i>	46
5. Tabla 5: <i>Caracterización del producto o servicio</i>	50
6. Tabla 6: <i>Costos por Equipos</i>	63
7. Tabla 7: <i>Costos por Diferidos</i>	64
8. Tabla 8: <i>Costos por Personal</i>	65
9. Tabla 9: <i>Estados de resultados en pesos</i>	66
10. Tabla 10: <i>Punto de Equilibrio</i>	67
11. Tabla 11: <i>Flujo de Caja Anual</i>	68
12. Tabla 12: <i>Balance General</i>	69
13. Tabla 13: <i>Análisis Financiero</i>	70

RESÚMEN

El presente proyecto, contiene de manera general la problemática más relevante de las PYMES en el mercado industrial en Colombia, en comparación con las empresas multinivel y las empresas internacionales. Por tanto, resalta la importancia del avance tecnológico y profesional en el mercado nacional, con el fin de estar a la vanguardia de la innovación actual de los productos y servicios necesarios para suplir la demanda en el país y en el resto del mundo.

Asimismo, propone el desarrollo de la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S. como modelo de negocio utilizando la metodología CANVAS, con el propósito de evidenciar la viabilidad de una empresa enfocada a la prestación de servicios enfocada al mejoramiento continuo integral en las empresas del sector. Por consiguiente, integra los conceptos teóricos necesarios para la consolidación de la organización empresarial y sus componentes en forma detallada y estructural.

Cabe resaltar, que utiliza en su diseño metodológico un enfoque cualitativo con un modelo descriptivo; el cual, permite la obtención de datos de fuentes primarias y secundarias; los cuales permitieron evidenciar la necesidad de la creación de empresas con un enfoque orientado a la asesoría y consultoría en la industria y el abastecimiento de los recursos necesarios para satisfacer la demanda del cliente en el mercado nacional, ya que por la obtención de resultados se concluyó que no existe una empresa como tal que supla la demanda.

Finalmente, se presentan algunas conclusiones acerca del análisis de los resultados obtenidos y el cumplimiento de los objetivos inicialmente propuestos; además, las recomendaciones realizadas para el mejoramiento continuo en relación con la realización de proyectos en la institución y en la práctica profesional.

ABSTRACT

The present project, contains in a general way the most relevant problematics of the PYMES on the industrial market in Colombia, in comparison with the companies multilevel and the international companies. Therefore, it high lights the importance of the technological and professional advance on the domestic market, in order to be to the forefront of the current innovation of the products and necessary services to replace the demand in the country and in the rest of the world.

It also proposes development company TECHNO-INGENUITY S.A.S. as model of business using the methodology CANVAS, with the intention of demonstrating the viability of a company focused on the provition of services focused on the constant integral improvement in the companies of the sector. Consequently, it integrates the theoretical concepts necessary for the consolidation of the managerial organization and his components in detailed and structural form.

It is necessary be noted that the methodological design used a qualitative approach with a descriptive model; which, it allows the obtaining of information of primary and secondary sources; which allowed to demonstrate the need of the entrepreneurship with an approach orientated to the advising and consultancy in the industry and the supply of the necessary resources to satisfy the demand of the client on the domestic market, since for the obtaining result one concluded that a company does not exist as such that replaces the demand.

Finally, they present some conclusions it brings over of the analysis of the obtained results and the fulfillment of the initially proposed aims; in addition, the recommendations realized for the improvement I continue in relation with the project accomplishment in the institution and in the professional practice.

GLOSARIO

Modelo de negocio: *“conjunto complejo de rutinas interdependientes que se descubren, ajustan y matizan mediante la acción”* ¹

Calidad: *“es la totalidad de los rasgos y características de un producto o servicio que se sustenta en su habilidad para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente, y cumplir con las especificaciones con la que fue diseñado”.* ²

Proceso: *“conjunto de actividades mutuamente relacionadas, que transforman insumos (elementos de entrada), agregándoles valor en cada una de las actividades que se llevan a cabo, convirtiéndolos en productos y servicios (elementos de salida), que satisfacen unas necesidades explícitas de clientes”.*³

Gestión: *“se basa en la modelización de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos causa-efecto. El propósito es asegurar que todos los procesos de una organización se desarrollan de forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas (clientes, accionistas, personal, proveedores, sociedad en general).”* ⁴

Sector industrial: *“actividad económica que emplea y transforma los recursos naturales en las fábricas para producir productos semielaborados que se emplearan para producir otros productos”.* ⁵

Mercado: “está formado por todos los clientes potenciales que comparten una necesidad o deseo específico y que podrían estar dispuestos a participar en un intercambio que satisfaga esa necesidad o deseo” ⁶

Competencia: Según Adam Smith, se define como el “proceso por el cual las empresas rivalizan unas con otras intentando aumentar sus ventas y ampliar su cuota de mercado, a costa de las ventas de otras empresas que operan en el mismo mercado” ⁷

Investigación: “proceso más formal, sistemático e intensivo de llevar a cabo un método de análisis científico... es una actividad más sistemática dirigida hacia el descubrimiento del desarrollo de un cuerpo de conocimientos organizados” ⁸

Muestra: “subconjunto de la población, que se obtiene para averiguar las propiedades o características de esta última, por lo que interesa que sea representativa” ⁹

Importación: “acción de ingresar bienes y/o mercaderías procedentes de otros países con distintos fines, (comerciales, particulares, etc.) necesarios para el desarrollo industrial de un país” ¹⁰

Exportación: “venta de bienes y servicios de un país al extranjero” ¹¹

Oferta: “cantidad de un bien que los vendedores quieren y pueden vender”¹²

Demanda: “cantidad de un bien que los compradores quieren y pueden comprar” ¹³

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la capacidad del colombiano para trabajar es reconocida socialmente y puede evidenciarse en el progreso en su calidad de vida alcanzado en los sectores en donde el clima y la naturaleza son difíciles. Igualmente, a pesar de las contradicciones de una sociedad convulsionada, en Colombia aún resta mucho por hacer y las oportunidades para generar nuevas empresas aparecen tanto en las actividades tradicionales como en los sectores de mayor dinamismo en la era de la nueva economía.

Es por ello, que el presente trabajo pretende establecer una firma de ingenieros que supla las diversas necesidades del sector industrial, para así generar el desarrollo, análisis y mejoramiento de cada una de sus áreas de trabajo. Todo esto, utilizando un software especializado y ofreciendo servicios de asesoría integral que permitan dar acompañamiento al sector industrial en la resolución de problemas, el seguimiento y el montaje de proyectos, la implementación de procesos de gestión y el control de resultados.

Por medio de la creación de esta empresa enfocada en la prestación de servicios de gestión, se busca brindar las soluciones necesarias para cada una de las áreas que componen una empresa, no solo aquellas que están enfocadas en la creación y consolidación de partes mecánicas o en la fabricación en masa de maquinaria sino también orientar al mercado industrial en general, con el fin de brindar respuesta a la necesidad identificada.

Finalmente, el mejoramiento continuo que las empresas pueden contribuir para el desarrollo no solo de su entorno, sino también de los demás sectores industriales, es la solución para la oferta y la demanda que el mundo exige cada vez más en el mercado industrial; el cual, se ve reflejado en el desarrollo e innovación continua de nuevas formas de trabajo y diversos tipos de proyectos, con el fin de mejorar cada día.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Según el Grupo de Investigación la Gerencia en Colombia, (2010: Pág. Web)¹⁴ El sector industrial, se ha caracterizado por ser una de las áreas más establecidas y dinámicas en el mercado nacional e internacional, actualmente las PYMES son una fuente de participación económica al mercado nacional, inyectando desarrollo en diferentes áreas y generando fuentes de empleo. No obstante, algunos especialistas señalan que estas deben adoptar una estructura empresarial más sólida y aplicar herramientas gerenciales más estructuradas que faciliten su desempeño organizacional, y al mismo tiempo les permitan aumentar su nivel de productividad.

Infortunadamente, según el Grupo de Investigación la Gerencia en Colombia, (2010: Pág. Web)¹⁴ aún existen algunas PYMES que incorporan en sus procesos mano de obra no calificada, uso de tecnologías obsoletas, directivos con carencias gerenciales y en pensamiento estratégico; limitaciones técnicas y competitivas que imponen las escalas de producción, procesos y productos poco pertinentes para las necesidades del entorno, y han centrado su modelo en la base de la informalidad, aspecto muy negativo porque hace que sus gerentes perciban la productividad o expansión hacia otros mercados como una utopía, debido a las grandes exigencias que este tipo de operaciones conlleva.

Desde esta perspectiva, según el Grupo de Investigación la Gerencia en Colombia, (2010: Pág. Web)¹⁴ las PYMES colombianas deben alinearse con las tendencias que imponen la gerencia del siglo XXI, en donde la competitividad se convierte en el eje central del negocio y la producción de conocimiento, en el factor determinante para transformar este tipo de empresas y estimular la

creatividad, la generación de conocimientos y promover la creación de productos y servicios con valor agregado y pertinencia social. En este orden de ideas, las PYMES deben reinventar su modelo de negocio con base en una fuerza productiva que contemple una estructura corporativa y competitiva centrada en la cultura de la planificación, en el talento humano calificado, la flexibilidad y adaptabilidad del negocio, el marketing, las tecnológicas de punta, la asociatividad empresarial y la estimulación del pensamiento estratégico de sus gerentes para que puedan sostener sus ventajas empresariales girando en torno a la frontera de la competitividad.

Por último, se debe entender y reconocer que el mejoramiento continuo que se puede aplicar en las diferentes áreas de la industria resuelve una necesidad económica, humana, estratégica y organizacional, las cuales permite avanzar al desarrollo óptimo en el mercado. Por ello, reconocerlo es fundamental para comprender la importancia de adquirir una visión clara para establecer una solución que permita la resolución de problemas en las diferentes áreas que integran las PYMES.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según Chávez, M.Y. (2006: 12)¹⁵ La internacionalización, los acuerdos comerciales y la globalización han generado que desde tiempos atrás los países se interesen por interrelacionarse e integrarse económicamente con el fin de obtener distintos bienes y servicios, satisfacer necesidades en diferentes lugares y generar mayor productividad y competitividad en el comercio global.

Según Chávez, M.Y. (2006: 12)¹⁵ para el caso de Colombia la integración económica significa una oportunidad para generar cambios estructurales sociales y económicos dentro del país, que si bien se están trabajando por medio de programas y proyectos, estos deben ser implementados en la totalidad de la economía y del comercio colombiano con el fin de que los beneficios en los acuerdos comerciales, sean mayores a los riesgos que se puedan presentar en su implementación.

De acuerdo con lo anteriormente mencionado y según Chávez, M.Y. (2006: 12)¹⁵ en Colombia, existe una preocupación por quienes representan según la Asociación de Instituciones Financieras (ANIF) el 90% de parque empresarial en el país, conformado por pequeñas y medianas empresas, las cuales generan el 73% del empleo y el 53% de la producción bruta de los sectores de industria, comercio y servicios.

Según Chávez, M.Y. (2006: 12)¹⁵ la preocupación de estas organizaciones se identifica por las bajas características de competitividad y productividad que tienen en comparación con las empresas multinivel que se encuentran localmente y las extranjeras, ya que en el país existe un bajo nivel de desarrollo de formación estructural y administrativo de las PYMES lo cual significa un riesgo para estas al enfrentar su comercialización con las empresas que

ingresarán al país ofreciendo nuevos productos y servicios, los cuales están creados a partir de niveles de producción estandarizados y tecnología avanzada.

De acuerdo a lo expresado por el Departamento Nacional de Planeación en el 2007¹⁶, las PYMES poseen características que limitan su desarrollo. En particular, dentro de estas características se destacan la baja capacidad de innovación de tecnologías de información y de comunicaciones, el limitado acceso al financiamiento, los problemas para la comercialización de sus productos, la obtención de insumos y la limitada participación en el mercado de la contratación pública. Departamento Nacional de Planeación (2007: Pág. web)

16

Asimismo, Según Chávez, M.Y. (2006: 12)¹⁵ la baja capacidad de innovación se deriva principalmente de los reducidos niveles de inversión en investigación y desarrollo que caracteriza a las PYMES, lo cual está relacionado estrechamente no solo con el acceso a capital de trabajo sino además con la estructura básica de estas empresas y el mercado en el cual se desenvuelven. El cual no les exige un profundo grado de modernización (Chávez, 2006) o innovación, ya que un alto porcentaje de esas empresas vende sus productos y servicios en nichos de mercado locales, principalmente a consumidores de bajos ingresos, donde los requisitos de calidad, precio y volumen son poco exigentes (Chávez, 2006).

3. JUSTIFICACIÓN

La empresa de ingenieros (TECHNO-INGENIO S.A.S), es un proyecto que nace de la necesidad de crear una empresa que reúna las características necesarias para satisfacer las necesidades humanas, mecánicas, logísticas y procesos de producción que existen actualmente en las PYMES. Todo lo anterior, debido a que no existe en el mercado una empresa que tenga una solución integral para suplir dicha necesidad, el cual es el tema principal y el enfoque primario de la industria; ya que, constantemente estamos evolucionando y aún las PYMES no se encuentran a un nivel de competitividad como el de grandes marcas nacionales.

A nivel Nacional, las empresas (PYMES) tienen las capacidades técnicas y estructurales necesarias para orientar las problemáticas hacia la solución más adecuada. De este modo, se puede realizar no solo un avance industrial, sino también emprender una búsqueda por el desarrollo del mercado local.

Por otra parte, en cuanto a lo académico, es la oportunidad de desarrollar en la práctica todos los conceptos relevantes para la fundamentación de una empresa, profundizando en cada una de las áreas aprendidas y de este modo enfocarlas a la solución del área industrial. Teniendo en cuenta, que el crecimiento debe ser integral y que la empresa tiene un enfoque general y detallado de cada área, permite que sea un reto para poder obtener e investigar más en el área industrial y de este modo contribuir con el avance continuo de la misma.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar un modelo de negocio que evidencie la viabilidad de una empresa enfocada a la prestación de servicios integrales para la industria llamada Techno-Ingenio S.A.S.

4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar las problemáticas del mercado con el fin de hacer validación de la oportunidad de negocio descrita.
- Establecer la estructura de la caracterización de los productos de la empresa Techno - Ingenio S.A.S.
- Buscar la información necesaria sobre la competencia manifestando fortalezas y debilidades de la misma en comparación con el modelo de negocio planteado con el fin de determinar el entorno de la oportunidad de negocio.
- Estructurar un modelo de negocio bajo la metodología CANVAS que permita satisfacer las necesidades del sector industrial.
- Construir las finanzas básicas que evidencien la rentabilidad del negocio en el mercado.

5. MARCO DE REFERENCIA

5.1 MARCO CONTEXTUAL

5.1.1 Ingeniería Mecánica – mercado industrial

Según Oscar Armando del Bosque, (2014: Pág. web) ¹⁷ para la mayoría de las personas la ingeniería mecánica es una profesión que siempre ha existido y que está relacionada con la fabricación, el mantenimiento y la administración de obras tales como un barco, un automóvil, un avión; y que por sus tamaños y sus respectivas funciones se dijo con el tiempo, que eran inventos de extraños o de aprendices de brujos, etc.

Según Oscar Armando del Bosque, (2014: Pág. Web) ¹⁷ este tipo de obra es de artesanos, de técnicos y de obreros; se asume una postura subjetiva, que separa y jerarquiza la profesión de ingeniero, del tecnólogo, del técnico superior, del técnico medio, del obrero y sus respectivas obras de la ingeniería mecánica con base a la impresión o a la emoción, sin reflexionar sobre la profundidad y complejidad que tiene esta profesión y que no define niveles de educación. Se ve tan sólo la forma global, como algo simple y homogéneo; no se ve la estructura interna como algo complejo, ni como un producto trascendente en función de las condiciones intrínsecas, que hace posible su existencia.

Estas observaciones realizadas por Oscar Armando del Bosque, (2014: Pág. web) ¹⁷ se pueden notar en muchos países subdesarrollados, que revelan posturas suicidas y catastróficas y que deben ser contrarrestadas y sustituidas por actitudes objetivas, que corresponden a la realidad de nuestro proceso histórico-social en el ámbito académico-industrial.

Por tanto, según Oscar Armando del Bosque, (2014: Pág. web)¹⁷ se debe tomar conciencia crítica del ingeniero, del técnico superior y de los obreros especializados en unión con las universidades y la industria para buscar la manera de lograr un desarrollo tecnológico propio y autónomo, que fracture la dependencia tecnológica y brinde una mejor confianza, seguridad, y afirme la identidad nacional.

Además, Según Oscar Armando del Bosque, (2014: Pág. web)¹⁷ se debe consolidar la soberanía nacional como característica principal de un estado nacional moderno, que apoye el proyecto de desarrollo tecnológico de Colombia soportado en la máquina moderna, que tiene su origen en la mecánica artesanal y que en la interacción del hombre se alcanzó un proceso de avance que va desde un estado artesanal a un estado industrial maquinizado, dando lugar a la máquina que poco a poco reemplazó a la herramienta.

A partir de todos estos avances que se han realizado, Juan Ignacio Cuadrado y Rafael Avilés, (2011: Pág. Web)¹⁸ refieren que, en la época moderna actual es mucho más exigente el desarrollo de una metodología que implemente el desarrollo continuo del mercado industrial nacional, una mejora que involucre cada área económica del mercado y que tenga una basa estructurada en la integralidad de la mejora que va desde el Humano (operario) hasta la maquina responsable de realizar la tarea designada en su mercado, una mejora que desarrolle nuevos procesos de expansión y sostenibilidad para la industria local y una mejora que le permita a las empresas alcanzar una estandarización en la calidad de su estructura y en su aspecto gerencial.

De esta manera, según Juan Ignacio Cuadrado y Rafael Avilés, (2011: Pág. web)¹⁸ la investigación se volvió parte fundamental del avance tecnológico y de la base estructural del mercado industrial como organización que satisface una necesidad potencial de la sociedad:

- *Universidad de Buenos Aires*, según Juan Ignacio Cuadrado y Rafael Avilés, (2011: Pág. web)¹⁸ hace parte de uno de los emblemas latinoamericanos de desarrollo académico en distintos campos de acción y que actualmente con su facultad de economía presentan investigaciones, potenciales frente al estado de una organización y su relación con el cliente.
- *CID Gallup Latinoamérica*, según Juan Ignacio Cuadrado y Rafael Avilés, (2011: Pág. web)¹⁸ es líder en investigación de mercados, cuenta con todas las herramientas para diseñar el estudio que su empresa necesite. Esta empresa trabaja con aspectos relacionados con los instrumentos comúnmente utilizados, así como la opción de estudios a la medida, de acuerdo con los objetivos y necesidades de diferentes tipos de proyectos.

5.1.2. Modelo de Negocios

Según Barrios, M, (2010: 3)¹ desde mediados de la década del 70, se vienen produciendo profundos cambios en el entorno en que se mueven las organizaciones. Actualmente, la tasa de innovación tecnológica es la más acelerada que se ha conocido en la humanidad. Se reduce significativamente el tiempo que transcurre entre un descubrimiento científico y su aplicación a la producción, así como el ciclo de vida de los productos. Por otra parte, se modifican las tecnologías de comercialización y financiación de las operaciones comerciales.

Por tanto, según Barrios, M, (2010: 3)¹ tres características han tenido estos grandes cambios: en primer lugar, la extraordinaria aceleración con que se han

producido; en segundo, la profundidad y amplitud del espectro de cuestiones que abarcan; y, en tercero, su imprevisibilidad, es decir, la imposibilidad no sólo de preverlos, sino de imaginárselos.

Todo ello, según Barrios, M, (2010: 3)¹ ha puesto en crisis muchos paradigmas gerenciales tradicionales que, en la actualidad, resultan estrechos o inoperantes bajo las nuevas circunstancias de gestión. Una investigación efectuada a principios de la década de los 90 arrojó que las habilidades profesionales fundamentales de los gerentes en el 2000 deberán ser: la formulación de estrategias, la dirección de recursos humanos, la mercadotecnia y las ventas, el manejo de las finanzas y la negociación y la solución de conflictos.

Asimismo, según Barrios, M, (2010: 3)¹ prestigiosos especialistas del ámbito de la gerencia, han llevado a cabo investigaciones acerca de qué hacen y cómo lo hacen los gerentes de éxito. Por ende, ponen de manifiesto que los gerentes, más que planificar, organizar, coordinar, dirigir y controlar, se pasan la mayor parte del tiempo negociando todo y con todos. Y es que, probablemente, este sea uno de los rasgos característicos de la gerencia contemporánea: las funciones gerenciales se desarrollan, esencialmente, en un ambiente negociador.

Por consiguiente, según Barrios, M, (2010: 3)¹ la palabra negociación ha cobrado una gran importancia que la sitúa por encima de otras formas de solución de conflictos, como son el arbitraje, los procesos judiciales o el uso de mediadores, tanto en la arena internacional como en las relaciones económicas y comerciales entre países, organizaciones y empresas. Cuando se plantean las estrategias de innovación en una empresa, en la mayoría de los casos, se asocia a la innovación de productos, procesos de manufactura, maquinaria y equipo, TIC – innovaciones tecnológicas.

De acuerdo con lo anterior, según Barrios, M, (2010: 3)¹ esto es totalmente válido y es el enfoque que ha prevalecido recientemente. Algunas compañías se han distinguido por su habilidad para lograr innovaciones en productos como es el caso de las empresas automotrices de Alemania. Otras, han logrado una reputación por su excelencia en el diseño de procesos de manufactura altamente eficientes como es el caso de Toyota de Japón quién se ha destacado con el famoso sistema Kanban

Estos casos exitosos son ejemplos de innovación tecnológica, pero este tipo de innovación no es el único tipo de innovación posible. Según Barrios, M, (2010: 3)¹ existe también la innovación en el modelo de negocio, que en ocasiones puede ser tanto o más contundente que la propia innovación tecnológica.

Por ello, un ejemplo que permite representar este tipo de innovación, es el caso de la empresa Apple, Inc. de Cupertino, California. Ésta compañía, fue fundada por Steve Jobs y Steve Wozniak en 1976. Apple se destacó desde su inicio por la innovación de sus familias de computadoras y en sus famosos sistemas operativos. La introducción de la familia de computadoras Macintosh en 1984, eventualmente posicionó competitivamente a esta empresa en el mercado de las computadoras personales.

Sin embargo, fue a partir de la década pasada que Apple introduce otras familias de productos como el iPod (2001), el iPhone (introducido en 2007 y con 100 millones de celulares vendidos a la fecha) y el iPad (introducida en abril de 2010 logra ventas de 15 millones de unidades a diciembre del mismo año y ventas de 9,500 millones de dólares) y el último eslabón de estos dispositivos, el iPad 2 (introducido en marzo de 2011).

Algunos otros casos, según Barrios, M, (2010: 4)¹ en donde se presenta la innovación en el modelo de negocio actual, son los siguientes:

- **Nestlé** ha construido un nuevo modelo de negocio a partir de un sistema propietario de cápsulas y máquinas que permiten preparar un expreso más fácilmente con 16 diferentes tipos de café.
- La compañía **Dell** que decidió comercializar directamente permitiéndole ocupar actualmente el segundo lugar mundial como fabricante de PC.
- La forma como **Wal-Mart** ha logrado innovar en relación a sus activos físicos intensivos en capital utilizando un sistema de logística y administración de inventarios conocidos Cross-Docking.

5.2 REFERENTES TEÓRICOS

5.2.1 Prestación del Servicio¹⁹

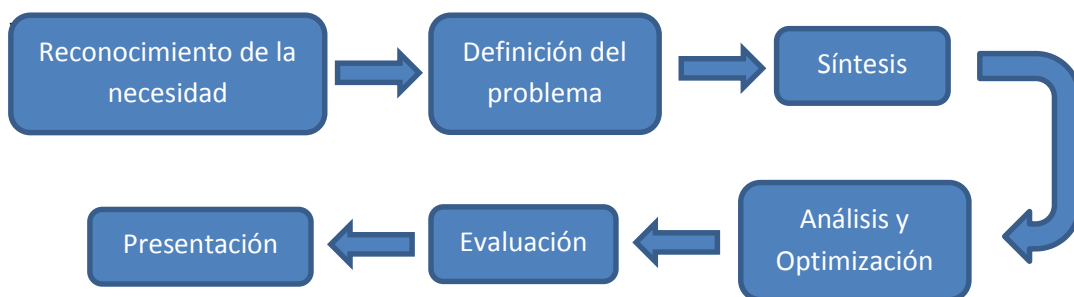
“Es el contrato mediante el cual una persona, normalmente un profesional en algún área, se obliga con respecto a otra a prestar una serie de servicios a cambio de un precio. Podría decirse que es una labor mucho más amplia a la hora de realizar un servicio, ya que es necesario suplir todas las necesidades de los diferentes clientes, dando soluciones simples y efectivas, que faciliten y optimicen cada una de las diferentes actividades que requiera el cliente. Es importante señalar que el pago del contrato es dirigido al cumplimiento de metas, horas, objetivos, proyectos; etc.”¹⁹

“Los servicios que buscan responder a las necesidades de un cliente incluyen una diversidad de actividades desempeñadas por un número de ingenieros que estarán en la capacidad de dar soluciones a cada uno de los problemas expuestos por los diferentes clientes. Se define un marco en donde las actividades se desarrollarán con la idea de fijar una expectativa en el resultado de éstas”.¹⁹

Según Berry, T. (1996: 25)¹⁹ Al proveer algún nivel de habilidad, ingenio y experiencia, los proveedores de un servicio participan en una economía más tranquila y flexible ya que disminuirían cargas y preocupaciones de un alto volumen de trabajo sin las restricciones de llevar inventario pesado.

“A la hora de la prestación de un servicio, el ingeniero se encuentra en primer lugar con una situación particular, de la cual evidentemente, se deriva un problema a resolver”¹⁹. Se pueden identificar varias etapas de la prestación del servicio, graficándola de la siguiente manera:

Imagen 1. Proceso de la prestación del servicio



Fuente: Prestación del servicio (Octubre 31 de 2015).

Según Berry, T. (1996: 25)¹⁹ en la actualidad, se puede observar que el atributo que contribuye a que una organización se posicione en el largo plazo es la opinión de los clientes sobre el servicio que reciben. De esta manera, se hace obvio que la organización deberá satisfacer todas las necesidades y expectativas del cliente para que éste se forme una opinión positiva; eso es lo que se llama Calidad de Servicio.

Por lo tanto, según Berry, T. (1996: 25)¹⁹ para satisfacer dichas expectativas, que por otro lado son subjetivas, es necesario disponer de información adecuada sobre los clientes, que contenga aspectos relacionados con sus necesidades y los atributos que se fijan para evaluar el servicio.

Según Berry, T. (1996: 25)¹⁹ cuando el cliente elige un servicio en el presente y lo encuentra satisfactorio, es decir, de calidad, la mayoría de las veces volverá a elegirlo tantas veces como lo precise en el transcurso de su vida, por lo que el tener una calidad en el presente influye en la visión que se forja de la organización en el futuro, sobre todo en esta era de servicio, donde lo que se ofrece es un bien intangible, en consecuencia lo que influye es la idea que nuestros clientes y potenciales clientes tengan del servicio ofrecido.

“Es difícil poner números concretos en relación a los objetivos y a la percepción de la cantidad y calidad que se desea obtener respecto de los clientes presentes y de los potenciales clientes, pero es de fundamental importancia medir el nivel de la satisfacción que se percibe con el servicio, para poder continuar en busca de la excelencia en la calidad que es imprescindible porque el crecimiento de la competencia ha generado un cliente más exigente por tener una mayor gama de ofertas”¹⁹

A fin de lograr la excelencia en el servicio sin incurrir en un incremento de los costos, según Berry, T. (1996: 25)¹⁹ es necesario el uso eficiente de los recursos de la organización y este punto es fundamental a la hora de fijar los objetivos de la organización.

“Toda la información requerida para establecer un parámetro directo y equilibrado en la prestación del servicio se relaciona principalmente en la atención y satisfacción del cliente, de modo que concluya con un modelo de organización óptimo, estable y conforme para satisfacer dichas necesidades, posteriormente se entiende que la empresa debe de realizar un mejoramiento continuo constante para su organización y su personal”¹⁹

Según Harrigton, J. (1998:35), a continuación se establece un proceso en la prestación del servicio²⁰:

- ***Comunicar las necesidades y expectativas de los clientes²⁰:***

La comunicación, debe de ser fluida y sin tapujos, para obtener datos e información, conocer los defectos y mejorar servicio.

- ***Medir la satisfacción del cliente y actuar según los resultados²⁰:***

La organización debe tener medios para conocer la satisfacción del cliente e intentar mejorarla en vistas a los datos conocidos y las capacidades y posibilidades de la organización. El fin último es satisfacer al cliente en el máximo grado posible.

- ***Manejo sistemático de las relaciones con los clientes²⁰:***

El cliente debe sentirse satisfecho a todos los niveles, incluso cuando efectúa quejas. Ha de hacerse todo lo posible para mantener contento al cliente eliminando todo elemento de insatisfacción. La organización deberá hacer lo posible por subsanar las características negativas del

servicio mediante los medios más adecuados, que en determinados casos, están fijados por ley.

- ***Asegurar una aproximación balanceada satisfaciendo a los clientes y otras partes interesadas (como propietarios, empleados, proveedores, financieros, comunidades locales y la sociedad como un todo)²⁰:***

Si todo marcha bien, todo va bien. Para que todo marche bien, se debe dar que todo el mundo esté contento y no se produzcan problemas (elementos de roce o desajustes) que interfieran en la producción. La organización, es algo más que un conjunto de directivos y trabajadores, involucra a todas las partes y procesos que interactúen con la empresa. Se deben tener las mejores intenciones hacia todo el mundo.

- ***Motivar al personal de la organización²⁰:***

Si hay motivación en los miembros de la organización, se esforzarán por mejorar sus resultados e integrarse mucho más. Este compromiso acercará al personal a los objetivos de la organización y por lo tanto la calidad de servicio mejorará.

- ***Promover la iniciativa individual y la creatividad²⁰:***

Cuando los miembros de la organización se implican y toman la iniciativa en su tarea se generan y transmiten nuevas y buenas ideas motivadas por el interés y obtenidas mediante el análisis de los datos y la experiencia. La implicación, mejora el flujo de datos por la organización. La creatividad puede ser una herramienta interesante para innovar en calidad de servicio.

- ***Incentivar la responsabilidad sobre los propios resultados²⁰:***

Los miembros de la organización debieran actuar por sí mismos. Tienen la obligación de cumplir con las necesidades y expectativas de su labor en un proceso. Tienen que ejercer el liderazgo en su tarea y poner todo lo que se pueda de su parte para que la tarea se realice con éxito y se consigan los resultados deseados.

- ***Hacer sentir a los integrantes de la organización el deseo de participar y contribuir al proceso de mejora continua²⁰:***

Los miembros de la organización no debieran estar mentalizados sino sentir la necesidad de participar y contribuir a la mejora de la calidad. Para ello es conveniente que estén concienciados y motivados sobre la necesidad de participar en la gestión de la calidad. De este modo, la prestación del servicio dará como resultado una mejora continua que se consigue por el propio dinamismo de la organización.

- ***Mejorar la tecnología de la organización²⁰:***

Para conseguir la máxima satisfacción en el cliente ha de mejorar la tecnología cuando resulte rentable pues los beneficios son inmediatos. La máxima calidad se obtiene con la unión de las mejoras tecnológicas y en el funcionamiento de la organización.

Al reconocer que el servicio al cliente es la parte fundamental de la prestación del servicio, se hace vital reconocer la conceptualización del cliente, así mismo, como su caracterización. Estos se describen a continuación:

- ***Conceptualización de los clientes²¹:***

Cuando se habla de Cliente, se trata de la persona que recibe los servicios resultantes de un proceso, en el intento de satisfacer sus

necesidades y de cuya aceptación depende la sobrevivencia de quien los provee.

Sin embargo, si visualizamos a los Clientes de una Empresa en un concepto más amplio e integral, podríamos decir que están constituidos por todas las personas cuyas decisiones determinan la posibilidad de que la organización prospere en el tiempo.

- ***Clasificación de algunos tipos de clientes²¹:***

Debemos necesariamente ampliar el tradicional concepto de Cliente, entendiendo como aquel que compra algo al proveedor, e introducir a esta definición un concepto importantísimo, que es la calidad de Cliente "interno" y "externo" que este pueda revestir.

A partir de este último concepto emergen básicamente dos tipos de Clientes a los cuales la empresa debe prestar atención.

- ***Cliente externo²¹:***

Es el Cliente final de la Empresa, el que esta fuera de ella y el que compra los productos o adquiere los servicios que la empresa genera.

- ***Cliente interno²¹:***

Es quien dentro de la Empresa, por su ubicación en el puesto de trabajo, sea operativo, administrativo o ejecutivo, recibe de otros algún producto o servicio, que debe utilizar para alguna de sus labores.

No se puede departamentalizar el servicio, es decir, en la Empresa, todos son productos, todos son Clientes, todos son proveedores, por lo tanto, todas las personas que la conforman son la base de la Satisfacción dentro de la calidad y servicio.

- ***Clientes finales***²¹:

Se refiere a las personas que utilizarán el servicio adquirido a la Empresa y que se espera se sientan complacidas y satisfechas. También se les denomina usuarios finales o beneficiarios.

- ***Clientes intermedios***²¹:

Son los distribuidores que hacen que los servicios que provee la Empresa estén disponibles para el usuario final o beneficiario

- ***Satisfacción; visto como un concepto de servicio***²¹:

En el servicio prestado por la Empresa, están incluidas todas aquellas prestaciones, tanto de uso como socio-culturales, que hacen más ventajosa a los intermediarios la venta del producto y que permite conseguir a los consumidores la máxima satisfacción. Así como, todas las combinaciones de elementos físicos y recursos humanos ofrecen un producto intangible que no se toca, no se coge, no se palpa, generalmente no se experimenta antes de la compra, pero permite satisfacciones que compensan el dinero invertido en la realización de deseos y necesidades de los Clientes.

5.2.2 Metodología en la prestación de servicios²²

Una metodología en la prestación de servicios, se puede definir como el conjunto de operaciones específicas, que permiten conocer con acierto la manera y secuencia con la que deberá efectuarse un trabajo, así como estandarizar los eventos rigurosos a los que deberán sujetarse dichas operaciones. Esto, entre otras cosas, permite visualizar la calidad de la operación desarrollada por cada integrante, y en consecuencia las deficiencias de los mismos.

5.2.3 Métodos de la prestación de servicios²²:

La prestación de servicios está estipulada mediante un contrato que impone derechos y obligaciones. Concretamente dentro del derecho se establece que una prestación viene a ser el compromiso que mediante contrato se establece entre dos personas. De esta manera, una de ellas debe de obtener un servicio o una cosa en cuestión de la segunda porque así ha quedado determinada en dicho documento legal. Aun siendo una prestación legal de una parte a otra se deben cumplir las funciones metodológicas necesarias para el éxito de la prestación contratada, método que van desde la valoración hasta la pertinente ejecución y pronta evaluación de la misma.

Tabla 1. Métodos en la prestación de servicios



Fuente: Métodos en la prestación de servicios (Octubre 28 de 2015)

5.2.4 Modelos en la prestación de servicios²²

Los procesos empresariales deben contemplar las directrices de calidad focalizadas en el producto, el proceso y el servicio, entre otros; con el fin de diseñar las estrategias para dar respuesta a las prioridades competitivas brindando calidad y seguridad para el usuario final. El modelo consta de entradas con las necesidades y expectativas de los clientes, el proceso de

prestación del servicio en sí, en donde interesa la prestación y la evaluación de las dimensiones del mismo y unas salidas que determinan el nivel de calidad.

Imagen 2. Modelo en la prestación de servicios



Fuente: Modelo de prestación de servicios empresarial (Octubre 31 de 2015).

5.2.5 Modelo de Negocio²³

“Un modelo de negocio describe la lógica sobre cómo una organización crea, entrega y captura valor. Los modelos de negocios son básicamente historias que explican cómo trabajan las organizaciones, indicando quiénes son nuestros clientes, cómo generamos utilidades, cuál es la lógica económica subyacente que nos permite entregar valor a los clientes a los que nos dirigimos a un costo apropiado. Es una descripción sistémica de cómo es que las piezas de un negocio embonan”²³.

“Este modelo puede presentarse en forma tradicional con un texto en el que se describen los mercados meta que se han elegido, los ofrecimientos y estrategias organizacionales. Sin embargo, resulta más útil si se presenta en forma gráfica identificando sus componentes claves, permitiendo una mayor comprensión lo que facilita el análisis y la toma de decisiones”²³

Según FISHER, L. y NAVARRO V. (1994:31), un buen modelo de negocio es esencial para toda organización exitosa, ya sea que se trate de un nuevo negocio o de una empresa ya establecida. No necesariamente estamos hablando de un modelo matemático, aunque es posible construir un modelo en el que las relaciones entre los bloques clave se pueden cuantificar con una relación numérica. Se trata más bien de una descripción que nos permite reflexionar sobre nuestro funcionamiento e identificar alternativas innovadoras para diferenciarnos de nuestros competidores.

“El término negocio proviene del latín *negotium*, un vocablo formado por *nec* y *otium* (“lo que no es ocio”). Se trata de la ocupación, el trabajo o el quehacer que se realiza con fines lucrativos. El negocio es una operación de cierta complejidad, relacionada con los procesos de producción, distribución y venta de servicios y bienes, con el objetivo de satisfacer las diferentes necesidades de los compradores y beneficiando, a su vez, a los vendedores”.²³

Según FISHER, L. y NAVARRO V. (1994:31)²³, en la modernidad, la administración de dichas funciones productivas está a cargo de empresarios y propietarios individuales, quienes a su vez se encargan de organizar y dirigir las industrias, buscando obtener un beneficio económico.

Según FISHER, L. y NAVARRO V. (1994:31)²³, desde que comenzó la era de florecimiento *económico* con la Revolución Industrial, los modos antiguos de hacer negocios sufrieron ciertas modificaciones, dando lugar al nacimiento de los métodos de organización empresarial que se conocen en la actualidad. Gracias

a esto, diversas ramas de la industria evolucionaron y comenzaron a trabajar de manera más eficiente.

5.2.6 Componentes²³

Según FISHER, L. y NAVARRO V. (1994:31)²³, a continuación se presentan los nueve bloques de construcción de un modelo de negocios:

Imagen 3. Modelo de negocio



Fuente: Construcción de un modelo de negocio (Octubre 31 de 2015).

Estos componentes cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, ofrecimiento, infraestructura y viabilidad financiera. Existe un flujo en la manera como estos bloques se identifican, analizan y trabajan.

Asimismo, Según FISHER, L. y NAVARRO V. (1994:31)²³, la propuesta de valor es el resultado de la construcción de una infraestructura interna (recursos y actividades claves) y de la red de valor externa con socios alineados. Esta red de valor está constituida por una serie de socios claves, esto es, proveedores de

partes, componentes y de servicios como despachos de consultoría y asesoría, firmas de ingeniería y centros de investigación, desarrollo e innovación.

Los canales de distribución forman, en realidad, también parte de la red de valor externa y junto con el tipo de relaciones con los clientes permiten satisfacer las necesidades de los segmentos de mercado a los que se dirige la organización.

El grado en que la empresa es capaz de superar las expectativas de los clientes, le permitirá generar la corriente de ventas que comparados con la estructura de costos, arrojará un margen de utilidad que dividida entre la inversión generará el retorno en la inversión el cual debe ser superior al costo del dinero para asegurar la sustentabilidad de la organización.

Imagen 4. El lienzo del modelo de negocio



Fuente: Modelo de negocio (Octubre 31 de 2015).

Según FISHER, L. y NAVARRO V. (1994:31)²³, a continuación se presenta una descripción más detallada de estos nueve elementos:

Tabla 2. Descripción detallada de los nueve elementos.

Segmentos de mercado	¿Para quién estamos creando valor? Segmentación. ¿Quiénes son nuestros clientes más importantes?
Propuesta de valor	¿Productos y servicios que crean valor para un segmento específico? ¿Cuál es la razón de que los clientes nos compren? Grado de innovación. Desempeño. Hecho a la medida. Diseño. Marca. Precio. Reducción de costo
Canales	¿Cómo nos comunicamos y llegamos a los segmentos de mercado para entregar la propuesta de valor? ¿Propios / socios? ¿Directos / indirectos?
Relaciones con los clientes	Tipo de relación que establecemos con segmentos de clientes específicos. Adquisición, retención de clientes, incrementar participación. Personales hasta automatizadas. Creación conjunta de P/S.
Flujos de ventas	El dinero que se genera de cada segmento de mercado. Cada flujo puede tener diferentes mecanismos de precios. Dos tipos de flujos: transaccionales / recurrentes.
Recursos claves	Los activos más importantes requeridos para que funcione el modelo de negocio: físicos, intelectuales, humanos, financieros.
Actividades claves	Producción. Solución de problemas. Plataforma / red.
Socios claves	Red de proveedores y socios que hace que el modelo funcione. Alianzas. Cooperación con competidores. JV. Relación proveedor - comprador.
Estructura de costos	¿Cuáles son los costos más importantes? ¿Qué recursos y actividades claves son más costosos? ¿NON impulsadas por costos o por valor?

Fuente: Elementos de un modelo de negocios (Octubre 31 de 2015)

5.2.7 Investigación Cualitativa

La metodología cualitativa tiene como objetivo la descripción de las cualidades de un fenómeno. Busca un concepto que pueda abarcar una parte de la realidad. No se trata de probar o de medir en qué grado una cierta cualidad se encuentra en un cierto acontecimiento dado, sino de descubrir tantas cualidades como sea posible.

Asimismo, al definir el método cualitativo se debe hablar de entendimiento en profundidad en lugar de exactitud. Rodríguez G, et al (1996: 7)²⁴ consideran que la investigación cualitativa *“produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable”*. Por tanto, maneja un enfoque naturalista y una interpretación múltiple de la experiencia del individuo.

Rodríguez G, et al, (1996:7) describen las siguientes características principales de la investigación cualitativa:

- Es Inductiva, es decir permite concluir a partir de un hecho o premisa previa, la cual puede obtenerse de la observación. Por ende, va de lo particular a lo general.
- Tiene una perspectiva holística, por tanto el fenómeno es comprendido como un todo, no como un suceso separado o aislado de los demás.
- No suele probar teorías o hipótesis. Es, principalmente, un método que conlleva a generar teorías e hipótesis.

- No tiene reglas de procedimiento. El método de recogida de datos no se especifica previamente. Las variables no quedan definidas operativamente, ni suelen ser susceptibles de medición.
- La base está en la intuición. La investigación es de naturaleza flexible, evolucionaria y recursiva.
- En general no permite un análisis estadístico, ya que los datos no requieren medición.
- Se pueden incorporar hallazgos que no se habían previsto, por su naturaleza flexible y la capacidad de generar datos continuamente.
- Los investigadores cualitativos participan, es decir no es ajeno a los acontecimientos.

Por último, la investigación cualitativa abarca varios métodos de estudio que guían el proceso de indagación dependiendo del objeto u origen de investigación. Éstos, permiten orientar el estudio desde diferentes disciplinas, la intención sustantiva y el enfoque utilizado. Rodríguez G, et al, (1996:7)²⁴ presenta una clasificación de los mismos, los cuales se describen a continuación:

- Fenomenología: Según Rodríguez G, et al, (1996:7)²⁴ se enfoca en el análisis de la experiencia subjetiva de cada individuo. Por tanto, el

fenomenólogo intenta ver las cosas desde el punto de vista de otras personas, comprendiéndolas e interpretándolas.

- Etnografía: Según Rodríguez G, et al, (1996:7)²⁴ se encarga del estudio del modo de vida de una unidad social concreta. Por ende, incluye factores como la cultura y el estilo de vida de un grupo social determinado.
- Teoría fundamentada: Según Rodríguez G, et al, (1996:7)²⁴ es una metodología que permite generar teorías a partir de la recogida de datos, la búsqueda de información y el análisis de los mismos. No obstante, no permite la generación de hipótesis, conceptos o proposiciones a partir de supuestos previos o marcos teóricos existentes.
- Etnometodología: Según Rodríguez G, et al, (1996:7)²⁴ busca explicar el método, las estrategias o el medio por el cual los seres humanos construyen, dan sentido o experimentan las prácticas sociales cotidianas.
- Investigación- acción: Según Rodríguez G, et al, (1996:7)²⁴ se describe este método como “una búsqueda auto-reflexiva, llevada a cabo por participantes en situaciones sociales particulares” que les permita comprender de manera lógica el origen y el suceso de los acontecimientos.
- Método biográfico: Según Rodríguez G, et al, (1996:7)²⁴ abarca una historia de vida en donde el investigador, recopila los sucesos o acontecimientos de una persona mediante la reunión de datos o experiencias relatadas por ésta misma. Es de carácter autobiográfico.

5.2.8 Investigación Cuantitativa

Según Fernández P, Díaz P. (2002:1)²⁵ Permite la obtención de información a través de un análisis estadístico de los datos, permitiendo la adopción de un enfoque imparcial. Por ende, se fundamenta en el principio de que las partes representan al todo; estudiando a cierto número de sujetos de la población (una muestra), lo cual permite concluir las condiciones de la población en su conjunto.

Asimismo, según Fernández P, Díaz P. (2002:1)²⁵ es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables. Maneja un enfoque positivista que facilita la comprensión del universo, tal y como lo afirmaba Galileo Galilei: “mide lo que sea medible y haz medible lo que no lo sea” siendo el fundamento de éste tipo de investigación.

Por otra parte, según Fernández P, Díaz P. (2002:1)²⁵ maneja un enfoque objetivo, en donde la opinión, percepción o experiencia de los participantes o del investigador no es incluida en los resultados. Además, contrario a la investigación cualitativa es de tipo deductivo, ya que considera que las conclusiones de un fenómeno se encuentran implícitas dentro de las premisas.

5.2.9 Tipo de Investigación

La investigación se clasifica según su nivel, su diseño y su propósito. Por ello, dependiendo de la profundidad de su estudio puede clasificarse en descriptiva, exploratoria y explicativa. A continuación se definen los tipos de investigación mencionados anteriormente:

5.2.10 Descriptiva

Conocida también como investigación diagnóstica. Según Frank Morales (2010:1)²⁶ “Consiste, fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores”.

5.2.11 Exploratoria

Según Frank Morales (2010:1)²⁶ “Es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimiento”.

5.2.12 Explicativa

Según Frank Morales (2010:1)²⁶ como un tipo de investigación que: “Se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. En este sentido, los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las causas (investigación postfacto), como de los efectos (investigación experimental), mediante la prueba de hipótesis. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos”.

6. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN UTILIZADO

El presente proyecto, se encuentra constituido en su diseño metodológico por un enfoque de investigación cualitativo, el cual utiliza un método de investigación-acción que conlleva a la búsqueda de información de manera amplia sobre el mercado industrial y la importancia de la aplicación de un modelo de negocios en el mismo y para la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S.

Por otro lado, está fundamentado en un tipo de investigación descriptivo, ya que no se busca simplemente la tabulación de datos obtenidos, sino que además se espera la recolección de los mismos sustentando una problemática actual en el mercado industrial, exponer su análisis y realizar las conclusiones pertinentes sobre los aspectos bases de la presente temática de investigación. Finalmente, es de vital importancia resaltar que la expresión de los datos en éste tipo de investigación, puede ser llegar hacer de manera cualitativa, cuantitativa o mixta; factor fundamental que debe tenerse en cuenta por el enfoque mixto de investigación.

6.2 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La recolección de la información se busca llevar a cabo mediante la obtención de datos que satisfagan las necesidades de la investigación, a través de diferentes fuentes clasificadas según su origen: primarias o secundarias. Para la recolección de la información necesaria, se utilizaran medios o instrumentos pertenecientes al tipo de fuente secundaria.

Ya que, se realizarán búsquedas bibliográficas, artículos y documentos virtuales sobre la realidad de la problemática actual de la investigación concerniente, de modo, que se pueda realizar un bosquejo general del panorama del sector industrial a partir de los datos obtenidos por el tipo de fuente escogida.

6.2.1 Descripción de las fuentes de información

Tabla 3. Fuentes de información

OBJETIVO	FUENTE DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN
Identificar y analizar las problemáticas del mercado con el fin de hacer validación de la oportunidad de negocio.	Secundaria	Búsqueda bibliográfica en bases de datos, artículos y documentos virtuales, selección de los negocios que brinden asesorías y consultorías.
Establecer la estructura de la caracterización de los productos de la empresa.	Secundaria	Búsqueda bibliográfica en medios físicos y electrónicos acerca de la competencia en el mercado de los negocios que brinden asesorías y consultorías.
Recoger la información necesaria para determinar el entorno de la oportunidad de negocio	Secundaria	Búsqueda de datos en medios físicos y electrónicos sobre la oportunidad de ésta empresa en el mercado industrial.

<p>Buscar la información necesaria sobre la competencia manifestando fortalezas y debilidades.</p>	<p>Secundaria</p>	<p>Búsqueda bibliográfica en medios físicos y electrónicos acerca de la competencia en el mercado de los negocios que brinden asesorías y consultorías.</p>
<p>Estructurar un modelo de negocio bajo la metodología CANVAS.</p>	<p>Secundaria</p>	<p>Mediante la investigación en fuentes bibliográficas acerca de los parámetros necesarios para el mismo.</p>
<p>Construir las finanzas básicas que evidencien la rentabilidad del negocio.</p>	<p>Secundaria</p>	<p>Búsqueda de datos en medios físicos y electrónicos sobre éstas.</p>

Fuente: Autores

6.3 MUESTREO

6.3.1 SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Para la selección de la muestra en la construcción del modelo de negocio para la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S, se definió el espacio colectivo de la muestra según los parámetros de: población objetivo, unidad muestral, elemento muestral, marco muestral, tamaño de la muestra.

Tabla 4. Selección de la muestra

Población objetivo:	Personas cuyos trabajos sean directamente con la industria
Unidad muestral:	Negocios industriales
Elemento muestral:	Gerentes de industria, Ing. Mecánicos o Clientes Potenciales
Marco muestral:	Zona Metropolitana de Medellín
Tamaño de la muestra:	Muestra no probabilística

Fuente: Autores

6.3.2 OBTENCIÓN DE LA MUESTRA SELECCIONADA

- *Muestra no probabilística*

Debido a que en el mercado no se encuentra una competencia que desarrolle y establezca una base de servicios en similitud a los de la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S, se establece que la muestra a tomar es no probabilística y se basaría la toma de resultados por una fuente cualitativa en base a los objetivos específicos entorno a la actualidad de la industria en el mercado.

7. RESULTADOS

7.1 OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

Se realizó toda la investigación y recolección de información, concerniente a la construcción del modelo de negocio, por medio de diferentes fuentes de información no fue posible encontrar una competencia actual dentro del mercado que ratifique los servicios de mejora continua en las empresas como su plataforma de negocio.

La problemática en la que se encuentra las PYMES para mejorar su competitividad es muy alta, debido a que por su falta de experiencia suelen enfrentar los mismos problemas (Informalidad, Organización interna, conocimiento del mercado, contabilidad y finanzas, Falta de financiamiento, Deficiencias en la distribución de planta y bajo nivel de utilización de programas de manufactura en la planeación, control de la producción, mantenimiento integral y los más importante de todo Innovación tecnológica) sabemos que si no se logran superar estos obstáculos las empresas multinacionales terminaran por derrotar a las PYMES.

Aunque Colombia posee los conocimientos y recursos necesarios para suplir la demanda del sector, no es una verdad oculta, de que no poseemos el nivel de organización, ni la gestión administrativa adecuada, ni mucho menos el nivel en el que se encuentran las grandes empresas del mercado internacional aun sin mencionar la mala gestión de los recursos, la carencia de la nueva tecnología y la falta de conocimiento y estandarización en los procesos industriales.

De acuerdo con lo anterior, esto se debe a muchas falencias internas y externas que afectan a nuestro mercado local, falencias del tipo cultural, asimismo, económicas, exactamente en el proceso de costos. Pero, tal vez el mayor de los problemas en el que se encuentran las empresas industriales, es su propia mentalidad, la gran mayoría son PYMES de modo que su trabajo y su desarrollo como empresa se destinan totalmente a suplir una pequeña necesidad del sector.

Finalmente, las nuevas tecnologías que tenemos en Colombia actualmente, son los software especializados para el establecimiento de mejoras continuas en diferentes áreas o incluso de la elección de personal especializado a base de estudios y estadísticas, esto debido a que una de las empresas del sector es la aliada estratégica y representante de Siemens en Colombia.

Asimismo, la estructura organizacional con la que trabajan las empresas depende de su nivel de alcance debido a que grandes empresas poseen una buena estandarización y estructura operacional, pero las pequeñas empresas poseen lo necesario para suplir las necesidades a las que se enfrentan día a día, debido a que siguen siendo PYMES en desarrollo, la gran mayoría no cuenta con un proceso estandarizado de mejora continua en cada una de sus áreas de trabajo.

7.2 CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO

Imagen 5. TECHNO-INGENIO S.A.S



Tabla 5. Caracterización del producto o servicio

Producto/Servicio	Características	Atributos	Ventajas sobre la competencia
-Mejoramiento Continuo. -Innovación de Proyectos. -Gestión y Análisis de la Información	-Calidad	-Seguridad y confianza en el momento de gestionar, analizar e implementar.	-los beneficios u atributos frente a la competencia son una ventaja, debido a que el 70% de las empresas no cumplen con la normatividad ni mucho menos con la calidad internacional a la que debe de ser sometidos los procesos operacionales de las empresas. La actualidad frente al desarrollo del mejoramiento continuo de las PYMES en el mercado industrial es escaso y de poco interés.
	-Normatividad	-Cumplimiento de los estándares requeridos nacional e internacionalmente	
	-Claridad	-Correcta interpretación y visualización frente a la necesidad de la organización	
	-Conceptualización		
	-Software especializado	-Dinamismo enfocado a la vanguardia de la innovación.	
	-Creatividad		

Fuente: Autores

7.3. ENTORNO DEL SECTOR

El entorno en el que se encuentra las empresas industriales en el mercado nacional, es altamente competitivo debido a la competencia internacional; la gran mayoría de empresas que proveen a la industria nacional se encuentran en otros países.

Por tanto, en el mercado local ocurre que debido a que las políticas gubernamentales demandan que las empresas nacionales integren materias primas de producción nacional, también estas políticas coordinan la regulación de bienes y servicios en el sector, todo esto para que exista un desarrollo competente en la industria.

Las economías de escala como las grandes empresas mundiales en el sector industrial, abarcan todo el control principal del mercado logrando con esto afectar las pequeñas y medianas empresas que evolucionan en el sector por medio de necesidades básicas; debido a que son las pioneras en el mundo además de ser desarrolladoras de nuevas tecnologías hace difícil la competencia con las mismas.

En este punto las alianzas estratégicas son fundamentales debido a que recurrir a una alianza hace que tu participación y desarrollo se vea con una base para las negociaciones con estas grandes potencias, para poder desarrollar un nuevo piso económico como empresa y como mercado nacional, además de ser participo de estas nuevas tecnologías y progresos por parte de una economía poderosa.

La producción a escala en la que se encuentran las grandes empresas es avanzada frente a la producción a baja escala, la cual apenas es suficiente para

suplir la necesidad en la que el sector se ve enfrentado, debido a que se recurre a técnicas de fabricación perfeccionadas.

Aunque las empresas con una elevada capacidad de producción son las que se benefician mayormente de los perfeccionamientos tecnológicos, ganancias y en su reducción de costos entre otros. Se puede decir, que la industria es joven y en pro del desarrollo gracias a las políticas gubernamentales. Además, de las estratégicas alianzas con los fabricantes y proveedores que permiten tener acceso a los canales de distribución para de esta forma tener un mejor desarrollo en la industria.

La diferenciación de productos y/o servicios se ve reflejada netamente en la calidad y normatividad a las que son sometidas las empresas internacionales. Nacionalmente, se está en el proceso de aprender a administrar los recursos que se poseen para hacer una competencia a esto, debido al mismo avance que se está alcanzando frente a una estandarización adecuada.

El desarrollo organizacional, operativo y tecnológico a la que se están sometiendo las empresas nacionales hace que se pueda avanzar cada vez más, además la obtención de nuevas tecnologías para los diferentes procesos de producción, permite que se pueda seguir en el mercado, teniendo en cuenta que, gracias a las alianzas estratégicas con los fabricantes, proveedores y clientes, se hace que las inversiones de capital por medio de ellos contribuyan al desarrollo en el sector.

7.3 COMPETENCIA

Al analizar el mercado local dentro del área metropolitana por medio de los diferentes recursos de información se debe de constatar que el mercado en el que la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S desea establecer la creación del modelo de negocio, está totalmente inexplorado, esto en cuando a la

implementación de servicios integrales frente al mejoramiento continuo de las diferentes áreas (Humano, Logístico, Procesos, Maquinaria) que componen una estructura organizacional dentro del mercado.

La competencia tiene principalmente dos tipos de competencia: competencia directa y competidores potenciales. Dentro de este mercado no es notable reconocer una competencia directa frente a la implementación de servicios integrales, pero no se podría decir lo mismo frente a los competidores potenciales ya que esta competencia no es solo generada internacionalmente, la cual es la más importante y de más peso, sino también si hablásemos de las principales empresas del sector las cuales tienen estos servicios vinculados a su estructura organizacional, esto hace que las empresas no deseen vincular un proceso externo en cuando al mejoramiento continuo.

Pero existe un tipo de servicio que nace de una línea de producto que solo se ve internacionalmente la cual es la gestión en los procesos de información, debido a que solo se aplica a las grandes empresas internacionales, se ve manera escasa en nuestro mercado, gracias a esto hace que esta línea de producto nacional y localmente sea un mercado por explotar para que tenga un impacto como servicio.

La competencia potencial también existe no solo por parte de nuevos empresarios o ingenieros que pueden observar la necesidad tan grande que todo el mejoramiento continuo puede suplir

Los productos ofrecidos escasamente se ven debido a la misma exigencia del sector además por ser un mercado que genera una necesidad tangible pero si hablamos de un servicio en el proceso de gestión de la información cualquier empresa enfocada a la administración, asesorías y consultorías se vuelven una competencia clara debido a que su enfoque es netamente la gestión de estos procesos donde fácilmente podrían suplir los servicios que nosotros como empresa podamos ofrecer.

7.5 SEGMENTACIÓN DE LOS CLIENTES

Desde la estructura del portafolio de productos y servicios de TECHNO INGENIO se encuentra planteada una segmentación de clientes radicada en el sector secundario o industrial del área metropolitana de Medellín donde encontramos:

- Empresas de la industria textil, generadoras y desarrolladoras de innovación en textiles y confecciones de alta calidad²³, convirtiéndose en uno de los maquiladores principales a nivel mundial de grandes marcas, demandan una gran estructura de procesos para que sean especializadas en la industria, además del mejoramiento y gestión de procesos para sus líneas de producción, lo cual puede generar grandes oportunidades a la hora de establecer contratos de mantenimiento y consultoría.
- En las industrias del sector químico y cauchos²³ podemos encontrar la posibilidad de desarrollar proyectos de creación y mejoramiento de maquinaria y procesos, diseño de planos y desarrollo de materiales, debido a que en el entorno en que se ha desarrollado esta industria ha sido mucho más accesible a la inventiva y recursividad de los procesos de producción nacional, aunque algunas grandes empresas cuenten en la actualidad con altos niveles de tecnificación.
- En la industria metalúrgica, el Valle de Aburra cuenta con dos vertientes de este sector: son la siderúrgica y la metalmecánica²³. En la primera encontramos un estrecho rango de empresas dedicadas a los procesos de fundición de forma aún artesanal, aunque tengan algún nivel de tecnificación en los procesos de acabados y pulidos, en la mayoría de estas empresas cuentan con ingenieros mecánicos de planta que mantienen en desarrollo de los procesos básicos. Por tal motivo estamos convencidos que en éste punto podremos gestionar el mejoramiento de

procesos a través de propuestas innovadoras en el diseño y creación de máquinas, piezas y materiales que mejoren los estándares de calidad y las expectativas que el sector industrial esperan.

- En la industria metalmecánica, quienes están dedicadas al desarrollo de piezas, máquinas y procesos industriales para todo tipo de empresas²³, seríamos un anclaje estratégico para esta industria por ser nuestro foco principal de desarrollo. En este sector nuestra empresa es fuerte debido a los procesos de innovación establecidos para tales procesos y el ofrecimiento de certificación en procesos de estandarización y calidad SQL, sería un gran diferenciador para el posicionamiento en el mercado.
- En la industria de alimentos tenemos dos tipos de desarrollos industriales, las empresas que fabrican maquinaria para este sector de forma específica y las empresas que producen procesos alimenticios a nivel industrial²³, en ellos básicamente tendríamos presencia en el diseño y elaboración de planos para máquinas y contratos de mantenimiento para las mismas.

Para TECHNO INGENIO nuestros clientes son el mayor diferenciador que motiva nuestra misión, poder brindar productos y servicios con los más altos estándares de calidad; para los distintos segmentos de clientes, queremos establecer relaciones gana-gana, de largo plazo y duraderas, que desarrollen la expansión del sector industrial en Colombia, porque en la medida en que este sector crezca y se fortalezca seremos protagonistas de procesos estratégicos que coadyuven a lograr propósitos mayores.

Con respecto al desarrollo tecnológico estamos convencidos que en la medida que alianzas estratégicas se establezcan para fortalecer la importación de

equipos especializados que nos permitan generar mejores soluciones para el sector industrial fortaleceremos la economía regional y nacional.

7.6 CANALES DE COMUNICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Los canales de comunicación y distribución que se utilizaría como estrategia de mercadeo para que los clientes conozcan y se relacionen con la empresa TECHNO INGENIO S.A.S son de distintos tipos y alcances.

Como canales de comunicación es importante la creación y administración de una página web donde los clientes puedan relacionarse con nuestros productos y/o servicios accediendo a ellos sin ir directamente a nuestro punto de compra, las redes sociales hacen parte también de la estrategia de mercadeo debido al impacto global que han tenido, no solo en la relación personal sino, también en la laboral, redes sociales como: Facebook, Twitter, Instagram etc. Hacen fundamental el proceso de mercadeo de la empresa como estrategia publicitaria para tener un mayor alcance con los clientes a los que se desea llegar.

Las pautas publicitarias dentro de la radio, redes sociales y directorios telefónicos para empresas (páginas amarillas) hacen que la empresa obtenga un alcance mayor dentro de los canales de comunicación de esto modo los clientes podrán conocer nuestros productos y/o servicios y además tener la posibilidad de relacionarse con nosotros en todo el proceso.

Los canales de distribución dentro de los cuales la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S trabajaría, para el conocimiento y acercamiento de sus clientes, serian específicamente de dos formas: la primera la cual es una distribución puerta a puerta donde directamente nos relacionaríamos con nuestros clientes para de

esta forma brindar una relación asistida con el fin de que tengamos el poder de conocer el valor del cliente así mismo como sus necesidades. La segunda forma es el punto de compra, lugar donde se encontraría directamente la empresa y todas sus áreas de trabajo, allí el cliente iría directamente para relacionarse y comprar o contratar los productos y/o servicios deseados para suplir su necesidad.

A través de cada uno de estos canales la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S estaría en una posición de efectividad y eficiencia, las cuales hacen que los clientes adquieran un mayor valor hacia la empresa para que de este modo, se puedan generar ingresos, confiabilidad y fidelización, al suplir cada una de sus necesidades por medio de las canales directos e indirectos que la empresa les proporcionaría.

7.7 RELACIONES CON EL CLIENTE

Al especificar cuáles son los canales de distribución y comunicación es importante resaltar las relaciones con el cliente las cuales son las estrategias que abarcan todos los tipos relaciones que se pueden y se necesitan establecer con los mismos para que tengan una profunda influencia en su experiencia de compra.

Por medio de la satisfacción de las necesidades de los clientes se puede generar una experiencia por medio del producto y/o servicio, forma de entrega, formas de pago etc. Por tanto, las relaciones con el cliente se vuelven vitales en el proceso de la fidelización, de modo que las estrategias relacionales que utilizaría la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S son las siguientes:

- Relación de asistencia personal: esta interacción que se da entre el cliente y un dependiente directo de la empresa es una ayuda completa en el proceso de ventas o post-compra; esta asistencia se brindara en el punto de venta, a través de centros de atención telefónica, chat en línea, correo etc.
- Relación de asistencia personal dedicada: relación donde se involucra directamente a un responsable de la empresa a la atención específica de un cliente.
- Co-creación: es muy importante satisfacer la necesidad del cliente de modo que cuando se le involucra en la creación, implementación o proceso del producto y se hace partícipe de los procesos que este con lleva se genera un valor no solo en la experiencia de compra sino también en la fidelización del cliente.

7.8 PROPUESTA DE VALOR

Esencialmente se crea valor para los clientes cuando se le resuelven problemas de manera satisfactoria además del beneficio que el percibe al adquirir los productos o servicios es mayor al precio que paga por ellos.

Sabiendo de que la propuesta de valor materializa la estrategia de la empresa para cada segmento de clientes describiendo la combinación única de producto, precio, servicio e imagen, la propuesta de valor debe comunicar aquello que la empresa espera hacer mejor o de manera diferente que la competencia para sus clientes, ofrece una solución a los problemas de los consumidores y satisface sus necesidades.

Orientado a generar una propuesta de valor que de beneficio a las necesidades de los clientes, la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S como propuesta de valor establece que:

“La implementación de servicios integrales enfocados en el mejoramiento continuo para cada uno de los sectores de la industria agregando como parte fundamental el servicio de la gestión de procesos”. Generando de este modo propuestas de valor fundamentales para la fidelización y cumplimiento frente a los beneficios que se le van a ofrecer al cliente como:

- ***Novedad:*** generando un nuevo mercado al satisfacer la necesidad que se genera en la falta de la gestión de procesos, los cuales dan paso al análisis y gestión de la información, mejoramiento continuo y asesorías personalizadas.
- ***Calidad:*** orientado a entregar un nivel de calidad superior a la de los competidores debido a los recursos o materiales utilizados en la producción y fabricación del producto o entrega del servicio.
- ***Conveniencia:*** enfoque en facilitar la vida al cliente, optimizando su tiempo y esfuerzo, en el proceso de compra y post-venta.
- ***Desempeño:*** garantizando el desempeño superior a los productos de los competidores.
- ***Precio:*** ofreciendo el mismo valor por un precio razonable y adecuado para el cliente de modo que se alcancen clientes sensibles al precio.

7.9 ACTIVIDADES CLAVES

La idea de organizar la estructura interna del negocio a través de procesos estratégicos, misionales o de apoyo es fundamental para el desarrollo

competitivo de la empresa, ya que una vez organizados se debe establecer cuáles son las actividades claves de cada uno de estos procesos.

En la empresa Techno-Ingenio S.A.S se distinguen solo un tipo de proceso de los cuales se derivan diferentes actividades claves, para que de este modo se pueda ingresar al mercado como una empresa que satisface la necesidad real del cliente y genera a su vez, una propuesta de valor para el mismo.

- **Proceso de auditoría y gestión** : en donde se encuentran las actividades claves como:
 - Gestión y Análisis de la Información.
 - Mejoramiento Continuo.
 - Innovación de Proyectos.

7.10 RECURSOS CLAVES

Los recursos claves describen todos los recursos y activos necesarios para arrancar el modelo de negocio basado en la cadena de valor y sus actividades claves.

Para la empresa Techno-Ingenio S.A.S se identifican los recursos claves necesarios para poder dar solución a las necesidades del cliente partiendo de los procesos de la empresa y cada uno de sus actividades claves.

Los principales recursos claves son:

- **Recursos Físicos:** son todos aquellos recursos materiales como:

- Infraestructura para punto de venta
 - Computadores de punta
 - Vehículos de transporte
- **Recursos Humanos:** en toda empresa se requiere una porción del trabajo humano:
- Ingeniero Mecánico (Gerente y Profesional en Gestión de Proyectos).
 - Ingeniero Mecánico (Profesional en Logística y Mercadeo).
 - Ingeniero Mecánico (Profesional en Mantenimiento).
 - Secretaria.
- **Recursos Tecnológicos:** son todos aquellos recursos tecnológicos e inmateriales como:
- Página Web.
 - Aplicación Móvil.
 - Software Especializados

7.11 ALIANZAS CLAVES

Si bien es cierto que, de manera general, las alianzas se crean para mejorar o potenciar el modelo de negocios, para reducir riesgos y adquirir recursos; no todas las alianzas son iguales.

- **Alianzas Estratégicas:** dadas entre empresas que no compiten directamente, caso proveedores y compradores.

- Proveedores de software especializado
- Empresas de programación Web
- Empresas del sector industrial

- **Competencia:** alianzas estratégicas entre competidores:

- Idcae S.A.S Ingeniería Predictiva (Proveedores de Software siemens y única empresa de análisis predictivo en la ciudad)
- Indisa S.A Ingeniería Proyectos (Empresa líder en innovación de Proyectos)

7.12 PLAN FINANCIERO PARA TECHNO-INGENIO S.A.S

7.12.1 CONTROL DE COSTOS

En este punto se relacionará específicamente los costos relacionados con todo el montaje de oficina, equipos, diferidos y personal. Cada una de las tablas relacionadas a continuación estará expuesta con un presupuesto real y establecido en la actualidad, esto será acorde a lo necesario para el montaje y la puesta en marcha de la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S.

7.12.2 Costos por Equipos

Para el montaje de las oficinas de la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S, son necesarios varios elementos básicos utilizados administrativamente como: equipos de cómputo, equipos de oficina, software especializado, entre otras cosas las cuales están relacionadas en la siguiente tabla en la cual también se encontrara la depreciación de dichos equipos a 5 años

Tabla 6. Costos por equipos

NOMBRE EQUIPO	VALOR	UNIDADES	VALOR TOTAL	VIDA UTIL/AÑOS	DEPRECIACION ANUAL	DEPRECIACION MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Equipos de oficina	350.000	3	1.050.000	5	210.000	17.500	210.000	210.000	210.000	210.000	210.000
Computador	2.000.000	3	6.000.000	5	1.200.000	100.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000	1.200.000
Acceso Internet	100.000	1	100.000	5	20.000	1.667	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Software Especializado	1.050.000	3	3.150.000	5	630.000	52.500	630.000	630.000	630.000	630.000	630.000
Impresora	520.000	1	520.000	5	104.000	8.667	104.000	104.000	104.000	104.000	104.000
Tinta Impresora	20.000	1	20.000	5	4.000	333	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000

TOTAL	10.840.000
DEPRECIACION ACUMULADA	

2.168.000	180.667	2.168.000	2.168.000	2.168.000	2.168.000	2.168.000
		2.168.000	4.336.000	6.504.000	8.672.000	10.840.000

TOTAL EQUIPOS	10.840.000
DEPRECIACION ACUMULADA	

2.168.000	180.667	2.168.000	2.168.000	2.168.000	2.168.000	2.168.000
		2.168.000	4.336.000	6.504.000	8.672.000	10.840.000

Fuente: Autores

7.12.3 Costos por Diferidos

Los diferidos son los costos incurridos durante las etapas de organización, construcción, instalación, montaje y puesta en marcha de la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S, las cuales están relacionadas en la siguiente tabla en la cual también se encontrara la recuperación de la inversión en años.

Tabla 7. Costos por Diferidos

DESCRIPCION	VALOR	RECUPERACION EN AÑOS	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL
GASTOS NOTARIA	370.000	5	74.000	6.167
CAMARA COMERCIO	1.350.000	5	270.000	22.500
LIBROS CONTABLES	50.000	5	10.000	833
LICENCIAS	1.900.000	5	380.000	31.667
MERCADEO	250.000	5	50.000	4.167
TOTAL	3.920.000		784.000	65.333

DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
GASTOS NOTARIA	74.000	74.000	74.000	74.000	74.000	370.000
CAMARA COMERCIO	270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	1.350.000
LIBROS CONTABLES	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	50.000
LICENCIAS	380.000	380.000	380.000	380.000	380.000	1.900.000
MERCADEO	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	250.000
TOTAL	784.000	784.000	784.000	784.000	784.000	3.920.000

Fuente: Autores

7.12.4 Costos por Personal

Dentro de todo el montaje y puesta en marcha, se hace vital la contratación de profesionales capaces de poder formar parte de la organización de la empresa de modo que se cumplan los objetivos proyectados, en la siguiente tabla se relacionan los profesionales y el personal auxiliar necesarios, junto con sus sueldos y toda la proyección de sus prestaciones legales según lo estipulado por la ley colombiana.

Tabla 8. Costo por Personal

DESCRIPCION	SUELDO MENSUAL	S.DIO	TOTAL	C.TIAS	INT C.TIAS	P.MA	V.CIONES	TOTAL	SALUD	PENSION	ARP	P.FISCALES	TOTAL	SALUD	PENSION	TOTAL
				8,690%	1,043%	8,690%	4,340%	22,763%	8,500%	12,000%	0,522%	9,000%	30,022%	4,000%	4,000%	
PERSONAL ADMINISTRACION																
Ingeniero Mecánico - (Gerente) - Profesional en Gerencia de Proyectos	4.000.000	0	4.000.000	347.600	41.720	347.600	173.600	910.520	340.000	480.000	20.880	360.000	1.200.880	160.000	160.000	320.000
Ingeniero Mecánico - Profesional en Mantenimiento	3.000.000	0	3.000.000	260.700	31.290	260.700	130.200	682.890	255.000	360.000	15.660	270.000	900.660	120.000	120.000	240.000
Ingeniero Mecánico - Profesional en Logística y Mercado	3.000.000	0	3.000.000	260.700	31.290	260.700	130.200	682.890	255.000	360.000	15.660	270.000	900.660	120.000	120.000	240.000
SUBTOTAL			10.000.000	869.000	104.300	869.000	434.000	2.276.300	850.000	1.200.000	52.200	900.000	3.002.200	400.000	400.000	800.000
PERSONAL AUXILIAR																
Secretaria	800.000	70.500	870.500	75.646	9.079	75.646	37.780	198.152	73.993	104.460	4.544	78.345	261.342	34.820	34.820	69.640
Mensajero	589.500	70.500	660.000	57.354	6.884	57.354	28.644	150.236	56.100	79.200	3.445	59.400	198.145	26.400	26.400	52.800
SUBTOTAL			1.530.500	133.000	15.963	133.000	66.424	348.388	130.093	183.660	7.989	137.745	459.487	61.220	61.220	122.440

Fuente: Autores

7.12.5 CONTROL DE INGRESOS

Dentro del control de ingresos se relacionará específicamente todo lo relacionado con el estado de resultados, flujos de caja, puntos de equilibrio, entre otras cosas de la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S, proyectadas en 5 años desde el montaje y puesta en marcha.

7.12.6 Estado de Resultados

El estado de resultados es el reflejo del flujo de caja frente a todas las unidades tratadas en el esquema financiero de la empresa, en el estado de resultados se puede observar toda la utilidad neta luego que se hace una comparación entre gastos e ingresos.

Tabla 9. Estado de resultados en pesos

DESCRIPCION	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS	578.642.672	823.845.716	1.092.122.459	1.385.167.261	1.669.567.896
COSTO MERCANCIA VENDIDA	250.528.500	353.970.760	465.287.555	584.943.341	699.481.830
UTILIDAD BRUTA	328.114.172	469.874.956	626.834.903	800.223.920	970.086.066
GASTOS PRODUCCION	0	0	0	0	0
GASTOS ADMON	184.633.213	190.658.909	194.077.959	202.469.957	211.709.405
GASTOS VENTAS	26.591.213	27.654.862	28.761.056	29.911.498	31.107.958
GASTOS FINANCIEROS	13.767.000	13.009.377	11.062.959	8.990.279	6.783.254
EBITDA	124.887.746	257.409.186	404.693.888	567.950.464	727.376.702
UTILIDAD (AI)	103.122.746	238.551.809	392.932.929	558.852.185	720.485.448
IMPUESTOS	34.030.506	78.722.097	129.667.866	184.421.221	237.760.198
UTILIDAD NETA	69.092.240	159.829.712	263.265.062	374.430.964	482.725.250

Fuente: Autores

7.12.7 Punto de Equilibrio

Dentro de toda empresa es necesario conocer el punto de equilibrio, para que se tenga una proyección clara de lo que se debe de alcanzar en un margen establecido donde la empresa tenga un porcentaje de sostenibilidad viable para seguir en operación.

Tabla 10. Punto de Equilibrio

DESCRIPCION	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MARGEN CONTRIBUCION	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%	60,0%
PUNTO EQUILIBRIO EN PESOS	374.986.000	385.539.000	389.837.000	402.286.000	416.001.000
PUNTO EQUILIBRIO MES	31.248.833	32.128.250	32.486.417	33.523.833	34.666.750

Fuente: Autores

7.12.8 Flujo de Caja Anual

Los flujos de caja son las variaciones de entradas y salidas de caja o efectivo, en un período dado para una empresa. El flujo de caja es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa. El flujo de caja se analiza a través del Estado de Flujo de Caja. El objetivo del estado de flujo de caja es proveer información relevante sobre los ingresos y egresos de efectivo de una empresa durante un período de tiempo. Es un estado financiero dinámico y acumulativo.

Tabla 11. Flujo de Caja anual

DESCRIPCION	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SALDO INICIAL	100.000.000	512.466.813	974.662.582	1.668.933.394	2.590.388.308
INGRESOS					
CARTERA	586.803.067	867.419.512	1.188.396.255	1.514.356.448	1.835.603.788
CREDITOS	150.000.000				
DONACIONES	0				
DEVOLUCIÓN IVA		0	0	0	0

RETEFUENTE CLIENTES		20.252.494	28.834.600	38.224.286	48.480.854
TOTAL INGRESOS	736.803.067	887.672.006	1.217.230.855	1.552.580.734	1.884.084.642
EGRESOS					
CONOCIMIENTO	0				
EQUIPOS	10.840.000				
DIFERIDOS	3.920.000				
IVA	92.582.828	131.815.315	174.739.593	221.626.762	267.130.863
RETEFUENTE PROVEEDORES	0	0	0	0	0
IMPUESTOS RENTA		34.030.506	78.722.097	129.667.866	184.421.221
PROVEEDORES	0	0	0	0	0
SALARIOS PRODUCCION	0	0	0	0	0
GASTOS	216.993.426	225.475.147	233.203.975	241.263.735	249.492.618
FINANCIEROS	0	34.155.269	36.294.378	38.567.457	40.982.897
TOTAL EGRESOS	324.336.254	425.476.237	522.960.043	631.125.820	742.027.599
SALDO	512.466.813	974.662.582	1.668.933.394	2.590.388.308	3.732.445.352

DESCRIPCION	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UTILIDAD NETA	69.092.240	159.829.712	263.265.062	374.430.964	482.725.250
DEPRECIACIONES	5.258.000	5.258.000	108.000	108.000	108.000
AMORTIZACIONES	2.740.000	590.000	590.000	0	0
PROVISIONES	0	0	0	0	0
INTERESES	13.767.000	13.009.377	11.062.959	8.990.279	6.783.254
FLUJO CAJA BRUTO	90.857.240	178.687.089	275.026.021	383.529.243	489.616.504
INCREMENTO CAPITAL DE TRABAJO NETO OPERATIVO		59.406.919	40.241.511	43.956.720	42.660.095
FLUJO CAJA LIBRE	90.857.240	119.280.170	234.784.510	339.572.523	446.956.409

Fuente: Autores

7.12.9 Balance General

Es un resumen de todo lo que tiene la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S, de lo que debe, de lo que le deben y de lo que realmente le pertenece a su propietario, a una fecha determinada.

Tabla 12. Balance General

CUENTAS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS					
CAJA	512.466.813	974.662.582	1.668.933.394	2.590.388.308	3.732.445.352
CUENTAS POR COBRAR	64.169.939	123.576.857	163.818.369	207.775.089	250.435.184
INVENTARIOS	0	0	0	0	0
RETEIVA A FAVOR	0	0	0	0	0
RETEFUENTE A FAVOR	20.252.494	28.834.600	38.224.286	48.480.854	58.434.876
	596.889.246	1.127.074.040	1.870.976.049	2.846.644.252	4.041.315.412
MAQUINARIA Y EQUIPO	0	0	0	0	0
DEPRECIACION	0	0	0	0	0
SUBTOTAL	0	0	0	0	0
MUEBLES Y ENSERES	10.840.000	10.840.000	10.840.000	10.840.000	10.840.000
DEPRECIACION	5.258.000	10.516.000	10.624.000	10.732.000	10.840.000
SUBTOTAL	5.582.000	324.000	216.000	108.000	0
DIFERIDOS	1.180.000	590.000	0	0	0
CONOCIMIENTO	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVOS	603.651.246	1.127.988.040	1.871.192.049	2.846.752.252	4.041.315.412

PASIVOS					
CORTO PLAZO					
SOBREGIRO	0	0	0	0	0
BANCOS					
CAPITAL SEMILLA					
IMPUESTOS	34.030.506	78.722.097	129.667.866	184.421.221	237.760.198
PROVEEDORES	0	0	0	0	0
SUBTOTAL	34.030.506	78.722.097	129.667.866	184.421.221	237.760.198
LARGO PLAZO	150.000.000	115.844.731	79.550.353	40.982.897	0
TOTAL PASIVOS	184.030.506	194.566.828	209.218.220	225.404.118	237.760.198

PATRIMONIO					
CAPITAL	100.000.000	100.000.000	100.000.000	100.000.000	100.000.000

DONACIONES	0	0	0	0	0
UTILIDADES DEL PERIODO	69.092.240	159.829.712	263.265.062	374.430.964	482.725.250
UTILIDADES POR DISTRIBUIR		69.092.240	228.921.952	492.187.014	866.617.978
TOTAL PATRIMONIO	169.092.240	328.921.952	592.187.014	966.617.978	1.449.343.228

PASIVOS MAS PATRIMONIO	353.122.746	523.488.780	801.405.234	1.192.022.096	1.687.103.426
-------------------------------	--------------------	--------------------	--------------------	----------------------	----------------------

Fuente: Autores

7.12.10 Análisis Financiero

Tabla 13. Análisis Financiero

INDICADORES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INDICE LIQUIDEZ	16,94	13,95	14,13	15,17	16,75
ENDEUDAMIENTO	30,5%	17,2%	11,2%	7,9%	5,9%
CAPITAL DE TRABAJO	542.606.246	1.019.517.343	1.703.083.896	2.613.742.176	3.745.120.338
RENTABILIDAD PATRIMONIO	40,9%	48,6%	44,5%	38,7%	33,3%
RENTABILIDAD CAPITAL	69,1%	159,8%	263,3%	374,4%	482,7%
RELACION COSTO BENEFICIO	1,53				

Periodo	Valor
0	-100.000.000
1	90.857.240
2	119.280.170
3	234.784.510
4	339.572.523
5	446.956.409

NORMAL	EN MILES
130,4%	\$ 689.546,22
TIR	VPN
68,2%	17,33%
MODIFICADA	

En el análisis inicial se requiere una inversión de capital de \$ 100.000.000 con una TIR normal del 130.4%, una TIR modificada de 68.2% y un VPN de 689,5 millones de pesos. Esta estructura muestra una TIR normal de 130,4%, una TIR modificada de 68,2% calculada a una tasa de reinversión del 7%. El Valor Presente Neto VPN es de \$ 689.546.000 calculando a una tasa atractiva de Interés del 17,33% que incluye un factor de riesgo del 5%. Bajo estas premisas se puede concluir una viabilidad financiera para el proyecto presentado.

8 CONCLUSIONES

- Se reconoce la importancia de profundizar en el mercado para solucionar las problemáticas del sector industrial al avanzar o darle un paso fundamental a nuestro sector nacional. Para poder así, desarrollar una competencia que nos lleve a estar a la par con países como Estados Unidos, Alemania o China, los cuales son los pioneros en el sector industrial y son quienes abastecen en cada una de las áreas que compone la gran mayoría de empresas en Colombia.
- La industria Colombiana tiene un gran potencial para actuar en la industria y aunque es un país subdesarrollado, con el avance tecnológico que se puede tener abarcando cada una de las necesidades humanas al satisfacerlas; se podría obtener un desarrollo potencial y económico en el sector no solo en la industria local, sino también nacional.
- El sector reconoce la necesidad de una empresa que se diseñe en competencia con los países internacionales. Pero más allá de eso, que tenga un enfoque en el desarrollo de tales proyectos, en el seguimiento y montaje de los mismos, en la gestión de procesos y aún más en los resultados socio – económicos que tendría la empresa dando como resultado una empresa funcional en vista al mercado nacional y local.
- La realización de investigaciones en la industria, es una fuente fundamental para la obtención de nuevos conocimientos y el avance de la profesión en el mercado local y nacional. Por tanto, se debe adoptar un enfoque investigativo en el perfil profesional y laboral.

9 RECOMENDACIONES

- Dar continuidad a la ejecución de proyectos en el área industrial-mecánica que aporten al avance de la profesión en Medellín y en Colombia.
- Integrar la investigación en mayor medida a la formación académica, con el fin de adoptar un enfoque investigativo que genere nuevos conocimientos.
- Dar a conocer los resultados obtenidos de las investigaciones realizadas en la institución a la comunidad académica, con el fin de generar discusiones académicas que contribuyan al aprendizaje grupal.
- Ejecutar las propuestas realizadas en los proyectos de grado, en conjunto con la universidad, con el propósito de llevar a la práctica las ideas de negocio o las propuestas que contribuirán a la innovación en mecánica en Medellín.

10 BIBLIOGRAFÍA

1. Barrios, M. Modelo de Negocio. Universidad Americana. Abril, 2010. Pág. 3. [En Línea] (Consultado en Octubre 28 de 2015) Disponible en: http://marktur.travel/uploads/secciones_contenido/62/62-1323280539.pdf
2. Puertos del Estado. Ministerio de Fomento. Calidad (nivel I). Pág. 4. [En Línea] (Consultado en Octubre 28 de 2015) Disponible en: http://www.apmarin.com/download/691_cal1.pdf
3. Gestipolis Capitulo II. Conceptos sobre la gestión por procesos. Pág. 7. [En Línea] (Consultado en Octubre 28 de 2015) Disponible en: http://www.dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/962/5/Capitulo_2.pdf
4. Gestipolis Capitulo II. Conceptos sobre la gestión por procesos. Pág. 9. [En Línea] (Consultado en Octubre 28 de 2015) Disponible en: http://www.dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/962/5/Capitulo_2.pdf
5. CIDE. Geografía e Historia. Las actividades industriales. Pág. 2.[En Línea] (Consultado en Octubre 28 de 2015) Disponible en: http://recursostic.educacion.es/secundaria/edad/3eso/historia/para_pdf/quincena3.pdf
6. Thompson, I. Concepto de mercado. Pág. 1. [En Línea] (Consultado en Octubre 28 de 2015) Disponible en: <http://www.itescam.edu.mx/principal/sylabus/fpdb/recursos/r92707.PDF>

7. Esteve F, Muñoz R. Conceptos de Economía: Conceptos de competencia. Pág. 1. [En Línea] (Consultado en Octubre 28 de 2015) Disponible en: <http://web.usal.es/~bustillo/Conceptos%20de%20competencia.pdf>
8. Díaz, J. ¿Qué es la investigación? Pág. 1. [En Línea] (Consultado en Octubre 28 de 2015) Disponible en: <http://www.freewebs.com/jadiro/documentos/ensayo.pdf>
9. Ludewig, C. Universo y Muestra. Pág. 2. [En Línea] (Consultado en Octubre 28 de 2015) Disponible en: <http://www.smo.edu.mx/colegiados/apoyos/muestreo.pdf>
10. Jerves, P. Manual de importaciones y exportaciones. [En Línea] (Consultado en Octubre 28 de 2015) Disponible en: <http://www.smo.edu.mx/colegiados/apoyos/muestreo.pdf><http://es.scribd.com/doc/57720560/Manual-de-Exportaciones-e-Importaciones>
11. Jerves, P. Manual de importaciones y exportaciones. [En Línea] (Consultado en Octubre 28 de 2015) Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/57720560/Manual-de-Exportaciones-e-Importaciones>
12. Mochón. Capítulo II: La oferta, la demanda y el mercado: Aplicaciones. Pág.6. [En Línea] (Consultado en Octubre 28 de 2015) Disponible en: http://www.upo.es/econ/ealonso/Capitulo_2_%20La%20demanda.pdf
13. Mochón. Capítulo II: La oferta, la demanda y el mercado: Aplicaciones. Pág. 4. [En Línea] (Consultado en Octubre 28 de 2015) Disponible en: http://www.upo.es/econ/ealonso/Capitulo_2_%20La%20demanda.pdf

14. Grupo de Investigación la Gerencia en Colombia. (2010). Pensamiento administrativo y organizacional. Noviembre 6 de 2015, de Universidad EAFIT Sitio web: <http://www.eafit.edu.co/revistas/revistamba/Documents/pymes-mirada-a-partir-experiencia-academica-mba.pdf>
15. Chavez, M. Y. (2006). Competitividad De las PYMES. México D.F: INEGI. Pág 12.
16. Departamento Nacional de Planeación. (2007). POLÍTICA NACIONAL PARA LA TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA Y LA PROMOCIÓN DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS: UN ESFUERZO PÚBLICO PRIVADO: . 06 de Noviembre de 2015, de Conpes Sitio web: <https://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/Subdireccion/Conpes/3484.pdf>
17. Oscar Armando del Bosque. (2014). Estado Actual de la ingeniería mecánica. 06 de Noviembre de 2015, de del BOSQUE Sitio web: https://prezi.com/e59plcs65z_w/estado-actual-de-la-ingenieria-mecanica/
18. Juan Ignacio Cuadrado y Rafael Avilés. (2011). Sobre los estudios y la profesión de ingeniería mecánica. 06 de Noviembre de 2015, de de Cuadrado y Avilés Sitio web: http://www.asoc-aeim.es/ing_meca.pdf
19. BERRY, T. (1996). Calidad del Servicio. Una Ventaja Estratégica para Instituciones Financieras. Editorial: Díaz de Santos. Caracas. Pág. 25.

20. HARRIGTON, J. (1998). Cómo Incrementar la Calidad Productiva. Editorial Mc Graw Hill. Pág. 35-36.
21. HOROVITZ, J. (1997) La Calidad del Servicio. A la Conquista del Cliente. Editorial Mc Graw Hill. Madrid. Pág. 42-44.
22. WELLINGTON, P. (1997). Cómo Brindar un Servicio Integral de Atención al Cliente. Kaizen. Editorial Mc Graw Hill. Pág. 18-20.
23. FISHER, L. y NAVARRO V. (1994). Introducción a la Investigación de Mercado. México. Tercera Edición., Mc Graw Hill. Pág. 31-35.
24. Rodríguez G, et al. Metodología de la investigación cualitativa. 1996. En: La investigación cualitativa. Pág. 7- 10. [En Línea] (Consultado en Noviembre 14 de 2015) Disponible en: <http://www.iiicab.org.bo/Docs/doctorado/dip3version/M2-3raV-DrErichar/investigacion-cualitativa.pdf>
25. Fernández P, Díaz P. Investigación cuantitativa y cualitativa. Atención Primaria en la Red. 2002. Pág. 1. [En Línea] (Consultado en Noviembre 14 de 2015) Disponible en: http://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali2.pdf
26. Morales F. Pensamiento Imaginativo: Difundiendo la creatividad e innovación para la gestión de organizaciones y PYMES. Conozca tres tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa. 2010. Pág. 1. [En Línea] (Consultado en Noviembre 14 de 2015) Disponible en: <http://manuelgross.bligoo.com/conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa>.

9.1. BIBLIOGRAFIA ANEXA

- Banco Mundial Comtrade. Top 10 Países: Mayores Exportadores. 2010. [En Línea] (Consultado en Noviembre 11 de 2015) Disponible en: http://www.actividadeseconomicas.org/2012/10/top-10-paises-mayores-exportadores.html#.UkJec_lyGSo
- Organización Mundial Del Comercio. Estadísticas del Comercio Internacional. 2012. [En Línea] (Consultado en Noviembre 11 de 2015) Disponible en: http://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its2012_s/its2012_s.pdf

11 ANEXOS

10.1 Logo de la empresa TECHNO-INGENIO S.A.S

