

GONZALEZ & LÓPEZ ASESORES Y CONSULTORES



JONATHAN ANDRES GARCIA GONZALEZ

NATALIA LÓPEZ MUÑOZ

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PROYECTO DE GRADO- BUSINESS PLAN

BOGOTÁ D.C

2020

GONZALEZ & LÓPEZ ASESORES Y CONSULTORES



JONATHAN ANDRES GARCIA GONZALEZ

NATALIA LÓPEZ MUÑOZ

LUCY ANDREA CELY TORRES

TUTORA

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

PROYECTO DE GRADO- BUSINESS PLAN

BOGOTÁ D.C

2020

Nota de Aceptación

Firma Presidente del Jurado

Firma Jurado

Firma Tutor

Lista de Contenidos

Resumen Ejecutivo.....	11
Justificación	11
Identificación y Planteamiento del Problema.....	12
Objetivos del Plan.....	14
General.....	14
Específicos.....	14
Descripción Preliminar del Servicio.....	14
Metodología.....	15
Futuro General del Sector al Cual Pertenece la Empresa del Plan Propuesto	15
Planeación Estratégica	16
Misión.....	16
Visión	17
Valores Corporativos.....	17
Análisis del Sector Económico.....	17
Objetivos estratégicos, tácticos y operacionales	34
Estratégicos.....	34
Tácticos.....	34
Operacionales.....	35
Filosofía del Negocio	35
Know How.....	37
Concepto del Servicio	38
Identificación Detallada de las Necesidades	38
Presentación Detallada del Servicio	41
Marca, Logo y Slogan	47
Marca.....	48
Logo.....	48
Slogan.....	48
Resumen del Modelo de Negocio.....	48
Estudio de Mercado.....	51
Análisis de la Oferta	51

Análisis de la Demanda	61
Nicho de Mercado	65
Determinación del Precio	67
Pronóstico de Ventas	67
Plan de Mercadeo	68
Estrategias de Distribución.....	68
Estrategias de Promoción	68
Publicidad- Marketing Mix	71
Fidelización	72
Post Venta- Servicio al Cliente- Política de Crédito	73
Estudio de Operaciones.....	74
Descripción y Formalización del Proceso - Diagrama de flujo.....	74
Distribución de Planta	75
Localización del proyecto.....	77
Costos de producción	77
Inversiones en infraestructura.....	79
Inversiones en capital de trabajo	84
Estudio Organizacional	85
Estructura organizacional explicada – Organigrama.....	85
Perfiles de cargo	86
Manual de funciones.....	90
Requisitos Legales del Proyecto.....	92
Gastos administrativos.....	95
Metodologías de Motivación	96
Mecanismos de Liderazgo	102
Indicadores de Gestión	103
Estudio Financiero	106
Presupuesto.....	106
Estado de Resultados	115
Flujo de Caja.....	116
Indicadores Financieros	117

Conclusión Estudio Financiero.....	117
Referencias Bibliográficas	119

Lista de Figuras

FIGURA 1. DESCRIPCIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN GONZALEZ & LÓPEZ	43
FIGURA 2. CICLO DE VIDA DEL CLIENTE.....	47
FIGURA 3. LOGO Y SLOGAN GONZALEZ & LÓPEZ ASESORES Y CONSULTORES	47
FIGURA 4. MODELO CANVAS GONZALEZ Y LÓPEZ	50
FIGURA 5. MODELOS DE ATENCIÓN DE SALUD.	62
FIGURA 6. DIAGRAMA DE FLUJO DEL SERVICIO GONZALEZ & LÓPEZ.....	74
FIGURA 7. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA GONZALEZ & LÓPEZ.....	75
FIGURA 8. ORGANIGRAMA GONZALEZ & LÓPEZ.....	85
FIGURA 9. ESQUEMA DE CICLO MOTIVACIONAL	101

Lista de Tablas

TABLA 1. MATRIZ DE ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	51
TABLA 2. REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIO EN EL SISTEMA DE SALUD EN COLOMBIA.	63
TABLA 3. CANTIDAD DE SERVICIOS OFRECIDOS: MUNICIPIOS SÓLO IPS PÚBLICAS VS. MUNICIPIOS CON IPS DE DISTINTA NATURALEZA (201).	65
TABLA 4. REGISTRO DE PRESTADORES DE SERVICIO EN EL SISTEMA DE SALUD EN BOGOTÁ.....	66
TABLA 5. PRECIO DE VENTA POR SISTEMA	67
TABLA 5. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA	68
TABLA 6. CUADRO DEL MARKETING MIX.....	71
TABLA 7. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA POR ÁREAS.....	76
TABLA 8. MATRIZ DE LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	77
TABLA 9. COSTO DEL SERVICIO.....	78
TABLA 10. INVERSIÓN INICIAL- ACTIVOS FIJOS Y DIFERIDOS	79
TABLA 11. CAPITAL DE TRABAJO	84
TABLA 12. GASTOS ADMINISTRATIVOS.....	95
TABLA 13. ESTIMACIÓN DEL PRECIO PROYECTADO.....	106
TABLA 14. PRESUPUESTO PROYECTADO DE INGRESOS POR SISTEMAS DE INFORMACIÓN VENDIDOS	106
TABLA 15. PRESUPUESTO PROYECTADO DE INGRESOS POR LICENCIAS RENOVADAS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN.....	107
TABLA 16. PRESUPUESTO PROYECTADO DE INGRESOS TOTALES	107
TABLA 17. PRESUPUESTO ANUAL DE NÓMINA.....	108
TABLA 18. PRESUPUESTO DE INVERSIÓN INICIAL.....	109

TABLA 19. AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO.....	111
TABLA 20. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO A 5 AÑOS	115
TABLA 21. FLUJO DE CAJA PROYECTADO A 5 AÑOS.....	116
TABLA 22. INDICADORES FINANCIEROS DEL PROYECTO	117

Lista de Gráficos

GRÁFICO 1. GASTO EN TI Y TELECOMUNICACIONES EN EL MUNDO POR SEGMENTO DE NEGOCIO 2015-2021	20
GRÁFICA 2. PAÍSES LÍDERES EN INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO 2016.....	21
GRÁFICA 3. CAPACIDAD DE INNOVACIÓN BASADA EN TIC	22
GRÁFICA 4. CUENTA DE PRODUCCIÓN EN EL SECTOR TIC	24
GRÁFICA 5. PENETRACIÓN DE TECNOLOGÍAS AVANZADAS EN COLOMBIA	25
GRÁFICA 6. PORCENTAJE DE EMPRESAS QUE USAN HERRAMIENTAS TIC EN COLOMBIA	26
GRÁFICA 7. PARTICIPACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ANUAL SECTOR SALUD EN EL PIB NACIONAL...	27

Resumen Ejecutivo

Justificación

El desarrollo del presente plan de negocios se hace con la finalidad de estudiar la factibilidad del proyecto consistente en asesorías y consultorías en sistemas de información con énfasis en Big Data para el sector de la salud en Colombia. Éste, con base en la problemática de la calidad del servicio en el país, de acuerdo a una encuesta realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en el año 2018 se evidencia que, a pesar de que Colombia es reconocida como el país en todo Latinoamérica en tener mejor cobertura de salud, el 70% de los usuarios están insatisfechos con el servicio y la calidad que le prestan las entidades. (Revista Dinero, 2018).

El uso de los sistemas de información y Big Data permitirá hacer un análisis en los procesos, permitiendo identificar aspectos relevantes como las tendencias de enfermedades en una población determinada y predecir con mayor certeza lo que le ocurrirá a un paciente en específico, con esto se puede lograr una mejora en la calidad de los servicios de salud en el país. Actualmente Colombia ha adoptado distintas estrategias para la implementación de los datos masivos en el país por ejemplo, Colombia fue el primer país latinoamericano en implementar normativas de Big Data (CONPES 3920) junto con distintos encuentros en Big Data e inteligencia artificial en la ciudad de Bogotá.

Con la potencialización del sistema de información y el big data en el sector salud colombiano junto con el avance tecnológico es importante evaluar y tener en cuenta la normativa para el acceso y reporte de prescripción, suministro, verificación, control, pago y análisis de la información de servicios y tecnologías en salud con servicios especiales para los clientes, el sistema de información integrado busca tener en cuenta los pilares: financiero, organizacional,

productivo y factor humano, que consoliden la cuantificación de información que transfieran los suficientes recursos de datos a la creación de la utilidad para el sostenimiento y crecimiento de las diferentes áreas disfuncionales del sector salud con énfasis en el Big Data.

El objetivo es observar la viabilidad del mismo, a partir de distintas herramientas como lo son estudios de mercado, técnico, financiero y organizacional, junto con herramientas que permiten dar a conocer el valor agregado del proyecto y hacer más práctico el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de la idea de negocio.

Durante los últimos años, en el mercado se ha convertido en un reto mantenerse y generar un valor agregado a sus procesos internos y/o externos. El desarrollo de este trabajo pretende brindar una solución a una necesidad que se ha percatado anteriormente y brindarle al sector de la salud en Colombia una ventaja competitiva y absoluta frente al mundo que les permita tener un valor agregado impulsando una viabilidad y competitividad definida.

Identificación y Planteamiento del Problema

Un sistema de información se conoce como un método informático de datos que interactúan entre sí y funcionan como soporte para captar, transformar y difundir la información. Por otro lado, el Big Data es un conjunto de datos, los cuales su gran volumen, variabilidad y crecimiento hace que las herramientas convencionales de análisis de datos sean inefectivas.

Para Bird (1992) un sistema que le permita a los directivos un acceso rápido a la información electrónica es un área clave de la empresa para conseguir los objetivos de la empresa por medio de la gestión óptima de actividades. El Big Data se usa como una estrategia de e-business que llega a ser exitosa en una empresa dependiendo de la calidad del sistema de información, es

decir, la calidad de los datos y sus estadísticas que deben ser útiles y veraces. Para el día de hoy, la información es un pilar fundamental dentro de las organizaciones considerado relevante para el éxito o fracaso de la misma.

En Colombia a partir del 2018 se ha venido implementando el uso de Big Data, lo cual se considera un reto para las entidades ya que, según McKinsey Global Institute el 90% de los datos que generan los proveedores de la salud en el mundo son comúnmente ignorados. (La República, 2018).

La globalización del mercado ha creado la necesidad de implementar la tecnología como valor funcional dentro de las organizaciones, por otro lado, la información es fundamental como eje principal dentro de las organizaciones ya que es muy difícil tener claridad concisa y organizada de los datos y antecedentes que manejan las entidades de salud. Puesto que la recuperación de información no siempre se guarda o se tiene en cuenta para mejorar los procesos internos y externos es por eso que el análisis de selección e interpretación de la información debe ser un valor esencial para la toma de decisiones en la organización.

El sistema de salud colombiano presenta deficiencias en cuanto a los costos de operación, ineficiencia de procesos y actividades de servicio, riesgos e incertidumbres en las cuales las entidades no están en capacidad de identificar y por consiguiente mitigar los sucesos, esto se ve reflejado en que los usuarios están insatisfechos con el servicio prestado, junto con esto se presenta que algunas entidades de salud no tienen la suficiente solvencia económica para satisfacer la demanda afectando directamente los procesos del sistema.

Para las organizaciones de salud es importante la implementación de éstos ya que permite ser más eficientes, reducir costos, identificar problemas y nuevas necesidades tanto de los pacientes

como de la organización, además de facilitar la toma de decisiones. En el sector de la salud en Colombia puede beneficiarse el área médica, análisis de datos (historias médicas, análisis clínico), administración hospitalaria, gestión en los centros de salud y la generación, almacenamiento y explotación de los documentos en las entidades.

Objetivos del Plan

General. Elaborar un plan de negocio que brinde asesorías en sistemas de información y Big Data para el sector de la salud, ofreciendo alternativas que condicionen el mejoramiento de la estructura organizacional y la reorganización de los procesos determinando las necesidades que afecten directamente el progreso internos y externo del sector salud en Colombia.

Específicos.

- ❖ Realizar un estudio de mercado, teniendo en cuenta el tamaño de la demanda a satisfacer y los competidores directos.
- ❖ Efectuar un estudio técnico para determinar las diferentes matrices de localización, maquinaria, equipo, y capacidad instalada para el proyecto.
- ❖ Definir el monto de inversión necesario y los diferentes costos para el desarrollo e implementación del servicio a ofrecer y el tiempo de recuperación del capital.
- ❖ Ejecutar las diferentes estrategias para la comercialización de nuestro servicio en las que se detallarán las principales fortalezas y debilidades del proyecto.

Descripción Preliminar del Servicio

El servicio que se a ofrecer consiste en asesorías y consultorías en sistemas de información con énfasis en big data para entidades de salud en Colombia, en dónde se inicia con un análisis a

los procesos de la organización, se determinan las necesidades o problemáticas que tienen en una o más áreas, las implicaciones que conllevan, con base a la información recopilada y al análisis de la organización se propone el sistema mejor se ajustaría a la necesidad, los sistemas se dividen en 3 tipos: básico, intermedio o avanzado; posteriormente se instala la herramienta y se capacita al personal de la entidad que contrató el servicio. La efectividad del sistema se mide a través de indicadores de rendimiento que le permitirán a la alta gerencia optimizar procesos y recursos, en conjunto de la mejora de toma de decisiones, a esto se le agrega que la implementación del big data como valor agregado que facilita el análisis de datos en cuanto a los registros de pacientes, planes de salud, información difícil de analizar manualmente, entre otras.

Metodología

La metodología para llevar a cabo el proyecto es un estudio secundario, es decir que, a partir de fuentes de información externas como sitios web gubernamentales o de empresas, revistas, periódicos, entre otras que permitirán realizar una investigación de mercado con respecto a las entidades de salud en Colombia.

Futuro General del Sector al Cual Pertenece la Empresa del Plan Propuesto

Las proyecciones de los principales indicadores macroeconómicos en Colombia para el año 2020 según el Banco Mundial son: PIB 3,6%, IPC e inflación (3,8%), con respecto al crecimiento del sector de las tecnologías de la información y comunicaciones, el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas prevé un crecimiento del 4,04% para el año 2020.

De la misma manera y de acuerdo al informe de global health care sector Outlook (Deloitte, 2017), para el 2020 el promedio del crecimiento del sector de salud será de 4,56%, donde las economías en transición tendrán el mayor porcentaje (7,5%), seguido de Asia y Australia (5%) y

Norteamérica (4,3%), siendo América Latina el de menor crecimiento (2,4%). El porcentaje de gasto respecto al producto interno bruto aumentará ligeramente de un 10,4% en 2015 a un 10,5% en 2020 alcanzando los 8,7 trillones de dólares.

Se puede observar que en Colombia el sector de la salud está comprendido por una sectorización que se clasifica por empresas privadas y públicas y está categorizada según la clasificación internacional industrial uniforme (CIIU) 86 para realizar actividades de salud. De acuerdo a los datos de la plataforma de análisis sectorial Datlas de Bancoldex, el sector salud ha mostrado un crecimiento en la generación de empleo en el último decenio, alcanzado la cifra de 429.800 empleos en 2016.

Igualmente, se denota que la producción o la valoración total para el sector de salud está en un promedio de 52.654 miles de millones de pesos realizado para el año 2016 que podría tener un crecimiento del sector gracias a la innovación y cambios que traen las nuevas generaciones, demostrando variaciones de comportamiento y estructura.

Planeación Estratégica

Misión

Planear, fomentar, implementar y mantener en el sector de la salud en Colombia sistemas de información con énfasis en big data que contribuyan al desarrollo económico del país, al igual que la mejora de calidad en los procesos del servicio de salud, contando con un equipo humano innovador, comprometido con el fortalecimiento empresarial, ofreciendo confiabilidad y servicio de manera oportuna, eficiente, integral y de alto nivel, asegurando la satisfacción de nuestros clientes.

Visión

Para el 2030 ser la empresa líder en la prestación de servicios sobre asesorías en sistemas de información de la salud en Colombia en el énfasis de sistemas Big Data, teniendo prácticas y certificaciones nacionales e internacionales, ser reconocida en Latinoamérica como una consultora innovadora y confiable. Generando soluciones en términos de calidad de servicio, eficiencia, profesionalismo y compromiso con cada uno de nuestros clientes, contribuyendo a la productividad, generación de valor y crecimiento de empresas nacionales.

Valores Corporativos

❖ **Calidad:** Gestionar efectivamente los procesos del servicio prestado, distinguidos por la responsabilidad y compromiso que se brinda por medio de un excelente servicio al cliente soportado en la capacitación continua de nuestros colaboradores.

❖ **Adaptabilidad:** Adaptar estrategias y tácticas a corto, mediano y largo plazo para afrontar diversas contingencias, teniendo como prioridad la calidad de los procesos a través del aprendizaje organizacional continuo.

❖ **Transparencia:** Llevar a cabo prácticas basadas en un código de buen gobierno fundamentado en la honestidad, confianza y respeto entre colaboradores y clientes.

Análisis del Sector Económico

El origen de los sistemas de información se remonta a los años 4000 antes de cristo cuando surge de la necesidad de organizar y administrar los recursos; desde entonces los babilonios y egipcios hacían censos con la finalidad de recopilar y almacenar información. Un censo es un sistema de información dado que se recolecta información, se procesa y luego de esto, se provee la misma a alguien que la utiliza para la toma de decisiones.

Con el pasar del tiempo los sistemas de información ha logrado ser uno de los principales campos de estudio en las empresas, debido a que sus actividades se vuelven más complicadas con el pasar del tiempo, por ejemplo, incertidumbre en el entorno la globalización, procesos de internacionalización, crecimiento de competencia en el mercado, desarrollo de tecnologías de la información y reducción de ciclo de vida de los productos, esto permite a que la información se convierta en un aspecto esencial para la gestión, igualmente que la supervivencia y crecimiento organizacional. La información se ha transformado en una ventaja fundamental en las empresas para crear valor.

El desarrollo de la informática y las telecomunicaciones han llegado a incrementar la eficacia de ejecución en las actividades, reducción de tiempo en el desarrollo de las tareas y aumento de la capacidad de almacenamiento de la información con espacio menor, lo cual aumentó en las organizaciones el interés en los sistemas de información. Con el paso del tiempo, las compañías observaron la manera en que las tecnologías y sistemas de información le propiciaban mejores resultados que sus competidores, así mismo, generando una ventaja competitiva y un diferenciador vital en el mercado a comparación de sus competidores. Permittedole al sistema de información constituirse como una función estratégica de la empresa que se considera en todo el proceso de planificación empresarial.

De la misma manera, en el campo de las tecnologías de información el big data ha sido una innovación con gran relevancia durante los últimos años abarcando los mercados en general. Esto permite que el big data sea de suma utilidad en las empresas porque brinda soluciones óptimas y efectivas que brindan un punto de referencia para los procesos internos y externos de las mismas. Teniendo en cuenta el volumen de la información que existe, los datos se prueban o ajustan de la manera que la empresa requiera o considere adecuada. Al hacer un correcto uso de

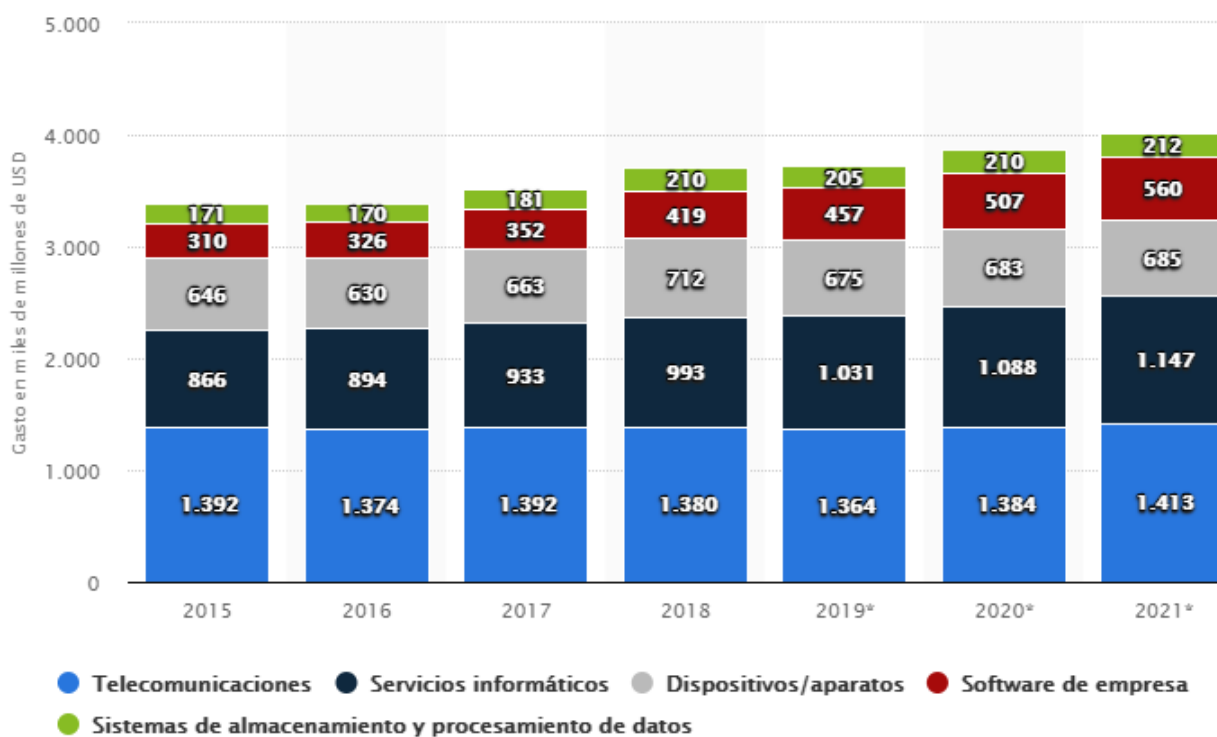
grandes cantidades de datos, facilita la búsqueda y análisis de tendencias, haciendo que las organizaciones actúen rápidamente, sean eficientes y reduzcan errores eliminando y/o mejorando áreas o actividades que sean perjudiciales para los procesos y la reputación de la empresa.

Esta herramienta contribuye a que las organizaciones tengan un máximo aprovechamiento de sus datos y los utilicen para identificar nuevas oportunidades, del mismo modo conduce a realizar de manera inteligente los negocios, haciendo operaciones más eficientes, teniendo mayores ganancias y clientes felices y satisfechos. Distintas organizaciones exitosas han utilizado el big data para darle valor de las siguientes formas: Las grandes tecnologías de datos, Hadoop, por ejemplo, y los análisis en la nube, permiten una reducción de costes por su capacidad de analizar nuevas y existentes cantidades de datos, haciendo más rápida y efectiva la toma de decisiones siempre teniendo en cuenta los objetivos organizacionales. De igual manera da la facultad de medir las necesidades y satisfacción de los clientes para analizar y posteriormente darles a los consumidores lo que ellos buscan, necesitan o quieren.

A nivel global las tecnologías de la información han logrado posicionarse en el mercado, evidenciado en que los países invierten en desarrollo de las tecnologías que le permiten desarrollar liderazgo y una ventaja con respecto a los otros países. En el gráfico 1 podemos evidenciar que desde el 2015 a octubre de 2019 ha crecido el gasto mundial en tecnologías de la información, y además da a conocer el pronóstico hasta el 2021 que permite analizar un crecimiento exponencial con el transcurrir de los años que pueden convertirse en oportunidades en el mercado. Fernández (2019) especifica: “La inversión estimada en sistemas de almacenamiento y procesamiento de datos para 2019 es de 205 millones de dólares. Este valor representa un descenso aproximado en el gasto de un 2,5% con respecto a 2018”. De igual manera se puede observar que los servicios informáticos y el software de empresa tienen un aumento de gasto

considerable del 6% y 10% promedio anual respectivamente, que conlleva a un análisis de conveniencia al servicio que se está desarrollando para el proyecto en mención.

Gráfico 1. Gasto en TI y telecomunicaciones en el mundo por segmento de negocio 2015-2021

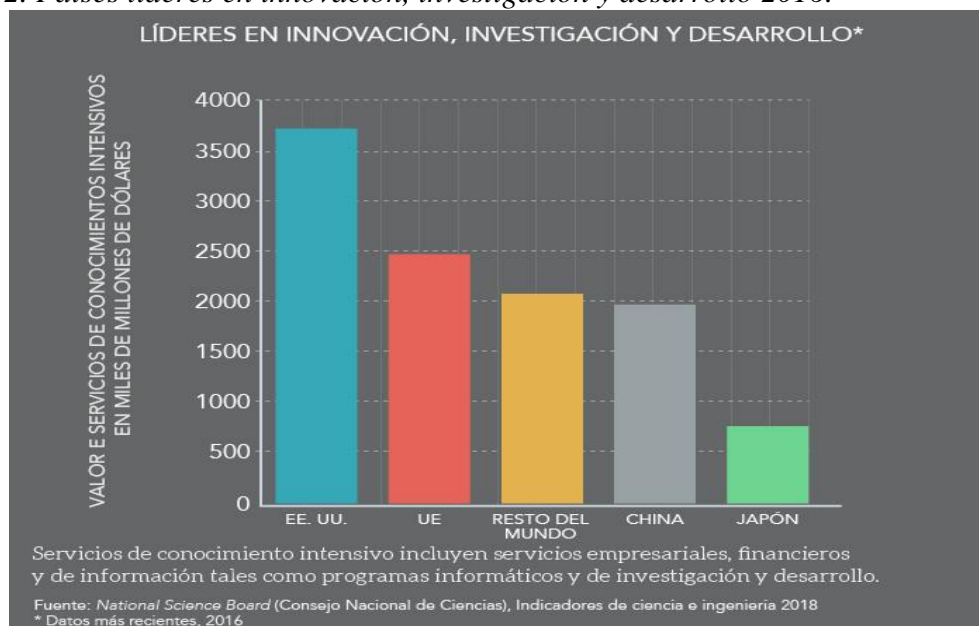


Fuente: Fernández, R. (2019). Gasto en TI y telecomunicaciones en el mundo por segmento de negocio 2015-2021. Retrieved from <https://es.statista.com/estadisticas/571960/gasto-en-tic-y-telecomunicaciones-en-el-mundo-por-segmento-de-negocio/>

Se debe agregar que, distintos países han invertido en tecnologías de la información para contribuir en su desarrollo económico y social, tal como se puede argumentar en la gráfica 2, en la cual países como EEUU, China, Japón y la Unión Europea son los líderes en I+I+D frente al resto del mundo, desarrollando servicios de conocimiento en campos empresariales, financieros y de información con base en las TIC, cabe resaltar que éstos países también son considerados como economías de primer mundo con la capacidad de gran inversión en este campo. Tal y como

se puede evidenciar en la gráfica 3, en donde Colombia se encuentra por con una capacidad de 3,1 por debajo del promedio (4,1) en cuanto a capacidad basadas en TIC, junto con países latinoamericanos como México, Perú y Ecuador con 4, 3,6 y 3,9 respectivamente.

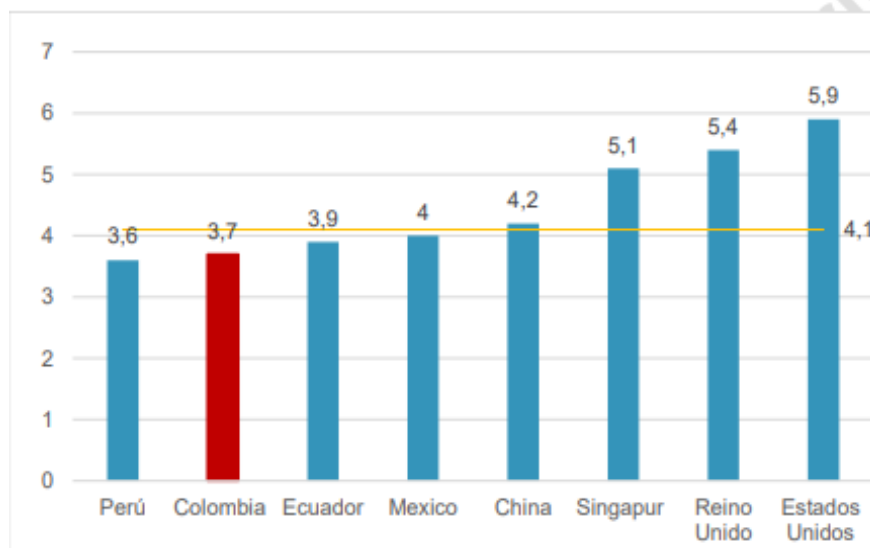
Gráfica 2. Países líderes en innovación, investigación y desarrollo 2016.



Nota: Recuperado de: ShareAmerica. (2018). ¿Quién lidera el mundo en ciencia y tecnología? Retrieved from <https://share.america.gov/es/quien-lidera-el-mundo-en-ciencia-y-tecnologia-infografias/>

Gráfica 3. Capacidad de innovación basada en TIC

(Min=1 /Max=7)



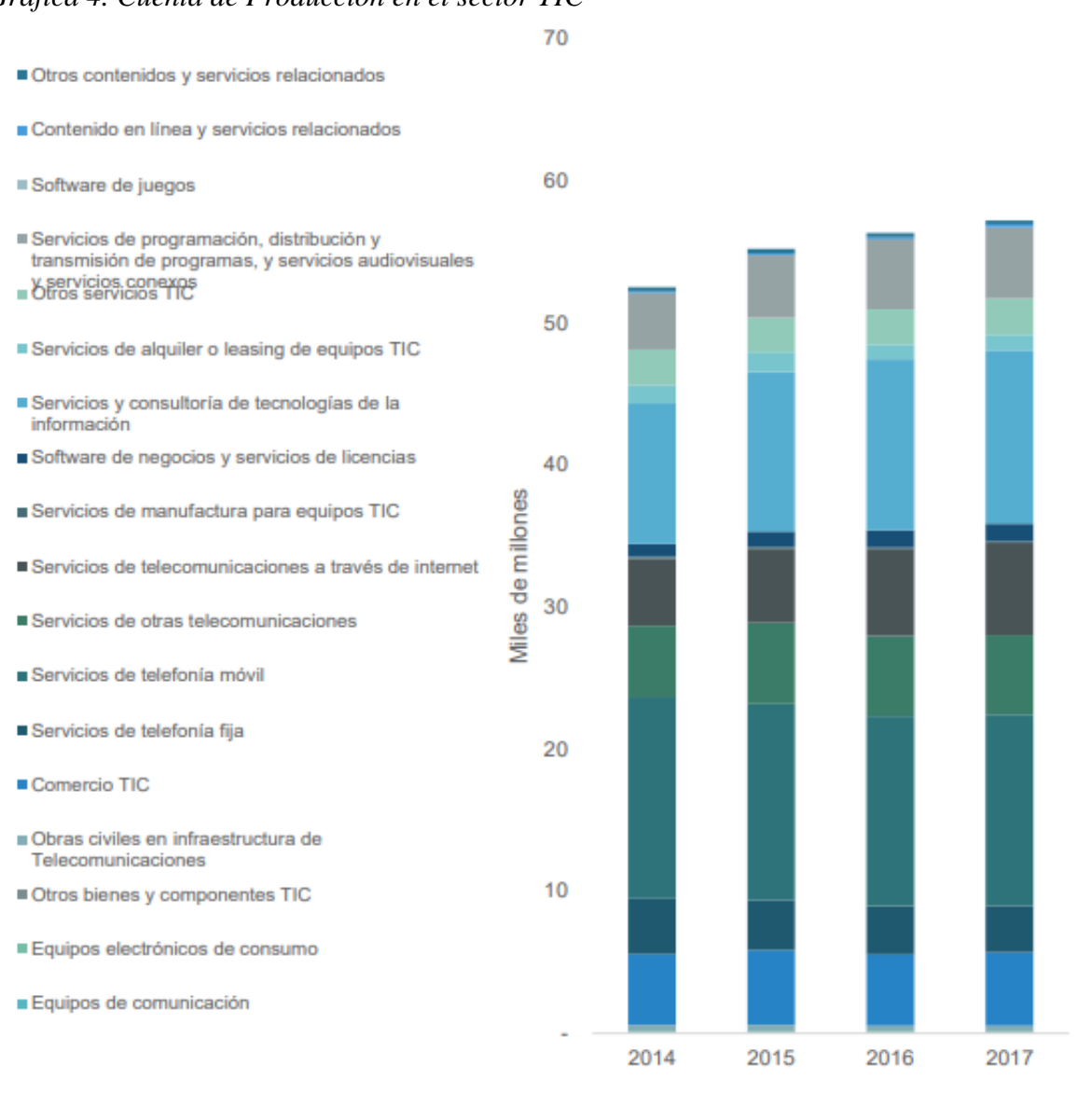
Elaboración propia a partir de datos del (Foro Económico Mundial, 2016)

Nota: Recuperado de Ministerio de tecnologías de la información y comunicaciones (MinTIC). (2019). *Plan TIC 2018-2022*. Bogotá. MinTIC.

Actualmente en Colombia, existe una iniciativa diseñada por el MinTIC (Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) llamada plan Vive Digital que promueve y potencializa la creación de negocios a partir del uso de las TIC, con un interés especial en desarrollo de apps móviles, software y contenidos. Además la Ley 1341 Del 30 De Julio De 2009 consiste en que el Estado y en general todos los agentes del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones deberán colaborar, dentro del marco de sus obligaciones, para priorizar el acceso y uso a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la producción de bienes y servicios, en condiciones no discriminatorias en la conectividad, la educación los contenidos y la competitividad. Adicionalmente el año 2019 aprobaron la Ley 1978 que se basa en la modernización de las TIC, en dónde colabora con el cierre de la brecha digital, conectando **hospitales**, colegios, y en general, a la población en zonas rurales y lejanas en el país.

Por lo que se refiere a la transformación productiva en el sector se explica en miles de millones entre 2014 a 2017, en el cual se materializa con diferentes actividades como software de negocios y servicios de licencias, servicios de consultoría de tecnologías de la información (ver gráfica 4). Se puede percatar que lo que concierne a servicios de consultoría y tecnología de la información cuenta con un aumento categórico con el transcurrir de los años, además de ser uno de los principales aportes en la transformación de producción de las TIC en Colombia, por el contrario, al hablar de software de negocios y servicios de licencias no existe una participación significativa en la producción total pero con un aumento de producción de 30 a 50% anual.

Gráfica 4. Cuenta de Producción en el sector TIC



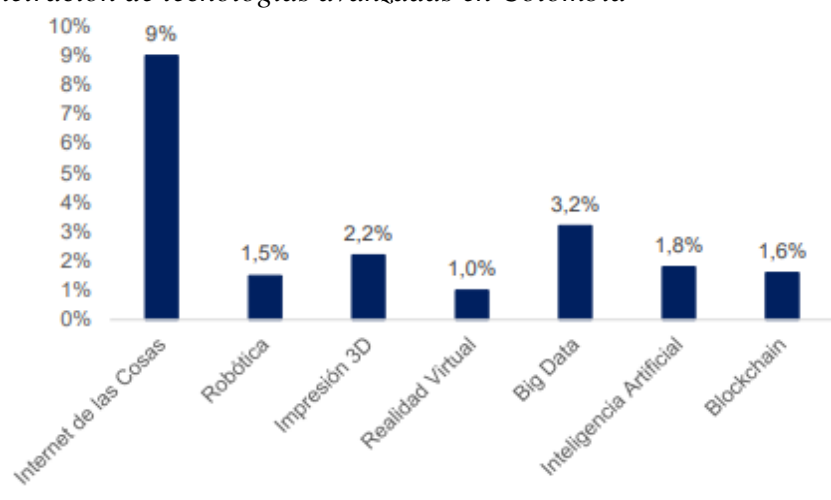
Fuente: Encuesta satélite TIC, (DANE, 2018a)

Nota: Recuperado de Ministerio de tecnologías de la información y comunicaciones (MinTIC). (2019). *Plan TIC 2018-2022*. Bogotá. MinTIC.

Según el MinTIC (2019), en un estudio del 2017 consistente en las mipymes colombianas y el uso de las TIC: “Se encontró que la tenencia de diferentes herramientas o canales TIC, ha aumentado 10% en los último cuatro años, lo cual ha impulsado procesos de transformación digital en las empresas” (p.40). Igualmente resaltan entre el 2013 al 2017 que el uso de

herramientas básicas como páginas web, redes sociales e internet han opacado el uso de softwares como el Gestión de relaciones con clientes (CRM) y Sistema de planificación de recursos empresariales (ERP), ambos por sus siglas en inglés. La participación de las tecnologías avanzadas en Colombia no supera el 10% por tecnología (Ver gráfica 5), estos resultados nos permiten resaltar la necesidad de fomentar el uso productivo de tecnologías avanzadas, que son fundamentales para los procesos de transformación digital.

Gráfica 5. Penetración de tecnologías avanzadas en Colombia



Fuente: (MinTIC, 2017b)

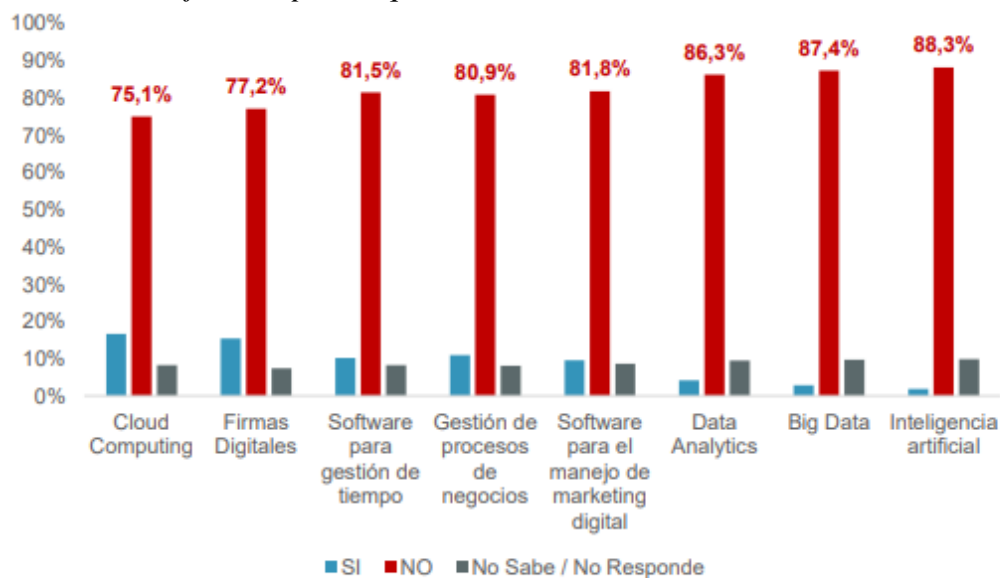
Nota: Recuperado de Ministerio de tecnologías de la información y comunicaciones (MinTIC). (2019). *Plan TIC 2018-2022*. Bogotá. MinTIC.

De igual manera, según la Encuesta de Transformación Digital desarrollada por la ANDI en 2017, halló las barreras identificadas por las empresas en acoger estrategias digitales tales como: falta de cultura (74,1%), desconocimiento de los beneficios potenciales (61,6%), las restricciones presupuestales (56,3%), falta de mentalidad (50,9%), falta de un modelo de negocio claro (46,4%), falta de liderazgo (42,9%) y falta de capital humano (26,8%).

Del mismo modo, las empresas expresan que el principal motivo para no contar con una persona relacionada con TIC en sus organizaciones es que el negocio no lo exige (69,7%), con

un porcentaje inferior se encuentran: no le ve utilidad, es muy costoso, no sabe cómo hacerlo y el personal no tiene habilidades ni conocimiento para ello con 16,8%, 15,6%, 5,4% y 5,1% respectivamente. Estas razones se refuerzan con las cifras del uso de las TIC en las organizaciones consignadas en la siguiente gráfica:

Gráfica 6. Porcentaje de empresas que usan herramientas TIC en Colombia

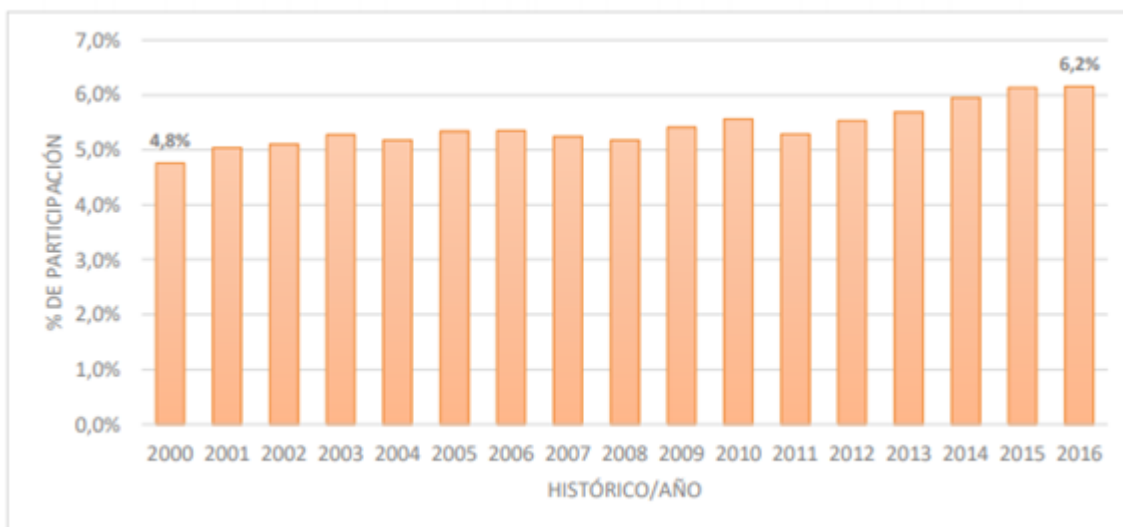


Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Primera Gran Encuesta TIC 2017 (MinTIC, 2017a)

Nota: Recuperado de Ministerio de tecnologías de la información y comunicaciones (MinTIC). (2019). *Plan TIC 2018-2022*. Bogotá. MinTIC.

Con referencia a la salud en Colombia y sus evidentes decadencias y problemas internos, éste ha ido incrementando su participación en el mercado puesto que la estabilidad a contribuido y lo demuestra el porcentaje de factibilidad que ha sido de 6.2% para la producción de los recursos y servicios que ofrece. Al igual que la producción, la participación en la economía nacional ha venido en aumento, pasando de un 4.8% en el año 2000, a un 6.2% en el 2016. Si bien no es un aumento abrupto, se evidencia una tendencia creciente que se soporta a su vez en los niveles de dinamización de la producción.

Gráfica 7. Participación de la Producción Anual Sector Salud en el PIB Nacional



Fuente: Gráficos elaborados a partir de cuentas nacionales del Dane, 201. Recuperado de: Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2018). Estudio sobre Bioeconomía. Medellín. DNP.

Dentro del sector de salud se clasifican varios actores que se deben tener en cuenta puesto que ellos son consecuentes a la formalización del sistema de información y a la veracidad de información conjunta que se tiene en cuenta en los cambios o problemas que se presentan dentro de cada organización, se caracterizan en entidades de vigilancia de salud y a esto entidades que monitorean o supervisan el control que son certificadoras, a esto se le anexa proveedores de insumos, proveedores de servicios y prestadoras y promotores de salud.

Al relacionar el servicio de sistemas de información y big data, algunas ventajas se consideran: descifrar aquellas anomalías que presentan los servicios de salud frente al ser humano, en el que mejorara la prevención y el diagnóstico para el mejoramiento de enfermedades, por eso uno de los beneficios con el sistema de información y el Big Data es la recopilación de información puesto que se sabe que según Tecnopl (2018) más del 80% de datos que el sector salud acoge diariamente no se encuentran estructurados y almacenados de forma distributiva y ordenada como las pruebas de laboratorio, de imagen o transcripción médica. Otras de las ventajas que traería la implementación de estos servicios es reducir el coste

sanitario, generar un mayor control asistencial y mejorar la comunicación con el paciente para poder obtener una mejor predicción de enfermedades según antecedentes médicos y agilizando los sistemas de gestión y pago a proveedores, tratando de lograr una transformación en las historias clínicas donde la información sea plenamente identificada con veracidad y eficiencia descartando la que no sea importante en una interpretación para los servicios médicos.

Con el Big Data se proporcionará una calidad de estadísticas para la gestión administrativa que contendrá el sistema de información con una intervención que lograra analizar historiales de cada paciente para diagnosticar enfermedades a futuro en el que se puedan prevenir, por medio de indicadores facilitaremos poder tomar decisiones a tiempo en toda la estructura organizacional financiera, medica, y productiva del sector a través de **modelos predictivos** que ayuden a anticiparse a las necesidades sanitarias y que ofrezcan una atención médica más eficaz, buscando que los servicios se estimen en un tiempo determinado en la solicitud y en la consulta ofreciendo una calidad oportuna y emotiva a los pacientes es por eso que la ejecución de este sistema tendrá en que cuenta tiempos reales en los que se identifiquen todas las medidas de forma intrínseca donde el sistema no se vea colisionado como ocurre en la actualidad, en que la transición de servicios prestados son muy demoradas y en ocasiones forman grandes disruptivas que afectan la integridad física mental y psicológica de sus usuarios. Supliendo todas estas falencias se alcanzaría diferenciar un servicio de salud mucho más competitivo en el que se pueda acceder de forma oportuna manejando un modelo organizacional más efectivo en el sector de la salud.

Al hablar del manejo de datos en el sector de la salud, según un informe del Ministerio de Tecnología de la Información y Comunicaciones (2018) para América latina el acceso oportuno a los servicios de salud está condicionado y es de difícil acceso puesto que el presupuesto es reducido y el personal no es abundante, lo que ocasiona muchas barreras económicas y la gran

diferencia de culturas y aspecto socioeconómicos facilitan que los servicios prestados resulten de mala calidad. Las TIC han jugado un papel fundamental para poder afrontar estos desafíos para poder intervenir con accesos informáticos. Una implementación de un desarrollo de salud más estable. Y con el tiempo los países han ido afrontando una caracterización mucho más asertiva para una mejor participación de sus sistemas de salud a continuación mostraremos como algunos de los principales países han evolucionado en incursión a las TICs en el sector salud en sistema de investigación, desarrollo e innovación.

Diversos países han incursionado proyectos que solidaricen y fomenten una prestación de un servicio de salud más consolidable y de conformidad a la población con una abstinencia que remota a la calidad y surgimiento del tiempo con las TIC y el servicio de salud del mundo.

Por ejemplo, Argentina con PCCORREO, software que se instaló en todos los hospitales en 1986, bibliotecas virtuales de salud “Red SciELO” (2005), en Brasil RUTE www.rute.rnp.br y Telesalud de Brasil www.telessaudebrasil.org.br los dos pertenecientes al Ministerio de Ciencia y Tecnología y al Ministerio de Salud, respectivamente, en Chile Red de comunicaciones para todos los establecimientos y servicios de transmisión de voz, datos e imágenes con un estándar de telecomunicaciones y una mayor eficiencia en el uso de los recursos financieros, 60.000 puntos de conexión de voz, anexos telefónicos y 40.000 nodos de datos y más de 100.000 puntos de conexión, en Costa Rica, la teleconsulta, en Ecuador existe una red de telemedicina para zonas aisladas, en México un Centro Nacional de Información y Documentación en Salud (CENIDS) permitió la consulta remota del sistema Medical Literature Analysis and Retrieval System (MEDLARS) de la National Library of Medicine (NLM) en Bethesda, Maryland, Estados Unidos.

El sistema general de seguridad social en Colombia maneja una complejidad parecida como las que el mundo adopta las atenciones de mayor participación las realiza niveles de mediana y las de alta complejidad es manejada por parte de entidades no suficientemente capacitadas para adoptarlas, pero con el pasar del tiempo la transformación del sistema de salud ha querido nivela un equilibrio entre los subsidios, aportes y prestación del servicio de salud en el que basado en un modelo que proporcione y dinamice una capacidad mejor instalada, según la CEPAL (2011) las TIC han beneficiado la reducción de inequidades de salud, puesto que las aplicaciones integradas como lo han sido algunos sistemas un mejor cuestionamiento en base a la prevención diagnóstico y tratamiento de la administración de sistemas sanitarios para poder prestar una modalidad equitativa y efectiva en el que pueda incrementar una calidad en la atención de salud.

Es por eso que, mediante La Constitución Política de Colombia, en los artículos 48, 49, 50 y la Ley 100 de 1993, crean el Sistema de Seguridad Social Integral como ejes fundamentales y adicionalmente encontramos como marco normativo, Presidencia de la Republica y el Ministerio de Protección Social, Decreto 1011 de 2006, por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la atención de salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Se han adoptado las siguientes experiencias que buscan el ámbito y el uso de las TICS para el mejoramiento del sector como acción competitiva a continuación se evidenciara las mejoras internas y externas que ha hecho el gobierno frente al sistema de salud colombiano.

- ❖ Sistema de Información Integrado del Sector Salud.
- ❖ Centro de Telemedicina Universidad Nacional de Colombia.
- ❖ Centro de Telesalud de la Universidad de Caldas.
- ❖ Proyecto de Telemedicina en el Meta.
- ❖ Fundación EHAS (Enlace hispanoamericano de salud).

- ❖ Hospital Universitario Fundación Santa Fe de Bogotá.
- ❖ Fundación Cardiovascular de Colombia FCVC.
- ❖ RENATA: la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada.
- ❖ ARTICA: la Alianza Regional de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- ❖ Centro de Telemedicina de Colombia (CTMC).
- ❖ International Telemedical Systems Colombia S.A ITMS – Colombia.

Es así como, a través de la agencia presidencial con cooperación internacional recursos que se han destinado por agencias internacionales para desarrollar estas acciones que como fruto al desarrollo tecnológico y conocimiento de habilidades que aportan frente a las decisiones económicas ofreciendo como única acción la mejora de sistemas de salud como lo son Tele Electrocardiograma, Tele Monitoreo Ambulatorio de Ritmo (Holter), Tele Monitoreo de Presión Arterial (MAPA), Tele Espirometría, Tele Imagenología, Tele Consulta.

En primicia las medidas adoptadas para incursionar al mejoramiento de los datos en información que se acoge a medidas de innovación y desarrollo son las siguientes:

Historia Clínica Electrónica:

- ❖ Historia clínica electrónica unificada (Sistemas de Información de Pacientes) (Interoperabilidad).
- ❖ Diagnóstico de capacidad de TI en la red pública.
- ❖ Nivelación tecnológica.
- ❖ Repositorio de terminología.
- ❖ Interoperabilidad.
- ❖ Identificación de factores de riesgo en la población.

- ❖ Sistemas especializados.

eSalud (telemedicina, telesalud, mSalud):

- ❖ Priorización de servicios.
- ❖ Modelo logístico de telemedicina.
- ❖ Envío de mensajes de texto y/o voz.
- ❖ Línea de atención 018000.
- ❖ Centro de orientación a programas sociales.
- ❖ Encuestas de factores comportamentales que influyen en el estado de salud.
- ❖ Aplicaciones.

Sistema Maestro de Información en Salud - Secretaría Digital (GEL 2012 – 2015)

- ❖ Plataforma tecnológica.
- ❖ Plataforma transaccional.
- ❖ Observatorio de salud.
- ❖ Gestión de vigilancia en salud pública.

En Colombia, el último año y con ocasión de la expedición y reglamentación de la Ley 1438 de 2011, se produjo un estímulo adicional en la mayoría de estos caminos sectoriales:

- ❖ Único plan de beneficios al cual todo colombiano tiene derecho, portabilidad nacional de ese derecho. Universalización de las coberturas.
- ❖ Giro directo de los recursos de la Nación a la red de hospitales.
- ❖ Nuevo fondo de garantías que respalda a hospitales públicos en crisis.
- ❖ Nuevos recursos para el Programa de Fortalecimiento Hospitalario.

- ❖ La Creación de las juntas técnico científicas, (concepto independiente y especializado sobre la pertinencia médica y científica de las prestaciones ordenadas por el profesional de la salud no incluida en el POS). Buscando que siempre sean los médicos los que tomen las decisiones clínicas y no los jueces.
- ❖ La Creación del Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud.
- ❖ Ajuste a la política farmacéutica nacional y de dispositivos médicos.
- ❖ Desarrollo a la estrategia de atención primaria en salud.

En cabeza a lo mostrado anteriormente junto con el desarrollo obtenido bajo las reglamentaciones del gobierno nacional, la idea es priorizar un sistema de interoperabilidad que por medio de un sistema de información se pueda recopilar todos los datos de todas las entidades de alta, mediana, y baja complejidad bajo una red pública y privada, manejando la supervisión de la prestación de servicios de salud, con un acceso que cualquier dispositivo electrónico pueda cumplir acabadidad la suficiente información pertinente con el fin de contribuir a la toma de decisiones. Se busca que en el sistema de salud tenga una prioridad a la identificación que tengan como objetivo la facilidad de obtener patologías que mitiguen los factores de riesgo el monitoreo de factores del comportamiento, monitoreo de enfermedades de alto impacto. La seguridad del paciente es un deber que se debe cumplir acabadidad y es de esta forma que las instituciones en Colombia presten un servicio eficaz y eficiente y por medio de un decreto en junio de 2008, el ministerio de salud fomenta unos lineamientos de política y seguridad del paciente en que se optimice un diseño de desarrollo e implementación de productos, aplicaciones y herramientas TIC innovadoras que permitan garantizar la efectiva generación y trazabilidad de las órdenes de servicio (exámenes de laboratorio, procedimientos) y el control de insumos (medicamentos, dispositivos entre otros).

Junto con el diseño, desarrollo e implementación de productos, aplicaciones y herramientas georreferenciadas que permitan de manera oportuna trasladar y ubicar al paciente de urgencias en la institución prestadora de salud competente más cercana al sitio donde el paciente presentó la emergencia (Comunicaciones, 2014). Con este plan se quiere posesionar a la contribución de ejecutar un plan de acción que posicione una relación al debido mejoramiento de cada proceso mostrado anteriormente en base a la calidad del servicio de salud en Colombia consolidado de un sistema de información que distinga cada una de las entidades que presten el servicio a nivel nacional.

Objetivos estratégicos, tácticos y operacionales

Estratégicos. Un objetivo estratégico se denomina como las metas que plantea una organización a largo plazo, dirigidos por su misión y visión, éstas por medio de estrategias, que son las acciones que ejecuta una organización dirigiendo distintas herramientas y recursos frente a un escenario específico, en cuanto a las asesorías y consultorías en sistemas de información con énfasis en big data se proponen diversas estrategias tales como: el empoderamiento del mercado de sistemas de información y big data en el sector de la salud, así mismo aumentar los niveles de diversificación de la organización en los mercados recalcando la ventaja competitiva y absoluta que es el análisis de datos dentro de las organizaciones, para así demostrar posicionamiento en el mercado como líder en asesorías en sistemas de información con énfasis en Big Data de la salud en Colombia.

Tácticos. Los objetivos tácticos son aquellos que sus actividades son desarrolladas por cada departamento o área en la organización y están proyectados a mediano plazo, la táctica es la profundización de las acciones que se desarrollarán en los objetivos estratégicos para esto se es

esencial establecer alianzas estratégicas, operativas y organizacionales con diversas empresas que contribuyan al desarrollo de la empresa, junto con entes especializados en altos estándares de sistemas en tecnología empresarial y así desarrollar prácticas y certificaciones nacionales e internacionales, imponiendo nuevas tendencias informáticas y tecnológicas en el sector de la salud.

De igual manera, capacitar al personal bajo estándares de calidad generando también un fortalecimiento empresarial, teniendo en cuenta los valores organizacionales, la ética y la buena práctica empresarial. Logrando contribuir a la productividad, generación de valor y crecimiento de la salud en Colombia.

Operacionales. Por el lado de los objetivos operacionales, se consideran las metas a corto plazo que guían a la organización al cumplimiento de las estrategias a largo plazo comprendidos por las tareas de cada área, para ello se inicia con una estrategia comercial y de mercadeo para generar valor y crecimiento organizacional, estimulando el mercado de sistemas de información y big data en el sector de salud. Posteriormente, ofrecer al consumidor un servicio eficiente, oportuno y de alta calidad mediante un manual operativo de procesos, que cuente con registro y control de calidad de servicios y productos que le permita a la organización brindar el servicio con medidas estadísticas y márgenes de error bajos, haciendo que se analicen y creen nuevas plataformas para hacer en cada entidad de salud los procesos internos y externos más eficientes, mejorando el desarrollo intelectual y productivo de cada compañía.

Filosofía del Negocio

En Gonzalez & López se hace una expresión de la filosofía en las que se basan las actividades y el vivir de la organización.

Nuestra compañía se caracteriza por planear, fomentar, implementar sistemas de información en el sector de la salud en Colombia con un valor agregado que es el big data, orientado a la buena práctica por medio de la honestidad, confianza y respeto interno y externo. Además de brindar efectivamente los procesos por medio de un excelente servicio al cliente.

G&L tiene como objetivo primordial el desarrollo y mejora de la calidad del servicio de salud en Colombia al igual que el crecimiento económico y generación de valor del sector y nación, ésta guiada del desarrollo intelectual y sistemático de las entidades, con capacitación y aprendizaje constante de nuestra organización para ofrecer servicios innovadores y de calidad.

Somos una entidad privada con ánimo de lucro que rige sus acciones por principios fundamentales como la tolerancia, ética y ley a los individuos y a la sociedad. Quienes hacen parte de nuestra organización no tendrán discriminación de raza, género, nacionalidad o creencias, en general ninguna más que su integridad moral y rendimiento laboral.

En nuestra organización es primordial la práctica de la ética, de manera que se destaquen y promuevan los valores y principios morales de los colaboradores en el ejercicio de su labor y vida cotidiana, el personal debe ser transparente, honesto, integro, respetuoso y generar confianza, así mismo generando un impacto social y cultural.

Gonzalez & López entiende que la innovación, capacitación y aprendizaje dentro del campo de sistemas de información y big data constituyen el camino más certero para el mejoramiento constante del servicio. Por lo tanto, establecer alianzas estratégicas, operativas y organizacionales con organizaciones nacionales e internacionales se consideran actividades fundamentales de la empresa.

De manera semejante, en cumplimiento de los objetivos asume como referencia crear nuevas plataformas innovadoras de análisis de datos con altos estándares de sistemas en tecnología empresarial, imponiendo tendencias en el mercado de salud, empoderando el sector y brindando soluciones efectivas a las necesidades.

Por último, Gonzalez & López Asesores y Consultores, respetando a la constitución y a la Ley, es una entidad autónoma para tomar decisiones, crear y organizar las actividades del servicio, seleccionar a su personal y designar sus recursos de acuerdo a su misión y función organizacional.

Know How

El concepto de know how se da por la traducción del inglés al saber cómo o saber hacer, esta expresión se usa para catalogar los conocimientos o actividades en una organización que le permite a la misma tener éxito o vender su actividad a terceros, también siendo entendida como parte fundamental de la ventaja competitiva.

Gonzalez & López se dedica a las asesorías y consultorías en sistemas de información con énfasis en big data para entidades de salud en Colombia, en donde se inicia con un análisis a los procesos de la organización, se determinan las necesidades o problemáticas que tienen en una o más áreas, las implicaciones que conllevan ellas y con base a la información recopilada se ajusta el sistema de información, posteriormente se instala la herramienta y se capacita al personal de la entidad que contrató el servicio. La efectividad del sistema se mide a través de indicadores de rendimiento que le permitirán a la alta gerencia optimizar procesos y recursos, en conjunto de la mejora de toma de decisiones, a esto se le agrega que la implementación del big data como valor

agregado que facilita el análisis de datos en cuanto a los registros de pacientes, planes de salud, información difícil de analizar manualmente, entre otras.

En resumidas cuentas, el saber hacer de nuestra organización es transformar los modelos de negocio de las entidades de salud por medio del sistema de información con big data especializado para cada solicitante del servicio sistematizando la cadena de valor y los suministros de procesos a través de un sistema de información con el fin de optimizar los recursos de la organización, así mismo, reduciendo costos, mejorando la coordinación entre los diferentes niveles jerárquicos de la empresa, obteniendo mejor conectividad con proveedores y clientes, rápida adaptación a las necesidades del consumidor, disminución del tiempo de entrega del producto, etc.

Lo anterior con base a que cada entidad es distinta, no es la misma capacidad instalada, necesidades y manejo de la información. Todo este servicio se presta junto con son atención de alta calidad y con un excelente servicio al cliente siempre enfocado al desarrollo organizacional, económico y personal.

Concepto del Servicio

Identificación Detallada de las Necesidades

Un sistema de información se conoce como un método informático de datos que interactúan entre sí y funcionan como soporte para captar, transformar y difundir la información. Por otro lado, el Big Data es un conjunto de datos, los cuales su gran volumen, variabilidad y crecimiento hace que las herramientas convencionales de análisis de datos sean inefectivas.

Para Bird (1992) un sistema que le permita a los directivos un acceso rápido a la información electrónica es un área clave de la empresa para conseguir los objetivos de la empresa por medio de la gestión óptima de actividades. El Big Data se usa como una estrategia de e-business que llega a ser exitosa en una empresa dependiendo de la calidad del sistema de información, es decir, la calidad de los datos y sus estadísticas que deben ser útiles y veraces. Para el día de hoy, la información es un pilar fundamental dentro de las organizaciones considerado relevante para el éxito o fracaso de la misma.

En Colombia a partir del 2018 se ha venido implementando el uso de Big Data, lo cual se considera un reto para las entidades ya que, según McKinsey Global Institute el 90% de los datos que generan los proveedores de la salud en el mundo son comúnmente ignorados. (La República, 2018)

La globalización del mercado ha creado la necesidad de implementar la tecnología como valor funcional dentro de las organizaciones, por otro lado, la información es fundamental como eje principal dentro de las organizaciones ya que es muy difícil tener claridad concisa y organizada de los datos y antecedentes que manejan las entidades de salud. Puesto que la recuperación de información no siempre se guarda o se tiene en cuenta para mejorar los procesos internos y externos es por eso que el análisis de selección e interpretación de la información debe ser un valor esencial para la toma de decisiones en la organización.

Para las organizaciones de salud es importante la implementación de éstos ya que permite ser más eficientes, reducir costos, identificar problemas y nuevas necesidades tanto de los pacientes como de la organización, además de facilitar la toma de decisiones. En el sector de la salud en Colombia puede beneficiarse el área médica, análisis de datos (historias médicas, análisis

clínico), administración hospitalaria, gestión en los centros de salud y la generación, almacenamiento y explotación de los documentos en las entidades.

El sistema de salud colombiano presenta deficiencias en cuanto a los costos de operación, ineficiencia de procesos y actividades de servicio, riesgos e incertidumbres en las cuales las entidades no están en capacidad de identificar y por consiguiente mitigar los sucesos, esto se ve reflejado en que los usuarios están insatisfechos con el servicio prestado, junto con esto se presenta que algunas entidades de salud no tienen la suficiente solvencia económica para satisfacer la demanda afectando directamente los procesos del sistema.

Es importante tener en cuenta que actualmente nos encontramos en un confinamiento sanitario a nivel mundial en el que se declara una emergencia sanitaria a causa del Covid-19 lo que ha ocasionado una crisis afectando directamente la salud de cada uno de los seres humanos que habitamos en los diferentes países. Puesto que la red hospitalaria de nuestro país viene bajo una condición moderada, pero en el mundo se ha mostrado una crisis de forma exponencial por el incremento de contagios y de muertes que se presentan diariamente, es de esta forma que siempre hay que anticiparnos al riesgo y eventualidades que en momentos inesperados hay que atender en el menor tiempo posible y en óptimas condiciones de calidad y salubridad que contrarresten, cualquier emergencia que se presente como las que actualmente tiene en decadencia la integridad y el funcionamiento vital de la salud de cada uno de los seres humanos en todo el mundo.

La tecnología es la solución que busca facilitar a través del tiempo una conformidad más asequible en la que el riesgo actúe de forma coaccionaría donde los resultados son más óptimos y precisos para la ejecución de decisiones en forma oportuna, es así como un sistema de información debe contener los propósitos necesarios para atender las necesidades suficientes

que ameritan los diferentes servicios de salud y que estén a la incertidumbre como las que se presentan en estos momentos este proyecto busca integrar todas las posibles capacidades y a través del uso de indicadores de gestión poder mejorar la capacidad de integración de pacientes en lo que la atención pueda ser más eficiente con un historial que identifique las principales adecuaciones en las que se debe actuar conjuntamente y en la que el paciente ya muestre dentro del sistema una atención que facilite al equipo médico prepararse rápidamente y buscar una solución oportuna e inmediata, considerando por lo que atraviesa el mundo en la actualidad y por lo que pueda pasar en un futuro tendremos en cuenta la forma en la que este sistema brinde las herramientas necesarias para consignar información correcta.

Presentación Detallada del Servicio

El desarrollo de la informática y las telecomunicaciones han llegado a incrementar la eficacia de ejecución en las actividades, reducción de tiempo en el desarrollo de las tareas y aumento de la capacidad de almacenamiento de la información con espacio menor, lo cual aumentó en las organizaciones el interés en los sistemas de información. Con el paso del tiempo, las compañías observaron la manera en que las tecnologías y sistemas de información le propiciaban mejores resultados que sus competidores, así mismo, generando una ventaja competitiva y un diferenciador vital en el mercado a comparación de sus competidores. Permittedole al sistema de información constituirse como una función estratégica de la empresa que se considera en todo el proceso de planificación empresarial.

Consideremos ahora que el big data ha sido una innovación en el campo de las tecnologías de información con gran relevancia durante los últimos años abarcando los mercados en general. Esto permite que el big data sea de suma utilidad en las empresas porque brinda soluciones

óptimas y efectivas que brindan un punto de referencia para los procesos internos y externos de las mismas. Teniendo en cuenta el volumen de la información que existe, los datos se prueban o ajustan de la manera que la empresa requiera o considere adecuada. Al hacer un correcto uso de grandes cantidades de datos, facilita la búsqueda y análisis de tendencias, haciendo que las organizaciones actúen rápidamente, sean eficientes y reduzcan errores eliminando y/o mejorando áreas o actividades que sean perjudiciales para los procesos y la reputación de la empresa. El sistema de información consiste en incluir dentro de la estructura organizacional de cada entidad, un sistema que fomente la intervención donde se presenten incongruencias o errores significativos que afecten directamente los procesos internos y externos de las diferentes unidades prestadora de salud el software busca gestionar e integrar los procesos administrativos y asistenciales que fomente intervenciones que sean afectadas en hospitales, clínicas, consultorios, estéticas, y laboratorios en la que se brinde una solución tecnológica para la gestión y operabilidad a través de indicadores asistenciales en tiempo real, pretendiendo mejorar la toma de decisiones y el control que llevan estas entidades de salud. De esta forma se pueden presentar esquemas que relacionen una atención mucho más especializada con el paciente frente a las necesidades que ellos presenten ya sea en el tema de cirugía, hospitalización, farmacia, e historial clínico todo esto conjunto a una información precisa y detallada que dará conformidad al equipo médico la toma de decisiones en un momento oportuno y en un espacio de óptimas condiciones de calidad. Como valor agregado y asimilando la problemática que se está evidenciando los últimos años es necesario agregar toda una figura informática que integre la masificación y congregación de datos que puedan dar solución en menor tiempo posible como lo sería el Big Data, y así poder impulsar los métodos sistémicos que en Colombia no son usuales

para el sector salud además de definir una rendición de cuentas transparentes y que mejoren el servicio ante sus usuarios.

Figura 1. Descripción de los sistemas de información en Gonzalez. & López

SISTEMA BÁSICO	SISTEMA INTERMEDIO	SISTEMA AVANZADO
Agendamiento de citas Gestión de laboratorios Alerta y mensajería Almacenamiento en la nube Facturación electrónica básica Manejo de RIPS *Evaluar coberturas de servicios *Validar pagos de servicios de salud *Establecer mecanismos de regulación y uso de los servicios de salud	Control de cirugías, procedimientos médicos y consultas externas Historia clínica electrónica Dispensación de medicamentos Punto de venta de farmacias Agendamiento de citas Gestión de laboratorios Alerta y mensajería Almacenamiento en la nube Facturación electrónica intermedia Manejo de RIPS *Fundamentar la definición de protocolos y estándar de manejo *Ajustar los contenidos de los planes de beneficios en salud *Validar pagos de servicios de salud *Establecer mecanismos de regulación y uso de los servicios de salud *Evaluar coberturas de servicios	Facturación de contabilidad y finanzas Control de Hospitalización Control de enfermería Informes e indicadores Control de cirugías, procedimientos médicos y consultas externas Historia clínica electrónica Dispensación de medicamentos Punto de venta de farmacias Agendamiento de citas Gestión de laboratorios Alerta y mensajería Almacenamiento en la nube Manejo de RIPS *Formular políticas de salud *Asignar recursos financieros, humanos y técnicos *Controlar gasto en salud *Conocer el perfil de morbilidad y mortalidad *Fundamentar la definición de protocolos y estándar de manejo clínico *Ajustar los contenidos de los planes de beneficios en salud *Evaluar coberturas de servicios *Validar pagos de servicios de salud *Establecer mecanismos de regulación y uso de los servicios de salud

Fuente: Elaboración Propia

El sistema de información que se brindará en González y López asesorías y consultorías se integrará en 3 partes donde el consumidor final sabrá a qué necesidad se acogerá la organización enfocados a 3 tipos de sistemas propuestos: Básico, Intermedio, y Avanzado.

El cual está explicado de forma explícita en el recuadro que se encuentra más abajo, es importante recordar que el precio de venta está sujeto al sistema que se ha escogido y que anualmente se renovará su licencia con un valor agregado, consideradas como las nuevas innovaciones tecnológicas que poseerá el sistema para así brindar una información de óptima calidad y sujeta a las condiciones necesarias que cada entidad de salud necesite para intermediar a la contribución de la salud de cada uno de sus pacientes.

Frente al uso y manejo del funcionamiento del sistema se tendrá principalmente un segmento de indicadores en los que objetivamente informe los procesos a realizar en la intervención del paciente o del dato preliminar que arroje además que se basara en funciones rutinarias que diariamente poseen cada una de las entidades de salud el sistema tendrá el siguiente lineamiento que consagrara uno por uno en el que nos brinde información completamente detallada como muestra en el siguiente despliegue de funciones que adoptara e informara a la alta gerencia y al equipo médico:

Agendamiento De Citas. Busca una gestión para manejar un calendario electrónico en el que el agendamiento de citas involucre una capacidad vía online y que los pacientes puedan obtener o agendamiento o una cancelación masiva desde sus propios hogares sin la capacidad de tener un recurso humano en línea.

Control De Cirugías Y Procedimientos Médicos: A través de ese lineamiento se pretende tener un control de cada uno de los estados que se encuentran los pacientes y los procedimientos a ejecutar los médicos bajo la gestión de autorizaciones.

Historia Clínica Electrónica: Se quiere organizar de forma digital la información de todos los la investigaciones procedimientos y estudios realizados a cada uno de los pacientes obteniendo con un fácil acceso a la información en cualquiera de las computadoras de las entidades de salud.

Gestión De Laboratorios: Se quiere de forma visual y sencilla ser ágilmente en los resultados en el que en un menor tiempo posible se pueden leer en cualquier parte de forma instantánea los análisis de laboratorios e imágenes diagnósticas.

Facturación, Contabilidad Y Finanzas: En cuanto a la gestión y control de los procesos se quiere minimizar costos y generar rentabilidad a través de procesos administrativos que conlleven a la consolidación técnica de una adecuada rendición de cuenta basada desde la facturación, hasta la gestión de cartera y demás procesos financieros.

Dispensación De Medicamentos: Con esto se buscará un adecuado control de la dispensación de medicamentos en que el sistema intensifique por medio de algoritmos logísticos una forma adecuada el despacho, traslado entre bodegas, inventario y control de devolución de medicamentos.

Punto De Venta Farmacias: Integramos de forma logística y en distribución los procesos administrativos mediante la facturación de medicamentos o artículos médicos contando con el adecuado manejo de los diferentes tipos de inventarios que se necesitan implementar para la organización y distribución a través del sistema.

Control De Hospitalización: Se consulta de forma ágil y sencilla el estado en el que se encuentra el paciente y todo el proceso desde la llegada y las intervenciones que necesito realizarse hasta la salida con un informe preliminar y detallado.

Alertas Y Mensajería: A través del, sistema se contendrá una posibilidad de masificar la generación de alertas y recordatorios a todo tipo de pacientes en las que sus consultas externas o internas sean recordadas sujetos a las citas médicas o procedimientos programados.

Control De Enfermería: Se tendrá un registro de forma ágil sencilla y segura del debido manejo de pacientes y procedimientos realizados.

Informes e Indicadores: Se creará un vínculo funcional en el que genere reportes e indicadores que facilitarán la toma de decisiones con informes que sean necesarios intervenir de forma médica o administrativa.

Es así la manera en que funcionará el sistema, que registrará todos los datos que se empiezan a aportar desde el momento inicial que se instale y cuando el equipo médico se haya involucrado bajo una capacitación (no muy extensa: explica los usos y las formas en las que el sistema les brindara un apoyo conjunto y necesario), teniendo la capacidad de facilitar resultados y descifrando estadísticas en momentos de urgencia. Cada uno de los indicadores mostrados anteriormente dará una indicación al equipo médico según la actividad que realice en esos momentos o en función a lo que este especializado y contribuirá a la parte administrativa a intervenir en el momento adecuado cuando sea necesario recurrir para el mejoramiento de procesos integrándose bajo informes obtenidos en curso a las mejores condiciones que el Big Data fomente y como el sistema lo muestre para garantizar una calidad en el servicio de forma oportuna, ágil, concisa, y en el menor tiempo posible.

A continuación, se explicará detalladamente el proceso de servicio que atraviesa el cliente en la organización desde el momento que ha solicitado la consultoría.

Figura 2. Ciclo de Vida del Cliente



Fuente: Elaboración Propia

Marca, Logo y Slogan

Figura 3. Logo y Slogan Gonzalez & López Asesores y Consultores



Fuente: Elaboración Propia

Marca. Gonzalez & López Asesores y Consultores. Representado por los apellidos de sus fundadores y su función principal en el mercado: un equipo de asesores y consultores profesionales enfocados en mejorar los procesos del sistema de salud por medio de un sistema de información y big data.

Logo. Nuestro logo está constituido por el nombre corporativo con sus iniciales junto con dos descripciones graficas en cuanto a las perspectivas de sus creadores en la idea de negocio, por un lado, dos círculos que representan un proceso sin fin, que describe todas las posibilidades que se pueden tener con el negocio, por otro lado, un triángulo que diseña un camino que hay que forjar durante el transcurso del tiempo, al igual que es una forma inspiradora que demuestra trascendencia.

Todo esto representado por determinados colores que, según la psicología del color generan ciertas percepciones como: el color azul representa estabilidad, confianza y productividad y el verde: dinero y crecimiento.

Slogan. “La optimización a un solo sistema” Nuestro lema publicitario consiste en un resumen de nuestro servicio y objetivo, como se ha mencionado anteriormente uno de nuestros objetivos principales es mejorar los procesos que se llevan a cabo en las instituciones de salud mediante un sistema de información y big data.

Resumen del Modelo de Negocio

El modelo CANVAS es una herramienta para describir el modelo de negocio, que consiste en realizar una plantilla que deje en evidencia la gestión estratégica en el modelo de negocio a

presentar, con nueve divisiones que son: socios, actividades y recursos clave, propuesta de valor, relaciones con clientes, canales, segmentos de cliente, estructura de costos, fuente de ingresos.

Figura 4. Modelo CANVAS Gonzalez y López



Fuente: Elaboración Propia

Estudio de Mercado

Análisis de la Oferta

Tabla 1. Matriz de análisis de la competencia

	MEDICAL CLOUD	CNT SISTEMAS DE INFORMACION 6	IPSOFT S.A.S	CITI SALUD	ESCAFANDRA GESTION
Ubicación	Bogotá (TV 57 # 108-50)	Bogotá Calle 144 No. 21-16	Cali (679 CL.8).	Bogotá (Calle147 # 17-78 SOKO 147 OFC 602)	Medellín (Carrera 43B # 16 - 80) Ed. Delta Oficina 103
Internacionalización	N/A	N/A	Salvador Honduras Nicaragua Costa rica Panamá Ecuador Chile Peru	N/A	N/A
Servicios	Ofrece un enfoque administrativo y asistencial de atención al paciente	Es un Sistemas de Información desarrollamos software 100% especializado en	Sistema de información integral que	SISTEMAS CITISALUD SAS es una empresa que interpreta las necesidades y expectativas de sus clientes,	HIS MEDICAL incluye los módulos de: Agendamiento, Buzón

	<p>en el Hospital o la Clínica. Relaciona esquemas asistenciales de acuerdo a sus necesidades: cirugía, hospitalización, farmacia, enfermería. Administra procesos de facturación automática, manejo de múltiples tipos de contratos y autorizaciones en línea.</p>	<p>el Sector de la Salud, integrando avanzadas plataformas tecnológicas y las mejores prácticas de desarrollo informático enfocadas a las necesidades de los Hospitales e I.P.S. Nuestra calidad es certificada por ISO 9001 2008, Microsoft Certified Partner y la valoración CMMI DEV Nivel 3 que garantiza la efectividad y respaldo en cada uno de nuestros procesos de desarrollo y mantenimiento de Software y estamos en proceso de valoración de CMMI SVC como proveedores de un excelente servicio IT.</p>	<p>facilita la gestión administrativa, asistencial y financiera en IPS, Hospitales y Clínicas.</p> <p>IPSOFT SIIS es un sistema integrado de información, orientado a hacer eficiente la gestión asistencial, administrativa y financiera de un hospital, clínica o en general institución prestadora de servicios de salud en América Latina.</p> <p>IPSOFT SIIS es un Sistema de</p>	<p>ofreciendo una solución Integral ERP que con un conjunto de herramientas nos ayuda a optimizar los procesos asistenciales y administrativos que unifica la información de todas las áreas, disminuye gasto de papelería agiliza la generación de cuentas de cobro agilizando la atención al usuario.</p> <p>CITAS FACTURACIÓN NOMINA SUMINISTROS CONTABILIDAD (NIIF) TESORERÍA CARTERA PRESUPUESTO HISTORIAS CLÍNICAS Consulta externa Hospitalización UCI Urgencias Odontología Enfermería</p> <p>RAYOS X LABORATORIO SALAS QUIRÚRGICAS</p>	<p>de Citas, Ingreso de pacientes, Liquidación de cargos, copagos y cuotas moderadoras de acuerdo a los manuales tarifarios nacionales (SOAT, ISS), basados en los planes y convenios contratados; maneja el módulo de Facturación, Cartera, Recaudo, Cuadros de Caja, Cuadre de Facturación y Suministros. Incluye también el módulo de Glosas que permite conocer y gestionar las glosas y sus diferentes estados: Glosada, Contestada, Conciliada, Aceptada, Rechazada. Genera los informes de ley como son los RIPS, entre otros. Permite integrarse con diferentes contabilidades del mercado generando la información contable respectiva bajo el modelo de NIIF.</p>
--	---	---	--	---	---

			<p>Información integral que permite a las IPS (Instituciones Prestadoras de Servicio de Salud), realizar una prestación ágil del servicio, obteniendo un registro clínico seguro, confiable y disponible en línea, facilitando la gestión administrativa, asistencial y financiera, haciéndolas más eficiente.</p> <p>Las tres características más importantes de IPSOFT SIIS son la Historia Clínica Electrónica como eje</p>		
--	--	--	--	--	--

			<p>central del proceso, incluyendo HL7, desarrollado y diseñado en ambiente 100% WEB y con herramientas de software libre. (Php, Linux, PostgreSQL).</p> <p>IPSOFT</p> <p>SIIS, está formado por diversos módulos agrupado en tres áreas; Historia Clínica, Administrativo y Financiera, confiables de acuerdo a las necesidades particulares de cada institución. A la vez, cada uno de estos módulos interactúa con los módulos de</p>		
--	--	--	--	--	--

			gestión operativa que son los gestores transaccionales del sistema, así como con el sistema de información gerencial desarrollado con herramientas de BI.		
Proveedores con los que trabajan	Expone un modelo sin “servidores”, sin “licencias”, solo basta una conexión a Internet y tendrá acceso en línea a su Agenda médica, registro de pacientes, Historial clínico, laboratorio, ya sea a través de cualquier dispositivo fijo o móvil, y desde cualquier lugar.	Es un software ERP en la nube que Gestiona e integra los procesos administrativo u asistencial de consultorios médicos, hospitales, centros de salud IPS, en la nube, con acceso al dispositivo móvil.	Cuentan con estrategias de alianzas s en apoyo a la transformación digital de cada uno de los procesos que manejan en cada uno de los hospitales y estos proveedores Son: Osiesa Seres Lab Serving Visión	Trabaja con Cloud computing es una estrategia de diseño de toda la gestión administrativa en cada uno de los hospitales.	Trabajan bajo una categoría sectorizada con proveedores especializados en el tema salud como lo son His Medical, Hc medical, mensajero, Gsc medical ofreciendo una capacidad mucha más óptima para sus recursos consolidación de procesos más eficaces.

			Tecnológica Capsule		
Trayectoria en el mercado	Empresa Nueva En El Mercado De Las Tecnología.	Desde hace más de 35 años, en CNT trabajan en equipo para que la tecnología ayude a integrar y armonizar la información del sector salud, con el fin de brindar una mejor atención al paciente. Optimizando así el trabajo de quienes cuidan y protegen la vida.	Es una empresa colombiana Dedicada al desarrollo y comercialización de software para el sector salud desde 1994 26 años entregándole puro conocimiento y desarrollo a la integridad hospitalaria en Colombia.	Es una empresa que lleva 24 años en desarrollo de nuevos sistemas web para la calidad del cliente y redes hospitalarias	Es una empresa que lleva 10 años en el mercado con un alto conocimiento en tecnologías de información en Salud, dedicada al desarrollo de soluciones informáticas, en donde nuestro eje central son los procesos misionales de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, con el fin de ofrecer herramientas para mejorar la seguridad de los pacientes, la calidad de la atención de los mismos, mejorar las condiciones del trabajo de los profesionales de la salud, administradores y directivos, minimizando costos y aumentando la

					productividad lo que genera un mayor valor a la compañía
Innovación	<p>El software médico iMedicalCloud es una Solución 100% en la nube, que permite administrar integral y eficientemente los procesos del sector salud, desde cualquier lugar y dispositivo. Puede ser implementado en consultorios, centros médicos, clínicas y hospitales.</p>	<p>El Software que maneja esta aliada en las siguientes condiciones de calidad e innovación en el mercado</p> <p>ASP.NET 4 y Silverlight 4 con lenguaje base C# – Visual Studio .NET 2012</p> <p>– MVC (Modelo – Vista – Controlador)</p> <p>– ADO.NET y Enterprise Library</p> <p>– Microsoft .NET Framework 4.0</p> <p>– español (Localizable con resouces)</p>	<p>Ofrece una majestuosidad de características que dan solución a realizar mejores procesos dentro de la red hospitalaria como son:</p> <p>La Historia Clínica electrónica es la columna vertebral o centro de IPSOFT-SIIS.</p> <p>100% WEB</p> <p>Desarrollado en software con licencia GPL</p>	<p>EL SISTEMA INCLUYE:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ CAPACITACIÓN ➤ MANUALES ➤ SOPORTE TECNICO ➤ IMPLEMENTACION CON METODOLOGIA PMP 	<p>HIS MEDICAL es utilizada en centros médicos, laboratorios, imagenología, clínicas ambulatorias, consultorios médicos, para administrar y optimizar el uso de los recursos, controlar el ingreso de los pacientes, la facturación, el recaudo del dinero, las cuentas por cobrar (cartera) y la gestión de inventarios.</p> <p>Dispone de un módulo de perfiles y seguridades para controlar el acceso restringido a la información.</p> <p>La HIS MEDICAL</p>

			(software libre). Multiempres a. Interface con equipos Médicos		está desarrollada 100% en ambiente web, solo requiere de un navegador para su ejecución. Es compatible con los dispositivos SMARTPHONE. Utiliza base de datos SQL-SERVER de Microsoft.
Tipología y Perfil de clientes	La tipología y perfil de los clientes son: Consultorios, centros médicos, clínicas y hospitales.	Tipología: clientes que deseen implementar Sistemas ERP basados en (FIN) Finanzas y contabilidad (SCM) Logística Empresarial (HRM) Recursos Humanos (CRM) Manejo de clientes (MRP) Manejo	Manejan un segmento solo clínico y su red hospitalaria se reconoce por ser hospitales de buena calidad en el mercado como son:	Tipo de clientes es brindar unos módulos asistenciales para el sector salud en la parte de citas, hospitalización, enfermería, laboratorio, consulta externa. Historia clínica, urgencias, sala quirúrgica, odontología.	Manejan una red hospitalaria consolidada por grupos empresariales como lo son: 1. Única suma 2. G Empresarial Américas 3. Cedimed 4. Incodol

		de manufactura y (DSS) Y decisiones empresariales que se quieran implementar en empresas de manufactura, agroindustria y café, logística, automotriz, creativas y salud.	Nuevo centro, clínica del occidente, unidad cardioquirúrgica de Nariño, Universidad del valle, club Noel, medisalud.		5. Colpo Diagnostico 6. Oncólogos del occidente 7. Siu
Sistema de venta y distribución	Atención Exclusivamente por web (online)	HELP DESK: 1. Servicio 2. Personal capacitado 3. Conocimiento Multidisciplinario 4. Asesorías y uso de herramientas NNNI es Nivel 1 Respuestas a preguntas básicas Personal Capacitado Nivel 2 Interactuar con mesa	Asesorías directamente con la red hospitalaria. Luego se implementa el sistema de información de acuerdo a su necesidad.	Help Desk, telefónico, vía email y Skype, para su mejor atención post venta.	Sistema de gestión de clínicas y centros médicos se encuentra en las modalidades de Software Licenciado y Software como Servicio SaaS.

		<p>de ayuda del cliente</p> <p>Mantenimiento preventivo y correctivo</p> <p>Análisis de información y diagnóstico.</p> <p>CALIFICACION DE INCIDENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ CRITICA ➤ ALTA ➤ MEDIA ➤ BAJA <p>Implementación del sistema según lo reportado anteriormente bajo el plan de acción que quiera ejecutar.</p>			
Horarios de atención	Todos los horarios 7x24	<p>De lunes a viernes. De 7am a 5 pm.</p> <p>Tel.: (1) 520 80 26</p>	De lunes A viernes de 7:30 am a 6:15 pm	<u>Mail:</u> <u>Comercial@Citalud. Net</u>	<p>Todo por llamada telefónica</p> <p>312 757 2465</p>

Fuente: Elaboración Propia

Análisis de la Demanda

El sistema de salud colombiano está compuesto por el sector privado y de seguridad social, el primero se basa en acudir a seguros y consultas privadas a pesar de cotizar en EPS, el segundo consta de dos regímenes: Contributivo (afilia a trabajadores y pensionados con ingresos superiores o iguales a un salario mínimo) y el Subsidiado (afilia a personas sin capacidad de pago). Sus principales miembros constan de: Entidades Promotoras de Salud (EPS), Instituciones Prestadoras de Salud (IPS), Recursos Humanos, Entes Territoriales, Industria, Superintendencia Nacional de Salud, Ministerio de Salud y Protección Social.

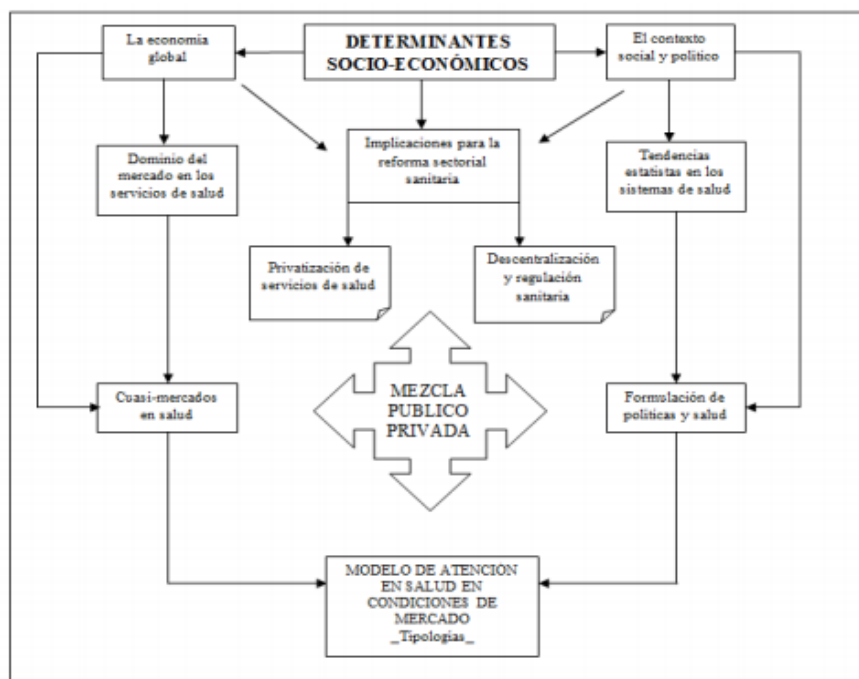
Las EPS son las que reciben las afiliaciones de los cotizantes y sus pagos, son las encargadas de administrar el riesgo de salud de los afiliados, organizan y garantizan la prestación de los servicios de previstos en el Plan Obligatorio de Salud (POS), por otro lado las IPS son aquellas que prestan servicios (hospitalarios, consulta, clínicos, cuidados intensivos). Cabe resaltar que la EPS suele contratar a varias IPS para la prestación de algunos servicios a sus afiliados.

Dentro del mercado de la salud se ofrecen servicios como lo son: Los laborales, pensiones, aseguramiento, financiero, insumos, educativos y de recursos educativos. Hay que tener en cuenta que la operación de todos estos servicios conjuntos, formalizan uno solo como lo es el de la salud y se reorganiza bajo una estructura, igualmente dependen en función de muchos más mercados que dan origen a diversos proveedores entre públicos y privados.

La tendencia del modelo de salud en Colombia en el que se forma una selección del mercado, fortalecido en los sectores públicos y privados que delibera un mercado libre sea del modelo típico (desregulado) o la inclusión de mercados internos (descentralización en los grados),

mediante la figura 5 se explica el modelo, y surgen así sistemas de salud según predomine el mercado o el Estado.

Figura 5. Modelos de Atención de Salud.



Tomado de: Franco-Giraldo A. Sistemas de salud en condiciones de mercado: las reformas del último cuarto de siglo. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2014; 32(1): 95-107

La estrategia demarcada por la que el modelo se consolida por medio del siguiente componente lo cual nos muestra cómo se maneja el modelo de salud y como son procesos internos y externos que los veremos a continuación.

- **Registro Único de Afiliados (Ruaf):** Formaliza la información en los contenidos de afiliación. En salud, pensión, y riesgos profesionales.
- **Planilla Integrada de Liquidación de Aportes (PILA):** Es la base que maneja la información de sus cotizantes y aportantes.
- **Sistema de Información de Precios de Medicamentos (Sismed):** Registra los precios de compra y venta de los medicamentos para Eps y Ips.

- **Registro de personas con discapacidad:** personas reportadas con alguna discapacidad.
- **Registro Individual de Prestación de Servicios (RIPS):** Recolector de los servicios de salud para así enviarlos a una base de datos que maneja MIN Salud.
- **Sistema de Gestión de Hospitales Públicos (SIHO):** Detalla la capacidad instalada que tiene los diferentes hospitales públicos sus recursos y cómo deben administrarlo.
- **Registro Especial de Prestadores de Servicios (REPS):** Habilita las entidades que están habilitadas para la prestación del servicio de salud.

Según el Ministerio de Salud el registro de prestadores de servicio de salud actualizado a Abril de 2020 reportado por entidades departamentales y distritales son:

Tabla 2. Registro de prestadores de servicio en el sistema de salud en Colombia.

Tipo de entidad	Cantidad
EPS Contributiva	23
EPS Subsidiada	55
Adaptadas, especiales y excepción	2
Profesionales Independientes	91.438
Administradoras de Riesgos Profesionales	11
IPS Y TEP Privadas	25.556
IPS Publicas	4.645
TOTAL	121.730

Fuente: Registro Especial de Prestadores (REPS).

En Colombia se presentan 234 servicios por los prestadores de salud tanto en lo departamental como en lo distrital, clasificados de las siguiente manera intramural, extramural y telemedicina, en lo intramural es la prestación del servicio ambulatorio y hospitalaria dirigida en un mismo

diseño de salud para el parte extramural dirigido aquella población que no contienen suficientes espacios para la prestación de un servicio de salud ya que son zonas que no tienen una facilidad de acceso para la implementación de servicios quirúrgicos, la telemedicina representa una prestación de servicios a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, donde es de suma importancia la utilización de sistemas y tecnología de información y comunicación que compagine con la obtención de datos en el que se pueda facilitar los accesos de este recurso para poder prestar un servicio aquella población que no tiene fácil posibilidades. El 64% de los departamentos cuenta con más del 70% de los servicios, mientras que los menos poblados (Amazonas, Guainía, Guaviare, Vaupés, Vichada, San Andrés y Providencia) ofrecen menos del 50%, teniendo sus principales carencias en diversos tipos de consulta externa, los servicios quirúrgicos y de diagnóstico y complementos terapéuticos. (Finol, 2017). Según la resolución 1446 de 2006 la MPS estimo bajo indicadores poder calificar y evaluar los diferentes servicios de salud en calidad de promover una mejora continua bajo resultados.

Se observa que las Eps que facilitan la entrega de un porcentaje considerable de medicamentos también son los que ofrecen más servicios, lo mismo sucede con las capitales departamentales. De un total de 1.124 municipios, el 76% ofrece entre 11 y 40 servicios; el 10% ofrece entre 40 y 100 servicios; el 4% ofrece entre 100 y 200; el 0,4%, que corresponden a las cinco ciudades principales (Bogotá, Cali, Barranquilla, Medellín y Cartagena), ofrece más de 200 servicios, y el 1% (diez municipios) no ofrece ningún servicio, pues no cuenta con ningún tipo de prestador Por otro lado, entre los diez municipios con mayor número de IPS por cada cien mil habitantes, seis ofrecen menos de 50 servicios y los restantes no cuentan ni con la mitad de los servicios disponibles. (Finol, 2017)

Tabla 3. Cantidad de servicios ofrecidos: Municipios sólo IPS públicas vs. Municipios con IPS de distinta naturaleza (201).

Tipo de municipios	Mínimo	Máximo	Promedio
Municipios con solo IPS públicas	4	52	18
Municipios con IPS de distintas naturalezas	4	227	46

Fuente: Registro Especial de Prestadores (REPS). Cálculos del autor

Nota: Recuperado de Guzmán-Finol, K. K., & Guzmán-Finol, K. (2014). Radiografía de la oferta de servicios de salud en Colombia. Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana; No. 202.

El número de servicios ofrecidos en los municipios donde coexisten IPS de distinta naturaleza puede llegar a ser más de cuatro veces los ofrecidos en los que solo hay IPS públicas. En promedio. Bogotá en una de las ciudades que cuenta con 227 servicios habilitados para la prestación de los diferentes servicios requeridos, mientras que los municipios aledaños ofrecen un promedio de 38 puesto que por lo general la gran mayoría de sus pacientes son remitidos a la capital por las diferentes especialidades y atención de primera instancia. Por esto el sistema colapsa. En el país existen amplias diferencias entre los municipios en cuanto al número de servicios ofrecidos, de 234 disponibles el 74% de las entidades territoriales cuenta con menos de 40. Estas disparidades se acentúan cuando se trata de servicios de mayor complejidad, como cirugías, ciertas especialidades y servicios de diagnóstico (Finol, 2017).

Nicho de Mercado

El servicio de asesorías y consultorías está dirigido a entidades de salud en Colombia, específicamente los que ejercen sus actividades en la ciudad de Bogotá ya sean de naturaleza pública o privada, por ejemplo, eps, hospitales, centros de salud: oftalmológicos, dermatológicos, odontológicos, neurológicos, psicológicos y demás ramas de la medicina.

Con respecto a los registros de entidades de salud en la ciudad de Bogotá están compuestos de la siguiente manera:

Tabla 4. Registro de prestadores de servicio en el sistema de salud en Bogotá.

Tipo de entidad	Cantidad
EPS Contributiva	16
EPS Subsidiada	12
Adaptadas, especiales y excepción	1
Profesionales Independientes	25.820
Administradoras de Riesgos Profesionales	10
IPS Y TEP Privadas	149
IPS Publicas	4.404
TOTAL	30.412

Fuente: Registro Especial de Prestadores (REPS).

Bogotá es el territorio donde existe mejor tecnología pero escasea el servicio por el alto flujo de personas, determinando una posición en la que el servicio no sea eficiente y eficaz para los usuarios prestadores y promotores de la ejecución del sistema de salud conformado como ciudad principal Bogotá y nivel Colombia. Y uno de los determinantes en los que se debería enfatizar es detallar la capacidad instalada que las Eps e Ips, se debe tener en cuenta que municipios aledaños remiten pacientes a instituciones en Bogotá para realizar distintos procedimientos médicos, haciendo que las entidades prestadoras de salud en la ciudad tengan un sobrecupo de solicitudes en sus procesos.

Determinación del Precio

Teniendo en cuenta que se ofrecen tres (3) sistemas con diferentes características determinados por niveles, el cliente al dar inicio la consultoría e implementación del sistema de información cancela un valor específico, si lo desea, anualmente renueva su licencia cancelando el 40% del valor inicial para continuar el uso del sistema de información, por lo tanto los precios son los siguientes:

Tabla 5. Precio de venta por sistema

SISTEMA	VALOR INICIAL	VALOR LICENCIA
BÁSICO	\$2'500.000	\$1'000.000
INTERMEDIO	\$4'000.000	\$1'600.000
AVANZADO	\$7'800.000	\$3'120.000

Fuente: Elaboración Propia

Pronóstico de Ventas

Para el pronóstico de ventas se tomaron datos expuestos en el nicho de mercado, los cuales son la cantidad de prestadores de servicio de salud registrados en Bogotá (30.412) y teniendo en cuenta la calculadora estadística con un nivel de confianza del 95% y margen de error del 5%, dando como resultado la muestra para determinar las entidades que, inicialmente, se les prestara el servicio (380); con base en el dato anterior se toma el valor de las empresas que ofrecen un servicio con características similares (5) y se divide en la estimación de la muestra, hallando así, la cantidad de instituciones de salud que solicitarán el servicio de asesorías y consultorías en la organización, siendo 76 para el primer año con un promedio de ventas mensual de 6 a 7 servicios.

Para la proyección de los años siguientes, se toma el promedio de crecimiento del sector de tecnologías de la información y comunicaciones los últimos dos años en Colombia (3,8%), teniendo cálculos finales de la demanda de la siguiente manera:

Tabla 5. Proyección de la demanda

AÑO	1	2	3	4	5
CANTIDAD	76	80	83	86	89

Fuente: Elaboración Propia

Plan de Mercadeo

Estrategias de Distribución

La estrategia de distribución es la manera en que el servicio llega al consumidor final, por lo tanto, la distribución a manejar es un servicio directo a las entidades de salud sin contratar intermediarios, de tal manera que sea un proceso corto de comercialización, en dónde, permita realizar un análisis de sensibilidad en el mercado incursionado junto con un control total del canal de distribución.

Estrategias de Promoción

La estrategia de promoción es un recurso para incentivar las ventas del servicio, además de atraer a los clientes, mejorar su imagen de marca, crear posicionamiento en el mercado, entre otras. La finalidad de utilizar estas herramientas es que atraigan, informen, eduquen, no solo acerca de los servicios que se ofrecen, sino de la importancia de diversos temas relacionados. Con base a la información anterior, las herramientas a utilizar son:

- ❖ **Página Web:** Su diseño, arquitectura, usabilidad y accesibilidad del sitio permite dar visibilidad online a la empresa e informar adecuadamente acerca de los servicios a ofrecer.

El desarrollo de la página web tiene un costo promedio de \$1'500.000 que incluye la personalización del sitio de acuerdo a las necesidades, formularios de suscripción, dominio web y hosting, integración con redes sociales, google analytics, plugins de pago.

- ❖ **Redes Sociales:** Es un canal que permite establecer y/o fortalecer la relación empresa-cliente, una de las grandes ventajas de participar en ellas, es para la posibilidad difundir los contenidos de atracción, ya sean propios o los externos de la empresa. Por medio de este se puede difundir simultáneamente contenido propio y externo, siempre teniendo en cuenta la calidad y el perfil al que se va dirigido.

Las principales plataformas a utilizar son: Facebook, LinkedIn e Instagram, los cuales, se crea un perfil corporativo y se paga por anuncios publicitarios dentro de cada aplicación.

Instagram: Se paga por pauta de tráfico, es decir, la aplicación le muestra el anuncio en el inicio o historia del mercado objetivo y por cada ingreso al perfil se paga \$800.

Facebook: En cuanto a Facebook, los anuncios se fijan el precio de acuerdo a las características del anuncio (presupuesto, subasta y segmentación), el valor promedio mensual de publicidad oscila entre \$500.00 a \$700.000 como mínimo para que tenga impacto en el mercado objetivo. Las publicaciones pueden aparecer en el inicio, recomendaciones, videos publicitarios, link de acceso, entre otros.

La subasta consiste en una oferta del valor a pagar por la publicidad, el que mejor oferta tenga, la red social le da mayor visibilidad al post.

LinkedIn: LinkedIn es una red social profesional, que su enfoque es a relaciones comerciales y personales, es decir, está orientada más a relaciones comerciales y profesionales, ésta permitirá establecer reconocimiento de marca, promocionar vacantes de trabajo y educar a los clientes potenciales acerca del servicio a prestar. Por medio de la plataforma se pueden publicar artículos de interés, contenido audiovisual, anuncios de texto, dirigido a un mercado específico, de igual manera permite hacer contenido y mails promocionados en su página logrando amplificar la audiencia.

Los factores que determinan el precio de los anuncios son público objetivo, puja o subasta e índice de relevancia del anuncio, el pago se da por clics en el anuncio o visibilidad mismo, igualmente se puede pagar por enviar mensajes entregados satisfactoriamente. El promedio de pago mensual por publicidad esta entre \$700.000 a \$1'000.000 dependiendo de la cantidad de publicaciones.

- ❖ **Eventos:** Es una manera de llegar a los clientes generando acercamiento, empoderamiento y reconocimiento, organizando eventos presenciales: presentaciones, conferencias, seminarios, talleres, que aporten valor e interés al público de interés.

La invitación a los eventos se da por medio de las redes sociales y vallas publicitarias. La inversión necesaria para participar en los eventos, incluye la magnitud del evento, por ejemplo, el alquiler de un stand en coferias es de \$800.000, en los que hace parte el espacio, servicios eléctricos, telecomunicaciones, gas y agua.

- ❖ **Newsletter:** Con una base datos segmentada y actualizada de clientes y potenciales clientes, por consiguiente hacer publicidad por medio de mail, igualmente permite generar tráfico hacia el sitio web.

- ❖ **Llamadas telefónicas:** De la misma manera que el newsletter y con la base de datos, hacer llamadas al mercado objetivo, con el objetivo de dar a conocer los servicios, eventos y promociones de la organización.

Las bases de datos se toman del registro especial de prestadores de la salud (REPS) en la página del ministerio de salud, en dónde, entregan los datos completos de las instituciones (nombre, ubicación y teléfono).

Publicidad- Marketing Mix

Tabla 6. Cuadro del Marketing Mix

Producto	Precio		
<p>Es un sistema de información que consiste en incluir dentro de la estructura organizacional de cada entidad, un sistema que fomente la intervención donde se presenten incongruencias o errores significativos que afecten directamente los procesos internos y externos de las diferentes unidades prestadora de salud, el software busca gestionar e integrar los procesos administrativos y asistenciales que fomente intervenciones que sean afectadas en hospitales, clínicas, y consultorios.</p>	<p>El precio está determinado por cada nivel del sistema a contratar, junto con la renovación de la licencia anual:</p>		
	<p><i>SISTEMA</i></p>	<p><i>VALOR INICIAL</i></p>	<p><i>VALOR LICENCIA</i></p>
	<p>BÁSICO</p>	<p>\$2'500. 000</p>	<p>\$1'000.0 00</p>
	<p>INTERMED IO</p>	<p>\$4'000. 000</p>	<p>\$1'600.0 00</p>
<p>AVANZAD O</p>	<p>\$7'800. 000</p>	<p>\$3'120.0 00</p>	

Plaza	Promoción
Servicio directo a las entidades de salud sin contratar intermediarios, de tal manera que sea un proceso corto de comercialización, se cuenta con un punto de atención presencial, en dónde, el cliente acude allí para solicitar el servicio.	Atraer a los clientes, mejorar su imagen de marca, crear posicionamiento en el mercado, entre otras. Las herramientas a utilizar son: páginas web, redes sociales, asistencia a eventos, newsletter y llamadas telefónicas.

Fuente: Elaboración Propia

Fidelización

La fidelización del cliente es el modo en que se crea lealtad de un consumidor que compra periódicamente una marca por medio de distintas estrategias. La manera en que se va a fidelizar a los clientes en Gonzalez & López es:

- ❖ **Descuentos en la renovación de la licencia:** Si el cliente decide hacer la renovación del servicio anticipado por 1 a 3 años se le hará un descuento sobre el total de la compra de 5%, 4 a 7 años menos el 10%.
- ❖ **Invitaciones especiales:** Por ser cliente de Gonzalez & López accederán a beneficios especiales como invitación a ferias, eventos y capacitaciones en el ámbito de la salud, temas relacionados con las organizaciones, manejo de datos y tecnologías de la información.
- ❖ **Boletín exclusivo de clientes:** Cada semana se enviará un mail con información y noticias relevantes en el campo que sean de utilidad en sus labores, además de enviar

mensualmente una revista especializada con temas de interés, por ejemplo, New England Journal of Medicine (revista científica de medicina), Big Data Magazine, entre otras.

Post Venta- Servicio al Cliente- Política de Crédito

Al hablar del servicio al cliente es esencial gestionar efectivamente los procesos, distinguidos por la responsabilidad y compromiso por medio de un servicio de alta calidad considerando la ética y moral. En Gonzalez & López el servicio al cliente estará enfocado a la satisfacción del cliente que se hará por medio de una atención especializada, siguiendo los lineamientos presentes en la misión visión y valores corporativos.

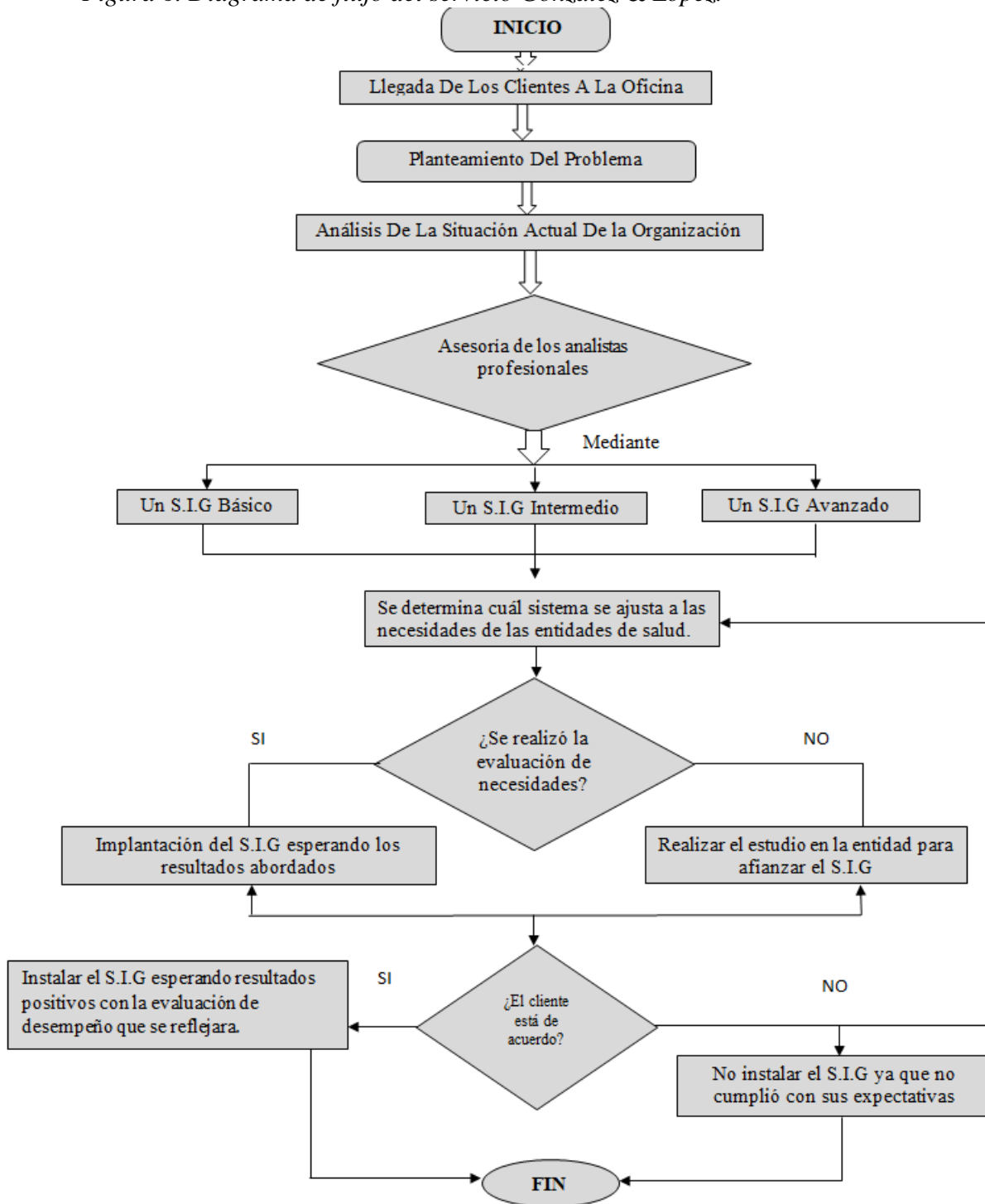
El servicio de post venta es de gran relevancia debido a que permite que el cliente tenga una experiencia inigualable con la empresa y vuelva a solicitar los servicios, al igual que recomendarla con sus conocidos que pueden ser futuros clientes. La manera en que se llevara a cabo es manteniendo un contacto constante con el comprador, en donde, se tendrán aspectos a evaluar como la satisfacción del servicio prestado, ayudas en inconvenientes con el mismo, también se refuerza con las estrategias de fidelización mencionadas anteriormente para lograr una conexión con el consumidor.

Con respecto a la política de crédito se llevará a cabo de un plazo de 30 días máximo.

Estudio de Operaciones

Descripción y Formalización del Proceso - Diagrama de flujo

Figura 6. Diagrama de flujo del servicio Gonzalez & López.



Fuente: Elaboración Propia

Distribución de Planta

Figura 7. Distribución de Planta Gonzalez & López



Fuente: Elaboración Propia

La distribución de planta está compuesta por la organización de la instalación en el que se prestará el servicio, en Gonzalez & López se dispondrá una oficina de aproximadamente 100 metros cuadrados (mt²), que cuente con una recepción y sala de espera para los clientes, cuarto de aseo y baño, de igual manera, habrá cinco oficinas repartidas de la siguiente manera:

- ❖ Director General
- ❖ Gerente Directivo
- ❖ Analista Profesional (Una cada colaborador)
- ❖ Ingenieros, Auxiliares y Asesores Comerciales (Cada uno con cubículo de trabajo)

La empresa estará conformada por diez (10) personas distribuidas en diferentes áreas de la siguiente manera:

Tabla 7. Distribución de planta por áreas

Departamento o Área	Cargo	N° de Personas	Total personas x área
Directiva	Director General	1	2
	Gerente Directivo	1	
Operaciones	Analista Profesional	2	2
Control y Desarrollo	Ingeniero de Sistemas	2	2
Administrativa	Auxiliar Administrativo	1	2
	Auxiliar Contable	1	
Comercial	Asesor Comercial	1	1
Otros	Aseo General	1	1
Total		10	10

Fuente: Elaboración Propia

Localización del proyecto

Tabla 8. Matriz de localización del proyecto

FACTORES	ALTERNATIVA 1 (CHAPINERO ALTO)			ALTERNATIVA 2 (CENTRO INTERNACIONAL)			ALTERNATIVA 3 (USAQUÉN)		
	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN	PESO	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
1. Transporte	12%	5	60	12%	5	60	12%	5	60
2. Servicios Públicos	7%	5	35	7%	7	49	7%	3	21
3. Capital Humano	15%	5	75	15%	5	75	15%	5	75
4. Impuestos	10%	5	50	10%	5	50	10%	5	50
5. Parte Legal	5%	5	25	5%	5	25	5%	5	25
6. Infraestructura	15%	6	90	15%	5	75	15%	8	120
7. Medios de comunicación	10%	5	50	10%	5	50	10%	5	50
8. Competencia	6%	5	30	6%	7	42	6%	3	18
9. Parte Financiera	15%	5	75	15%	7	105	15%	4	60
10. Cercanía al mercado	5%	3	15	5%	3	15	5%	5	25
TOTAL	100%	49	505	100%	54	546	100%	48	504

Fuente: Elaboración Propia

Con base a la tabla 8 se puede concluir que el lugar más óptimo para localizar el proyecto es en el centro internacional en la localidad Santa Fe reconocido por un entorno focalizado a oficinas, edificios empresariales, además de contar con la mayoría de oficinas de entidades públicas a su alrededor.

Costos de producción

La duración del servicio depende del sistema que solicite el consumidor, dentro de la tabla se especifica el promedio de tiempo de la prestación del servicio.

Tabla 9. Costo del servicio

DESCRIPCIÓN		DÍAS LABOR	VALOR
Sistema de Información			
Sistema Básico (Duración Promedio del Servicio: 8 días)			
Mano de Obra	Ingeniero de sistemas (valor sueldo diario \$110.000)	4	\$440.000
	Analista Profesional (Valor sueldo diario \$90.000)	4	\$360.000
Transporte	Transporte analista e ingenieros a la entidad a prestar el servicio		\$20.000
Total			\$820.000
Sistema Intermedio (Duración Promedio del Servicio: 13 días)			
Mano de Obra	Ingeniero de sistemas (valor sueldo diario \$110.000)	7	\$770.000
	Analista Profesional (Valor sueldo diario \$90.000)	6	\$540.000
Transporte	Transporte analista e ingenieros a la entidad a prestar el servicio		\$40.000
Total			\$1.350.000
Sistema Avanzado (Duración Promedio del Servicio: 19 días)			
Mano de Obra	Ingeniero de sistemas (valor sueldo diario \$110.000)	9	\$990.000
	Analista Profesional (Valor sueldo diario \$90.000)	10	\$900.000
Transporte	Transporte analista e ingenieros a la entidad a prestar el servicio		\$60.000
Total			\$1.950.000
Renovación Licencia Sistema de Información Anual			
Sistema Básico (Duración Promedio del Servicio: 1 día)			
Mano de Obra	Ingeniero de sistemas (valor sueldo diario \$110.000)	1	\$110.000
Transporte	Transporte analista e ingenieros a la entidad a prestar el servicio		\$20.000
Total			\$130.000
Sistema Intermedio (Duración Promedio del Servicio: 3 días)			
Mano de Obra	Ingeniero de sistemas (valor sueldo diario \$110.000)	3	\$330.000
Transporte	Transporte analista e ingenieros a la entidad a prestar el servicio		\$40.000

		Total		\$370.000
Sistema Avanzado (Duración Promedio del Servicio: 5 días)				
Mano de Obra	Ingeniero de sistemas (valor sueldo diario \$110.000)		5	\$550.000
Transporte	Transporte analista e ingenieros a la entidad a prestar el servicio			\$60.000
		Total		\$610.000

Fuente: Elaboración Propia

Inversiones en infraestructura

Tabla 10. Inversión Inicial- Activos Fijos y Diferidos

INVERSIÓN INICIAL				
DESCRIPCIÓN		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ACTIVOS FIJOS				
Equipos de Cómputo y Comunicación				
Computadores Dell	Laptop Dell Vostro 13 pulgadas serie 5391. Procesador: 10 Generation Intel® Core™ i5-10210U Processor (6MB Cache, up to 4.2 GHz) Sistema operativo: Windows 10 Pro, 64 bits, inglés, francés, español Tarjeta de video: Intel® UHD Gráficos con memoria gráfica compartida Memoria: 8 GB de LPDDR3 a 2133 MHz, integrado Disco duro: 256GB M.2 Disco de estado sólido Batería principal: Batería integrada, de 4 celdas y 45 WHr	4	\$3.280.000	\$13.120.000
Computadores Lenovo	Lenovo All in One *Procesador: Intel Core i3 - 7020U 2.3Ghz 2C *Sistema Operativo: Windows 10 Home 64 EM *Memoria RAM: 4GB *Disco Duro: 1TB *Pantalla: 23.8" FULL HD *Memoria Intel Optane 16GB	6	\$1.999.000	\$11.994.000
Impresora Multifuncional	Multifuncional Laser Color HP M281fdw Blanco, cuenta con impresora, escáner, fotocopia y fax,	1	\$1.099.000	\$1.099.000

	imprime 22 PPM, Resolución impresión: 600X600DPI, Resolución escáner: 1200X1200, tiene conectividad USB y WiFi.			
Teléfonos	Teléfono Ip Grandstream Gxp1610. Ofrece 3 botones para línea con doble color, 1 cuentas SIP, pantalla LCD grafica de 132x48 pixeles con soporte multilinguaje (incluyendo inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, chino, coreano, japonés, etc.), tres botones programables por XML, dos puertos de red y conferencia a tres.	9	\$139.000	\$1.251.000
Televisor	SAMSUNG Pantalla, • Tamaño de pantalla 49", • Resolución 1920 x 1080 Conectividad • HDMI 2 • USB 1 • Componente In (Y/Pb/Pr)1 • Composite In (AV)1 (Common Use for Component Y) • Ethernet (LAN) • Audio Out (Mini Jack)1 • RF In (Terrestrial / Cable input)1 / 0 / 0 • LAN inalámbrica integrada • Anynet+ (HDMI-CEC) Dimensiones • Tamaño del paquete (ancho x alto x Prof.) 1236.0 x 750.0 x 161.0 mm • Tamaño del paquete neto (WxHxD)1118.8 x 650.0 x 74.2 mm Peso • Peso del paquete 14.7 kg • Peso del equipo neto 10.3 kg	1	\$1.169.000	\$1.169.000
Equipos de Sonido	Altavoces Bose Ambientable 151 (2 UNIDADES). Reproducen un sonido estéreo más completo en una amplia área de escucha. - Rendimiento de altavoces Stereo Everywhere®. Distribuye uniformemente el sonido estéreo en el exterior con una clara separación estéreo en una amplia zona de cobertura y no sólo en una pequeña zona óptima de escucha. - Tres altavoces de gama completa de 6,4 cm en un diseño de altavoces Articulated Array® que	1	\$866.500	\$866.500

	<p>proporcionan un sonido completo y natural en una amplia área de escucha.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalación ajustable. - Sintonización de puerto de ranura que reduce las vibraciones producidas por el aire para reproducir las frecuencias más bajas con mayor nitidez e intensidad. - Caja de polipropileno con relleno de vidrio que proporciona durante todo el año una mayor protección contra condiciones climáticas extremas - Soportes y accesorios resistentes a la intemperie. Soportan los rigores de una colocación permanente en el exterior. - Probados con el ordenador Syncom® que garantiza uno de los mayores niveles de calidad y fiabilidad de la industria del sonido. 			
Equipos de Oficina				
Mesas (Sala de Espera)	Mesa de en Centro Cristal y Acero. Las medidas son: 120 x 65 cm	2	\$139.000	\$278.000
Mesas (Recepción)	Recepción para oficina con cajoneras. Color: Negro, con superficie en Vidrio. Medidas: 1.50 m de largo 1.20 m de ancho y 60 cm de profundidad. Material: Madera	1	\$1.500.000	\$1.500.000
Mesas (Área Comercial, Auxiliares e Ingenieros)	Escritorio Dublin Maderkit de 120 cm-Wengue Escritorio con Cajones. Material: Madera Aglomerada. Color: Wengue. Alto: 75,1 cm. Ancho: 120,5 cm. Profundidad: 43 cm. Cajón con Archivador con Corredera Metálica Deslizable. Dos Cajones Multiusos con Correderas Metálicas.	5	\$312.900	\$1.564.500
Mesas (Análistas)	Escritorio Clásico Wonderful. Color: Negro. Con cajoneras y cerradura. Tallado en madera. Medidas (LxAxP cm): 85x70x160.	2	\$460.000	\$920.000
Mesas (Gerentes)	Escritorio para gerencia hecho en madera tallada y lacada en color negro. Dos cajoneras a cada lado	2	\$800.000	\$1.600.000

	con cerradura cada una. Medidas: 85 Largo x 70 Profundidad x 160 de ancho (cm)			
Muebles (Sala de Espera)	Modelo: FIONA. Tipo: Sofás. Tamaño: 3 puestos. Material de la estructura: Madera. Material del tapiz: Poliéster. Material del relleno: Espuma. Material de las patas: Madera. Patas desmontables: Sí. Peso: 37 kg. Alto total: 86 cm. Alto del asiento: 47 cm. Largo: 181 cm. Profundidad total: 82.5 cm. Profundidad del asiento: 55 cm.	3	\$1.300.000	\$3.900.000
Sillas (Área Comercial, Auxiliares e Ingenieros)	Silla a Gas con Brazo Malla Negro. Dimensiones de la silla son 53 x 57 x 83 cm. La altura mínima es 83 y la máxima es 95.	6	\$130.000	\$780.000
Sillas (Analistas)	Silla de recepción ejecutiva. Con ajuste neumático, espaldar, sistema giratorio, estructura comfortable. - Material: Cuero Sintético. - Altura: 102 cm. - Profundidad asiento: 57 cm. - Ancho asiento: 60 cm.	2	\$187.900	\$375.800
Sillas (Gerentes)	Silla gerencial en cuero. 1.21mt de alto x 65cm de ancho. Resistencia de 110 kg.	2	\$469.900	\$939.800
Sillas (Clientes de cada Oficina)	Silla De Recepción Amazonbasics, Negro. *Tapicería de Caressoft sumamente suave y durable en negro sólido *Madera de caoba acabado las piernas con un leve destello hacia afuera para mayor estabilidad (Alto: 85 cm, Ancho: 70 cm, Profundidad: 65 cm).	8	\$210.000	\$1.680.000
Archivadores	Estructura metálica en lámina cal 22 Acabado en pintura electrostática horneable en polvo. Cajonera con correderas laterales full extensión. Sistema de trampa para cajones. Niveladores de altura Medidas: Altura 70cm, Ancho 37 cms, Profundidad 50 cms	5	\$249.900	\$1.249.500
Máquina de Snack	Máquina de snacks. Tipo Combo - Monedero MEI - Reciclador (devuelve monedas y billetes).	1	\$1.500.000	\$1.500.000
Cafetera	Cafetera de 1.7 Lt con filtro. Capacidad de 12 tazas	1	\$250.000	\$250.000
Iluminación	Panel LED redondo 18w 6500k	15	\$12.000	\$180.000

	4100k 35.000 horas de vida útil			
Decoración	Marcos Publicitarios, Obras de arte.	1	\$1.000.000	\$1.000.000
Total Activos Fijos				\$47.217.100
ACTIVOS DIFERIDOS				
Estudio de mercados	Estudio de mercado es el conjunto de acciones que se ejecutan para saber la respuesta del mercado (Target (demanda) y proveedores, competencia (oferta)) ante un producto o servicio. Se analiza la oferta y la demanda, así como los precios y los canales de distribución. El objetivo de todo estudio de mercado es dar una visión clara de las características del producto o servicio que se quiere introducir en el mercado, y un conocimiento exhaustivo de los interlocutores del sector. Junto con todo el conocimiento necesario para una política de precios y de comercialización.	1	\$2.000.000	\$2.000.000
Mercadeo y publicidad	Desarrollo página web, anuncios publicitarios, diseño y promoción de la publicidad de la marca.	1	\$7.000.000	\$7.000.000
Adaptación de las oficinas	Modificación del espacio de trabajo, con el fin de conformar un ambiente, sano, óptimo para cuidar el bienestar del trabajador en su puesto de trabajo.	1	\$10.000.000	\$10.000.000
Software Contable	Sistema Contable HELISA, cuenta con contabilidad genera, cuentas por cobrar y pagar, administración de terceros, centros de costo, control de negocios, obligaciones financieras., facturación electrónica.	1	\$1.500.000	\$1.500.000
Licencia Office	Licencia Office para Empresas (5 Computadores), para computadores Incluye aplicaciones de Office completamente instaladas, como Word, Excel, PowerPoint. OneNote y Outlook - Puede instalarlo en 1 equipo PC o Mac. Requisitos del sistema: Cuenta de Microsoft, acceso a internet, Windows 7 SP1 a Windows 10, solo SO de 32 bits O 64 BITS, procesador de 1 Ghz con compatibilidad con SSE2 de 2 GB	2	\$450.000	\$900.000

	de RAM, 3 GB de espacio disponible en el disco duro, resolución de pantalla de 1280 x 800.			
Licencia Kaspersky	Licencia Kaspersky Internet Security para 10 computadores. Protege contra ataques en Internet, infecciones y ciberdelincuencia. Con una sola licencia podrás obtener protección para tu privacidad, en equipos PC, Mac y Android. Te protege contra las amenazas actuales en Internet Defiende tu privacidad y tu información personal Mejora la seguridad en la banca y compras online. Características: SKU KA184EL06XEZCLCO Modelo: Última Versión	1	\$280.000	\$280.000
Software Big Data	Sistema de cantidad voluminosa de datos que son extraídos con el fin de obtener información determinada	1	\$10.000.000	\$10.000.000
Papelería	Post its, papel de impresión, block de notas, entre otros.	1	\$150.000	\$150.000
Impuestos	Registro Mercantil	1	\$391.000	\$391.000
Total Activos Diferidos				\$32.221.000
TOTAL ACTIVOS				\$79.438.100

Fuente: Elaboración Propia

Inversiones en capital de trabajo

Tabla 11. Capital de Trabajo

CAPITAL DE TRABAJO				
Nomina Administrativa	Nómina de 10 colaboradores en la organización.	3	\$19.400.000	\$58.200.000
Servicios Públicos	Estrato 3. Agua: Básico + 20mt2 de consumo = \$100.000 Luz: Valor promedio actual según Enel- Codensa \$ 188.000 Gas: Básico + 10 mt2 de consumo = \$32.000 Telefonía: *Cuentas de correo electrónico, WiFi y Cable de Red- 60 Megas de Internet y telefonía ilimitada \$200.000	3	\$520.000	\$1.560.000
Arriendos	Oficina en la zona: Centro Internacional, valor promedio de arriendo: \$4'800.000	3	\$4.800.000	\$14.400.000

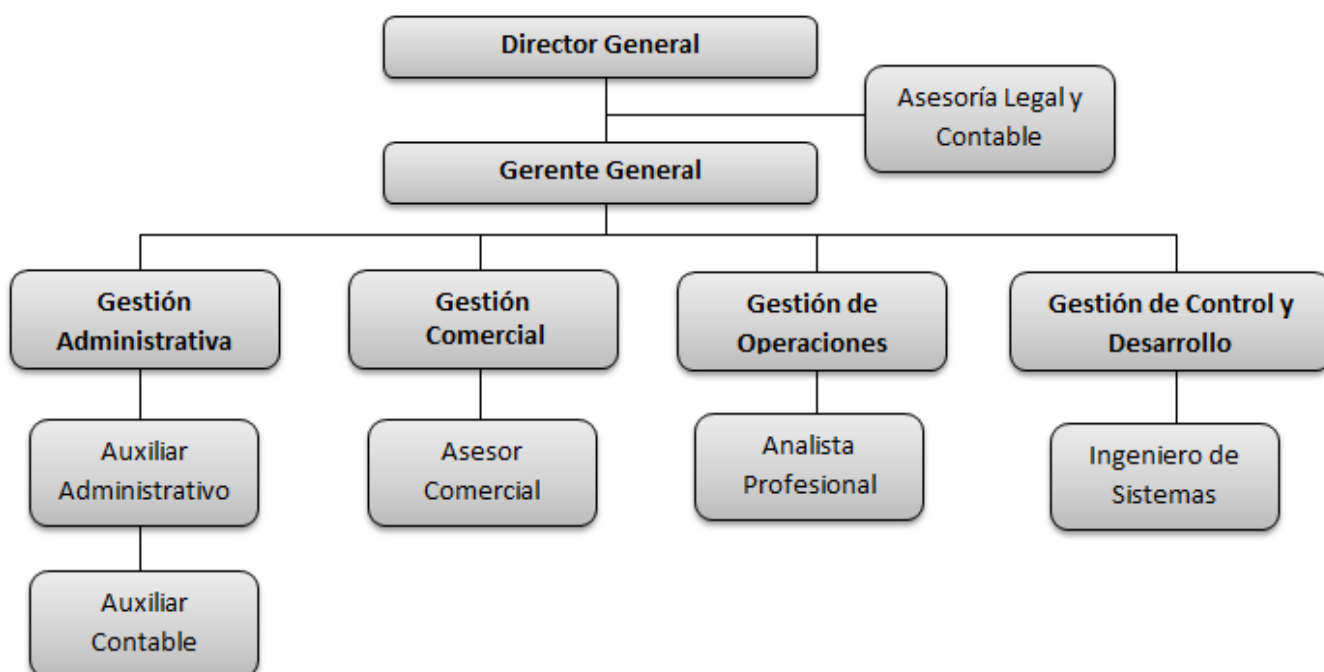
Administración	Valor administración de la oficina arrendada.	3	\$300.000	\$900.000
Outsourcing Parte Contable	Realiza operaciones transaccionales , reporte financiero, diseño y monitoreo de procesos contables, reportes especiales, conciliaciones. Basado en normas técnicas generales y específicas de la información financiera.	1	\$1.200.000	\$1.200.000
Outsourcing Parte Legal	Redacción de notas convertibles (KISS, SAFE, ABACO). Redacción de Política de Protección de Datos y Documentos complementarios. Términos y Condiciones de Servicio. Revisión de Términos de Inversión. Revisión de inicio y ejecución de licitación y/o contratación pública y privada.	1	\$1.200.000	\$1.200.000
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO				\$77.460.000
TOTAL INVERSIÓN INICIAL				\$156.898.100

Fuente: Elaboración Propia

Estudio Organizacional

Estructura organizacional explicada – Organigrama

Figura 8. Organigrama Gonzalez & López.



Fuente: Elaboración Propia

Perfiles de cargo

Nombre del Puesto: Director General.

Objetivos del Puesto: Organizar, planificar, coordinar y liderar la organización, a través de la ejecución de procesos y planes estratégicos que logren crecimiento y posicionamiento en el mercado.

Habilidades y Conocimientos:

*Profesional en administración de empresas o carreras afines relacionadas con las ciencias económicas, con experiencia mínima de 3 años en puestos gerenciales y/o dirección de proyectos.

*Habilidades en construcción de negociación, dirección estratégica, gestión de proyectos, relaciones públicas y liderazgo empresarial.

*Buen manejo de personal y clientes, capacidad de trabajo en equipo y toma de decisiones, visión estratégica, habilidades comunicativas, dominio de la expresión oral y escrita.

*Persona íntegra, honesta y responsable.

Nombre del puesto: Gerente General

Objetivos del Puesto: Conducir estratégicamente las actividades de la empresa, supervisando y liderando las diferentes áreas de la misma guiados de la misión y visión.

Habilidades y Conocimientos:

*Profesional en administración de empresas o carreras afines relacionadas con las ciencias económicas, con experiencia mínima de 3 años en puestos gerenciales y/o dirección de proyectos.

*Habilidades en dirección estratégica, gestión de proyectos, relaciones públicas y liderazgo empresarial.

*Buen manejo de personal y clientes, capacidad de trabajo en equipo y toma de decisiones, visión estratégica, habilidades comunicativas, dominio de la expresión oral y escrita.

*Persona íntegra, honesta y responsable.

Nombre del puesto: Analista Profesional

Objetivos del Puesto: Estudiar, recopilar y analizar los procesos en las entidades de salud para crear informes personalizados haciendo recomendaciones específicas garantizando el cumplimiento de los estándares y mejora de actividades

Habilidades y Conocimientos:

*Profesional con conocimientos en ciencia de datos, experiencia mínima de 2 años en los procesos administrativos en sector de la salud.

*Experiencia mínima de 1 años en cargos similares

*Capacidad de conocer, desarrollar y aplicar técnicas específicas para brindar soluciones efectivas y concretas.

*Buen manejo de clientes, capacidad de trabajo en equipo, habilidades comunicativas, dominio de la expresión oral y escrita.

*Nivel intermedio de Excel, y básico del paquete office.

*Persona íntegra, honesta y responsable.

Nombre del puesto: Ingeniero de Sistemas

Objetivos del Puesto: Desarrollar, configurar, instalar y mantener sistemas de información con big data enfocados en las organizaciones de salud.

Habilidades y Conocimientos:

*Profesional en ingeniería de sistemas o electrónica, con experiencia mínima de 1 año en desarrollo de software de información.

*Alto conocimiento en tecnologías de la información, desarrollo de software informáticos y almacenamiento en la nube.

* Capacidad de trabajo en equipo, habilidades comunicativas, dominio de la expresión oral y escrita.

*Persona íntegra, honesta y responsable.

Nombre del puesto: Auxiliar Contable y Administrativo

Objetivos del Puesto: Realizar labores administrativas y contables de archivo, control y elaboración de informes, registrar y digitar transacciones de las operaciones en la organización, verificar la contabilidad, elaborar nóminas y liquidaciones.

Habilidades y Conocimientos:

*Estudiante de últimos semestres de administración de empresas, contabilidad o carreras afines, preferiblemente con experiencia en cargos relacionados.

*Conocimientos de software contables, manejo de información administrativa, procedimientos de sistemas integrados de gestión,

*Alto nivel de Excel.

* Capacidad de trabajo en equipo, habilidades comunicativas, dominio de la expresión oral y escrita.

*Persona íntegra, honesta y responsable.

Nombre del puesto: Asesor Comercial

Objetivos del Puesto: Administración y manejo de ventas presenciales y/o telefónicas, dando a conocer el servicio a prestar, creando, manteniendo y sosteniendo de forma activa las relaciones con el cliente.

Habilidades y Conocimientos:

*Bachiller académico.

* Capacidad de trabajo en equipo, habilidades comunicativas, orientación al servicio, dominio de la expresión oral y escrita.

*Proactivo, comprometido, emprendedor y entusiasta.

*Persona íntegra, honesta y responsable.

Manual de funciones

Director General. Es el encargado de conducir la organización, supervisando las actividades y tomando decisiones fundamentales para la ejecución de procesos, desarrolla planes estratégicos, representa la imagen de la empresa en eventos, establece negocios entre empresas y clientes, interactúa con patrocinadores. Prevé, organiza, manda, coordina y controla las actividades velando por los intereses de la organización guiados de la misión y visión.

Gerente. Sus principales funciones son la planeación de las actividades que se desarrollen dentro de la empresa, organizar los recursos de la entidad y definir a dónde se va a dirigir la empresa en un corto, medio y largo plazo. Fijar una serie de objetivos que marcan el rumbo y el trabajo de la organización, crear una estructura organizacional en función de la competencia, del mercado, de los agentes externo para ser más competitivos y ganar más cuota de mercado, estudiar los diferentes asuntos financieros, administrativos, de marketing, etcétera. Liderar las diferentes áreas de la organización, informarse acerca de las novedades en los mercados que atañen a la empresa y sus competencias, crear un ambiente de trabajo en donde se conozcan los objetivos, las metas, la misión y la visión de la empresa.

Auxiliar Administrativa. Prepara comunicaciones escritas, tales como cartas y correos electrónicos, además se encarga de recibir y gestionar la correspondencia, escribe, lee, responde y archiva la mayoría de las cartas, notificaciones, memorandos y correos electrónicos de la organización. Maneja la base de datos y de forma eficientemente toda información sumamente importante para la operación de la empresa o institución en la que trabaja, así como las actas de asamblea y otros documentos de interés dentro de la oficina. Mantener en operación los equipos y el mobiliario de la oficina: teléfonos, fotocopadoras, impresoras, proyectores, muebles, archivadores, entre otros, Además es quien lleva el control del inventario de insumos y equipos

de oficina. También mantiene en orden los sistemas de archivos físicos y electrónicos, de tal modo de que la información esté fácilmente disponible para cuando se requiera. Del mismo modo, se encarga de recibir y remitir a los clientes a la oficina o dependencia solicitada.

Auxiliar Contable. Se encarga de registrar, calcular y analizar datos financieros de la organización, asistiendo los procesos contables como balances financieros, procesos de compra y venta, liquidación de sueldos, manejo de cuentas en tareas contables, pagos fiscales entre otros, de igual manera, brindando apoyo a actividades que se le encarguen los superiores, en función de sus conocimientos.

Asesores Comerciales. Dentro de las funciones principales están, buscar e informar a los clientes potenciales acerca del servicio, conocer acertadamente los productos y servicios de la organización además de conocer el mercado (Un amplio conocimiento del mercado abarca no sólo tener información precisa sobre el objeto de la venta, sino también investigar y conocer las necesidades reales del cliente, para poder ofrecerle el producto o servicio que mejor se adapte a sus requerimientos). Asesorar de manera real y objetiva a los clientes y sus necesidades, ofrecer un excelente servicio de atención al cliente, Diligenciar y reportar al coordinador de calidad las oportunidades de mejoramiento expresadas por el cliente. Cumplir con las metas establecidas, confirmar con el cliente la instalación del servicio y resolver cualquier inquietud que pueda tener.

Analista Profesional. La persona en este rol tiene como función, cumplir con los requerimientos del cliente y del usuario final, reuniendo las entradas de los interesados para entender el problema que será solucionado, capturando y configurando prioridades para los requerimientos. Elaborar el análisis de las funcionalidades para el proyecto a integrar, así como

actualizar y mejorar las conceptualizaciones; es decir, debe trabajar de manera conjunta con el desarrollo funcional de las aplicaciones informáticas, asegurando su correcta explotación y su óptimo rendimiento. Brindar apoyo a los distintos clientes en cuanto a realiza una labor de asesoramiento, con el fin de evitar cualquier problema que pueda surgir con los sistemas de información y obtener así el máximo rendimiento de los mismos. Otras funciones son evaluar tanto la viabilidad técnica de los desarrollos de las aplicaciones que se han de ejecutar, y preparar y elaborar toda la documentación técnica y de usuario de cada aplicación.

Ingeniero de Sistemas. Se encargan de desarrollar los pilares de los sistemas de información que son creados y de probar el código de nuevos programas para garantizar su eficiencia. Asimismo, realizan pruebas de calidad en nuevos proyectos antes de su lanzamiento. Están involucrados en todo el proceso relacionado a la creación y diseño de nuevos sistemas, partiendo de la planificación inicial, estableciendo parámetros, diseño, escritura, código, encriptar y probar. Crear y desarrollar nuevos programas o sistemas (Investigar las necesidades de los usuarios, diseñar y elaborar nuevos sistemas y probar los mismos). Elaborar manuales operativos y especificaciones técnicas de los sistemas. Trabajar en conjunto con el resto del equipo y consultar con los clientes acerca del progreso del desarrollo del programa o software para determinar posibles mejoras, realizar sugerencias o requerimientos.

Requisitos Legales del Proyecto

La Cámara de Comercio de Bogotá lo explica de la siguiente manera: “Por ser uno de los avances más significativos en los últimos años en materia societaria, la versatilidad del modelo S.A.S permite una clara facilidad de adaptación a los diferentes escenarios empresariales. Su flexibilidad contribuye a la generación de nuevas empresas que requieren un amplio campo de

maniobra para su viabilidad económica y operativa. Las diferentes características con las que cuenta este nuevo modelo, han sido pensadas no sólo para que pueda adaptarse a cualquier clase de actividad empresarial, sino además para promover y estimular el crecimiento y desarrollo económico del país.

- Tipo societario autónomo
- Naturaleza comercial
- Es una sociedad de capitales
- Considerable autonomía contractual
- Los accionistas responden hasta el monto de sus aportes
- Estructura de gobierno flexible
- Estructura de capitalización flexible
- Simplificación de los trámites de constitución

Constitución

La ley 1258 de 2008 La sociedad por acciones simplificada podrá constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes. Salvo lo previsto en el artículo 42 de la presente ley, el o los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad. (Congreso de la República de Colombia, 2008).

Esto significa que se liberan de responsabilidad no solo en lo tributario y laboral, sino que toda obligación de tipo comercial, administrativo, disciplinario, entre otras, hasta por el monto de sus aportes; a no ser, cuando se utilice la sociedad en fraude a la ley o en perjuicio de terceros, los accionistas y los administradores que hubiesen realizado, participado o facilitado los actos

defraudatorios, responderán solidariamente por las obligaciones nacidas de tales actos y por los perjuicios causados, en concordancia con el artículo 421 1 dicha Ley.

La sociedad por acciones simplificada se creará mediante contrato o acto unilateral que conste en documento privado, inscrito en el Registro Mercantil de la Cámara de Comercio del lugar en que la sociedad establezca su domicilio principal, en el cual se expresarán cuando menos lo siguiente:

1°. Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas

2°. Razón social o denominación de la sociedad, seguida de las palabras "sociedad por acciones simplificada"; o de las letras S.A.S

3°. El domicilio principal de la sociedad y el de las distintas sucursales que se establezcan en el mismo acto de constitución

4°. El término de duración, si este no fuere indefinido. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad se ha constituido por término indefinido.

5°. Una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.

6°. El capital autorizado, suscrito y pagado, la clase, número y valor nominal de las acciones representativas del capital y la forma y términos en que estas deberán pagarse.

Carga Tributaria

En cuanto a los efectos tributarios, la sociedad por acciones simplificada – S.A.S. será regida por las reglas dadas a las sociedades anónimas; es decir, son contribuyentes declarantes del régimen ordinario del impuesto sobre la renta y sus complementarios. En el impuesto sobre las ventas – IVA serán responsables (sujetos pasivos jurídicos) siempre que realicen el hecho

generador consagrado en el artículo 420 del Estatuto Tributario. Son contribuyentes del impuesto de industria y comercio, que es un impuesto municipal, cuando realicen actividades industriales, comerciales o de servicios que no estén excluidas o exentas; igualmente tendrán la calidad de agentes retenedores a título de renta, IVA e ICA, según el caso.

Ventajas

- Inscripción de la sociedad con documento privado.
- Carácter siempre comercial de la SAS.
- Eliminación del requisito que exige un mínimo de 2 personas para crear una sociedad
- Estructura flexible de capital
- Versatilidad para planear la sucesión

Desventajas

- Sociedad por Acciones Simplificada no cotiza en bolsa
- Fusiones y escisiones
- Resolución de conflictos a cargo de una entidad administrativa
- Administración de hecho
- Restricción en la venta de acciones
- Simplificación del gobierno corporativo

Gastos administrativos

Tabla 12. Gastos administrativos.

DESCRIPCIÓN		VALOR
Material de oficina	Post its, papel de impresión, block de notas, entre otros.	\$150.000
Salarios	Director General, Gerente, Asesores Comerciales, Aseo General, Auxiliar Contable y Administrativo	\$19.400.000
Arriendo	Oficina en la zona: Centro Internacional, valor promedio de arriendo: \$4'800.000	\$4.800.000

Administración del local	Valor administración de la oficina arrendada.	\$300.000
Servicios Públicos	Estrato 3. Agua, Luz, Gas, Telefonía.	\$520.000
Outsourcing Contable	Asesoría contable de los procesos.	\$1.200.000
Outsourcing Legal	Asesoría legal de los procesos.	\$1.200.000
TOTAL		\$27.570.000

Fuente: Elaboración Propia

Metodologías de Motivación

Es importante que el entorno laboral en el que los trabajadores se mantienen sea de forma cálida, es por eso que uno de los factores que influye es la realización de tareas de manera propia ósea con voluntad en los que la organización influyen de manera objetiva en conjunto a la viabilidad que parte y parte tengan clara y se defina para obtener mejores procesos y una motivación definida en los puestos de trabajos con cada uno de los trabajadores.

La metodología de motivación que se llevará dentro de la organización dependerá de 2 factores unos internos y otros externos que serán explicados de la siguiente manera:

Factores Externos: Estos factores externos son inmodificables y para mantenerlos dependen directamente de la gestión que se realice en la que el empleado se sienta totalmente motivado y satisfecho.

- 1. Factores Individuales: (La Personalidad):** La personalidad es la más importante en cada trabajador por lo que cada persona tiene una forma de pensar diferente y es donde hay que manejar un control para que su gestión sea benéfica para la organización puesto que con actitudes muy elevadas podrían traer consecuencias a futuro.

2. Ciclo Vital: El ciclo vital es uno de las actitudes más importantes en cada trabajador y es de ello que depende su desempeño y actitud frente a las labores realizadas ya que hay que tener en cuenta que una persona graduada tiene diferencias a una que lleva una larga experiencia y es por eso que hay que tener en cuenta los siguientes factores para tenerlos en cuenta y poder contribuir a una mejora en cada trabajador.

- ❖ Dependencia Familiar
- ❖ Inicio de un proyecto de vida
- ❖ Crecimiento
- ❖ Consolidación
- ❖ Madurez
- ❖ Retiro Laboral

3. Circunstancias Individuales: Estas circunstancias se caracterizan por consecuencias que al trabajador le suceden y no se pueden controlar por parte de la organización, pero lo que se puede hacer es gestionar de forma individual por un equipo capacitado que integre y pueda a aconsejarlo en sus necesidades puesto que estas necesidades pueden ser de salud situaciones familiar o la misma estabilidad económica.

4. Entorno Social Y Cultural: Este es uno de los factores más importantes ya que el mundo en el que los trabajadores se rodean constantemente tiene una gran relevancia para su motivación y la forma en la que se desempeña en la organización por eso hay que tenerlo muy presente y los aspectos y tener una influencia para una mejor motivación laboral.

Factores Internos: Dentro de la organización a los trabajadores les suceden hechos que son muy susceptibles que por parte de los directivos pueden ser cambiados ya que por consecuencia

propia pueden afectar directamente la motivación y la capacidad de voluntad de cada uno y por eso se te tendrá en cuenta los siguientes modelos para intensificar cada vez estrategias con las que se puede contribuir y colaborar más a la eficiencia y eficacia de los trabajadores dentro de la organización.

1. **Dinero:** El factor dinero es un aporte o un beneficio que consigue una estabilidad y un privilegio a la seguridad del trabajador, identificando un prestigio con mediaciones más motivantes e incentivos que estimulan una gestión de herramientas como las recompensas y en muchos de los casos cuando los sueldos incrementan hace que los empleados se sientan reconocidos por su labor y de esta forma esmerarse por labor dentro de su puesto.
2. **Reconocimiento Y Elogios:** Estos dos componentes son muy importantes a la hora de influir a la motivación de los empleados esto puede contribuir más que un beneficio económico ya que un empleado cuando se siente importante y necesario tiene más que cualquier valor monetario, El reconocimiento debe ser claro, sincero, sólido, coherente, concreto y oportuno y más cuando un superior accede hacerlo. El reconocimiento puede destacar varios aspectos: el desempeño laboral, un correcto servicio, superación laboral, ideas innovadoras u obtención de objetivos además que hay que destacar algunas formas de elogiar esto ejerce poder y mucho beneficio a la organización y al empleado como lo son la entrega de diplomas, boletín empresarial de destacamento, elogio público o elogio privado.
3. **Tiempo:** El tiempo valora una gran afluencia para la motivación general de los empleados es por eso que se consigue también como una recompensa que identifica poder destacar y tener en cuenta que el tiempo libre de cada empleado sea respetado y

hay que destacarlo de la siguiente forma, reducción temporal de la jornada, permisos, tiempos concretos o días completos libres.

- 4. Promociones y Desarrollo Profesional:** Esta es una de las estrategias más valiosas dentro de un círculo empresarial y más cuando las personas tienen posibilidades para poder captar la responsabilidad buscando herramientas y es por eso que los puestos de trabajos de bajos rangos hay que impulsar aquellos trabajadores a prepararse para lograr los más altos y lo que se encuentran ya en un desarrollo total potencializarlos para ejercer cargos que generen una mayor posición laboral y una estabilidad económica.
- 5. Trato De Calidad Y Elección De Tareas:** Este factor concibe a que muchos de los empleados en ocasiones abandonen la organización por no ser tratados de manera justa y digna y esto causa motivos desmotivadores la forma más casual es dedicar el suficiente tiempo para tener una relación jefe- trabajador hay que ser preliminar en cuestión a destacar premios que mejoren el autoestima de nuestros trabajadores y así poder encargarlos de tareas más sujetas en las que puedan ser más eficientes y eficaces es por eso que hay que encargarse de delegar funciones que vayan directamente con su especialidad es de esta forma como lo empelados hacen sus tareas con más cariño donde se puede ser más compatible influyendo a un mejor rendimiento y destacamento laboral.
- 6. Autonomía:** La autonomía tiene una capacidad de decisión es un incentivo muy potente para aquellos empleados jóvenes o profesionales con experiencia es por eso que la alta delegación cumple una necesidad importante que beneficia directamente las decisiones de la organización, este método hay que imponerlo de forma que cada empelado sea libre, pero a la vez que sea eficiente logrando buenos resultados en cada uno de los puestos de trabajo.

7. Formación: Hoy en día la es importante que una organización se preocupe por la formación y preparación de cada uno de los empleados y es por eso que es importante que la empresa, así como fideliza sus clientes también busque fidelizar a sus empleados atan en las que puede aumentar su rendimiento a través de recompensas como formación continua, proyectos que impliquen adquirir nuevas aptitudes o habilidades y oportunidades para continuar desarrollándose laboralmente. La organización debe impulsar un valor añadido de cómo ayudarle a que el empelado se forma ya se por créditos por beneficios o manera en las que contribuya en la superación personal de cada uno.

8. Recreación Laboral: Las horas laborales son tenantes y la sobrecarga laboral ocasiona mucho estrés en las que en ocasiones frustran las capacidades de cada uno de los trabajadores logrando una mejor motivación el ocio y el tiempo libre genera una satisfacción al equilibrio de la vida laboral y personal. A continuación, se destacarán algunas acciones que puede ser útiles para dar una mejor flexibilidad en las que los trabajadores puedan sentirse a gusto dentó de la organización.

- ❖ Visitas culturales
- ❖ Sitios Naturales
- ❖ Actividades deportivas
- ❖ Esparcimiento

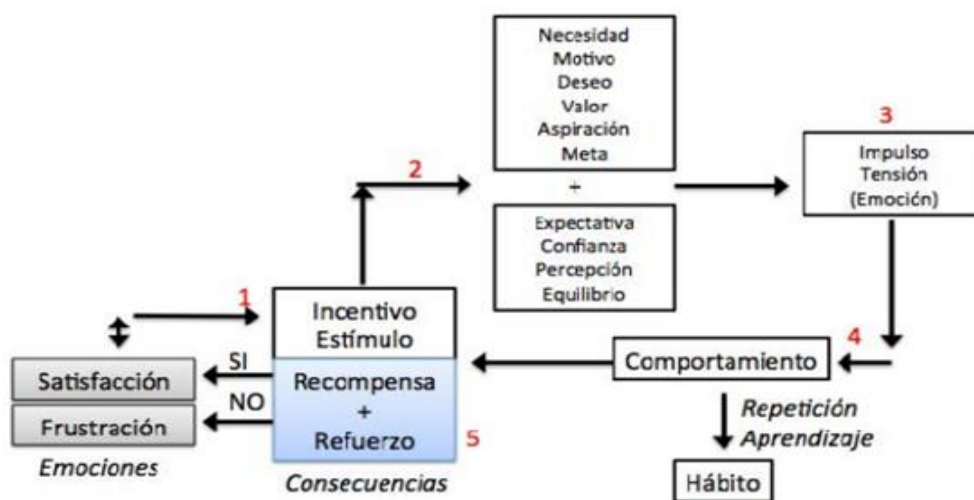
Estas actividades intensifican una recreación laboral como mejora y descanso para los empleados de la organización.

9. Regalos: Los regalos más utilizados por las organizaciones pueden ser cenas, viajes, entradas para un acontecimiento deportivo importante, entradas para un musical o flores,

entre otros. Estos son recursos motivadores que generan un mejor vínculo social y laboral en los que se puede destacar una autonomía del trabajador con eficiencia en su labor que cuando se ratifica de estas formas o cuando la empresa logra sus objetivos a lo largo del año y se le demuestra de esta manera es posible que la reacción laboral cada año se incremente y formen muchas más ganas de hacer las cosas.

10. Modelo organización (Organización Liberadora): Por último, tendremos en cuenta que hay que tener una organización liberadora porque de nada nos sirve seguir una metodología motivadora como se muestra anteriormente si no se es una organización que fomente la inspiración que vincule la innovación en el entorno laboral. Hay que potenciar la dignidad de la persona y los trabajadores se sentirán motivados hacia el logro de sus metas y objetivos. Además, se aumentará la calidad de los servicios y productos, el servicio de atención al cliente, la competitividad, la eficiencia y los resultados cumpliendo estos recursos se podrá lograr tener no un personal sino una familia que se sienta a gusto cuando llegan al trabajo.

Figura 9. Esquema de ciclo motivacional



Fuente: Peña (2015). *La motivación laboral como herramienta de gestión en las organizaciones empresariales*. Universidad Pontificia Comillas de Madrid.

Mecanismos de Liderazgo

El liderazgo son habilidades que influyen en el comportamiento de otros individuos o de un grupo de trabajo, es considerado una competencia vital para lograr un alto desempeño, por lo cual la manera en que se fomentará el liderazgo es la siguiente:

- ❖ **Capacitaciones:** Participación virtual o presencial en cursos, actividades, webinars que consoliden las competencias de un líder y de igual manera observar los avances y necesidades del equipo.
- ❖ **Nuevos Retos:** La oportunidad de asumir nuevos retos, por medio de tareas desconocidas permiten a los colaboradores sentirse motivados, ganar sentido de pertenencia, confianza y empoderarse con la organización, además es una manera de identificar distintas habilidades de los miembros de la organización.
- ❖ **Comunicación:** Es un factor esencial en el liderazgo, de manera que se con una correcta comunicación se puede reconocer el trabajo del equipo y crear oportunidades de crecimiento.
- ❖ **Plan de desarrollo:** Si cada empleado desarrolla un plan dentro de la organización, fomenta que se motiven a establecer y cumplir meta alcanzables, haciendo crecer de manera simultánea la empresa.
- ❖ **Motivación:** Con las herramientas anteriores facilitará que los integrantes se sientan a gusto con sus labores y los ejecuten de la mejor manera, promoviendo la buena convivencia, favoreciendo el ambiente laboral y el trabajo en equipo.

Indicadores de Gestión

Un indicador de gestión es una herramienta que se utiliza para medir el desempeño en tareas, áreas o procesos realizados dentro de la organización; se determinará 8 indicadores de gestión que buscare tener estrategias por medio de un proceso métrico logrando que dentro de la organización se establezcan objetivos desde la alta gerencia y por eso que a continuación se mostrara unas un KPI el indicador más importante de gestión que se efectuara a través de los siguientes indicadores que darán paso al mejoramiento interno de la organización y nos brindara de forma concisa las siguientes posibilidades de mejora continua dentro de la organización:

- ❖ Proporcionan la información necesaria para cada etapa del proceso.
- ❖ Proporcionan mayor precisión en la toma de decisiones en la organización
- ❖ Buscar aportar más eficiencia y eficacia a los procesos.
- ❖ Proporcionar rapidez una mejor comprensión y transparencia para revelar los resultados.
- ❖ Las métricas de rendimiento del proceso se convierten en la medida de la excelencia de la organización
- ❖ Permitir la creación de un tablero con toda la información disponible de forma panorámica para la toma de decisiones en tiempo oportuno.

Indicadores de eficiencia y efectividad: Estos 2 indicadores muestran el vínculo de esperar resultados esperados frente a los resultados obtenidos por eso mediante el tiempo hay que definir qué resultados esperados llegan para así determinarlos y es aquí donde determinaremos la eficiencia como el que lograra buscar una relación entre resultados obtenidos frente a los recursos utilizados donde se pueda utilizar en menor tiempo y con pocos recursos los resultados esperados de la organización. Y con eficacia poderse centrar al producto donde traería beneficios y crecimiento en la organización.

Indicador de Capacidad: Aquí se centrará en la cantidad que se puede producir y el tiempo oportuno en que se dará cumplimiento a la producción o a la satisfacción del cliente a la hora que necesite del producto servicio.

Indicador de Productividad: Mediante este indicador tendremos la oportunidad de procesar los resultados generados durante el periodo ya sea en ofrecer un producto o un servicio este es punto clave para determinar si las cosas se hacen bien durante el proceso o si hay que remediarlo para cumplir el rendimiento productivo y monetario de la organización.

Indicador de Calidad: Por medio de este indicador se generará valor a la organización mediante este tendríamos la información por excelencia de cómo se está prestando el servicio apropiado para el uso, es decir, sin fallas alguna donde el cliente final quiera seguir utilizándolo y se sienta seguro de tenerlo y comprarlo.

Indicador de Rentabilidad: Esta relación mostrara el valor porcentual entre el beneficio y las ventas totales en que entrara otro indicador llamado Retorno de la inversión (ROI) que mostrara el porcentaje de relación entre el beneficio y la inversión realizada en la organización en cada periodo dándonos a la tarea de tomar decisiones ya sean para el crecimiento de la organización o para mejorar la estrategia donde se presente y no se esté generado la rentabilidad de la organización y la utilidad máxima que se quiera lograr.

Indicador de Competitividad: Aquí se evaluará la relación entre la organización y sus competencias directas y la cuota del mercado a la que tendría que empezar a posicionarse logrando efectividad y por qué hay habría que trabajar arduamente cumpliendo todos los objetivos futuristas contrarrestando la competencia y posicionándose en forma progresiva.

Indicadores de Efectividad: Con este indicador se evaluará las capacidades que se reglamentan proporcionalmente entre lo eficiente y lo eficaz consiguiendo mejoras oportunas en tiempo menores para la mejor toma de decisiones en la organización.

Indicador Valor: Este indicador mostrara la generación de oportunidad que el cliente le brinda al servicio cuando es obtenido el valor es la obtención que busca un recurso preliminar y generar oportunismo y confiabilidad hacia la organización esto genera agrado y cada cliente sienta que se puede cumplir totalmente las necesidades que necesita para él o para su misma organización.

Estudio Financiero

Presupuesto

Tabla 13. Estimación del Precio Proyectado

ESTIMACIÓN PRECIO							
		SISTEMA			RENOVACIÓN LICENCIA		
		S. Básico	S. Intermedio	S. Avanzado	S. Básico	S. Intermedio	S. Avanzado
PROYECTADO	2020	\$2.500.000,00	\$4.000.000,00	\$7.800.000,00	\$1.000.000,00	\$1.600.000,00	\$3.120.000,00
	2021	\$2.595.000,00	\$4.152.000,00	\$8.096.400,00	\$1.038.000,00	\$1.660.800,00	\$3.238.560,00
	2022	\$2.693.610,00	\$4.309.776,00	\$8.404.063,20	\$1.077.444,00	\$1.723.910,40	\$3.361.625,28
	2023	\$2.795.967,18	\$4.473.547,49	\$8.723.417,60	\$1.118.386,87	\$1.789.419,00	\$3.489.367,04
	2024	\$2.902.213,93	\$4.643.542,29	\$9.054.907,47	\$1.160.885,57	\$1.857.416,92	\$3.621.962,99

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 14. Presupuesto Proyectado de Ingresos por Sistemas de Información Vendidos

PRESUPUESTO DE INGRESOS POR SISTEMAS DE INFORMACIÓN VENDIDOS							
AÑOS	CANTIDAD SERVICIO BÁSICO	CANTIDAD SERVICIO INTERMEDIO	CANTIDAD SERVICIO AVANZADO	INGRESOS POR S. B	INGRESOS POR S.I	INGRESOS POR S. A	TOTAL INGRESOS X SISTEMA
2020	26	25	25	\$65.000.000,00	\$100.000.000,00	\$195.000.000,00	\$360.000.000,00
2021	27	26	26	\$70.065.000,00	\$107.952.000,00	\$210.506.400,00	\$388.523.400,00
2022	28	27	27	\$75.421.080,00	\$116.363.952,00	\$226.909.706,40	\$418.694.738,40
2023	29	28	28	\$81.083.048,22	\$125.259.329,66	\$244.255.692,84	\$450.598.070,73
2024	30	29	29	\$87.066.417,99	\$134.662.726,48	\$262.592.316,64	\$484.321.461,11

*Estimación promedio de ventas por servicio año 1: 25 sistemas anuales- 2 mensuales

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 15. Presupuesto Proyectado de Ingresos por Licencias Renovadas del Sistema de Información

PRESUPUESTO DE INGRESOS POR LICENCIAS RENOVADAS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN							
AÑOS	CANTIDAD SERVICIO BÁSICO	CANTIDAD SERVICIO INTERMEDIO	CANTIDAD SERVICIO AVANZADO	INGRESOS POR S. B	INGRESOS POR S.I	INGRESOS POR S. A	TOTAL INGRESOS X RENOVACIÓN
2020				\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
2021	23	22	22	\$23.822.100,00	\$36.703.680,00	\$71.572.176,00	\$132.097.956,00
2022	24	23	23	\$25.643.167,20	\$39.563.743,68	\$77.149.300,18	\$142.356.211,06
2023	25	28	28	\$27.568.236,39	\$50.103.731,87	\$97.702.277,14	\$175.374.245,40
2024	26	29	29	\$29.602.582,11	\$53.865.090,59	\$105.036.926,66	\$188.504.599,37

*Estimación promedio de renovación de licencias del 85% del total de sistemas vendidos

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 16. Presupuesto Proyectado de Ingresos Totales

PRESUPUESTO DE INGRESOS TOTAL			
	Total ingresos x sistema	Total ingresos x renovación	Total Ingresos
2020	\$360.000.000,00	\$0,00	\$360.000.000,00
2021	\$388.523.400,00	\$132.097.956,00	\$520.621.356,00
2022	\$418.694.738,40	\$142.356.211,06	\$561.050.949,46
2023	\$450.598.070,73	\$175.374.245,40	\$625.972.316,13
2024	\$484.321.461,11	\$188.504.599,37	\$672.826.060,48

Fuente: Elaboración Propia

Para la realización del presupuesto de ingresos y sus proyecciones se utilizó el precio de venta inicial propuesto y su estimación de precio realizados con base al índice de precios al consumidor (IPC) que es de 3,8%, junto con la proyección de la demanda realizada en el estudio de mercados.

Tabla 17. Presupuesto Anual de Nómina

PRESUPUESTO DE NÓMINA					
CARGO 1		TIPO DE CONTRATO: Prestación de Servicios			
Director General		FIJO	X	HONORARIOS	
Dirección		Organizar, Planificar, Coordinar y Liderar la Organización			
VALOR HORA	\$ 23.750	HORAS MES TRABAJADAS	160,00	HORAS AÑO TRABAJADAS	1.920
COSTO MENSUAL		\$ 3.800.000	COSTO ANUAL		\$ 45.600.000
CARGO 2		TIPO DE CONTRATO: Término indefinido			
Gerente Directivo		FIJO	X	HONORARIOS	
Dirección		Coordinar, supervisar y liderar procesos estratégicos.			
VALOR HORA	\$ 23.750	HORAS MES TRABAJADAS	160,00	HORAS AÑO TRABAJADAS	1.920
COSTO MENSUAL		\$ 3.800.000	COSTO ANUAL		\$ 45.600.000
CARGO 3		TIPO DE CONTRATO: Prestación de Servicios			
Auxiliar Administrativo		FIJO	X	HONORARIOS	
Gestión Administrativa		Procesos administrativos, recepción, elaboración de informes.			
VALOR HORA	\$ 6.250	HORAS MES TRABAJADAS	160,00	HORAS AÑO TRABAJADAS	1.920
COSTO MENSUAL		\$ 1.000.000	COSTO ANUAL		\$ 12.000.000
CARGO 4		TIPO DE CONTRATO: Prestación de Servicios			
Auxiliar Contable		FIJO	X	HONORARIOS	

Gestión Administrativa		Labores contables, transacciones de operaciones verificación de contabilidad			
VALOR HORA	\$ 6.250	HORAS MES TRABAJADAS	160,00	HORAS AÑO TRABAJADAS	1.920
COSTO MENSUAL		\$ 1.000.000	COSTO ANUAL		\$ 12.000.000
CARGO 5		TIPO DE CONTRATO: Prestación de Servicios			
Asesor Comercial		FIJO	X	HONORARIOS	
Gestión Comercial		Administración y manejo de ventas del servicio.			
VALOR HORA	\$ 5.625	HORAS MES TRABAJADAS	160,00	HORAS AÑO TRABAJADAS	1.920
COSTO MENSUAL		\$ 900.000	COSTO ANUAL		\$ 10.800.000
CARGO 6		TIPO DE CONTRATO: Prestación de Servicios			
Aseo General		FIJO	X	HONORARIOS	
		Aseo General Instalaciones			
VALOR HORA	\$ 5.625	HORAS MES TRABAJADAS	160,00	HORAS AÑO TRABAJADAS	1.920
COSTO MENSUAL		\$ 900.000	COSTO ANUAL		\$ 10.800.000
TOTAL COSTO MENSUAL		\$ 11.400.000	TOTAL COSTO ANUAL		\$ 136.800.000

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 18. Presupuesto de Inversión Inicial

PRESUPUESTO DE INVERSIONES					
INVERSIÓN CORRIENTE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	AÑOS VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN/AMORTIZACIÓN
Nómina Administrativa	3	\$ 19.400.000	\$ 58.200.000	N/A	N/A
Servicios Públicos	3	\$ 520.000,00	\$ 1.560.000	N/A	N/A

Arriendos	3	\$ 4.800.000,00	\$ 14.400.000	N/A	N/A
Administración	3	\$ 300.000,00	\$ 900.000	N/A	N/A
Outsourcing Legal	1	\$1.200.000,00	\$ 1.200.000	N/A	N/A
Outsourcing Contable	1	\$1.200.000,00	\$ 1.200.000	N/A	N/A
TOTAL INVERSIÓN CORRIENTE			\$77.460.000		
INVERSIÓN FIJA					
Depreciable					
Equipos			\$ 1.750.000	5	\$ 350.000,00
Equipos de Computo			\$ 29.499.500	5	\$ 5.899.900,00
Herramientas			-	5	-
Maquinaria			-	5	-
Vehículo			-	5	-
Bienes Inmuebles			\$ 180.000	20	\$ 9.000,00
Muebles & Enseres			\$ 15.787.600	10	\$ 1.578.760,00
TOTAL INVERSIÓN FIJA		\$ 47.217.100	TOTAL DEPRECIACIÓN		\$ 7.837.660
No Depreciable					
Terreno			-		
TOTAL INVERSIÓN NO DEPRECIABLE					
INVERSIÓN DIFERIDA					
Permiso			\$ 391.000	5	\$78.200,00
Licencia			\$ 1.180.000	5	\$236.000,00
Patente			-	5	\$0,00
Software			\$ 11.500.000	5	\$2.300.000,00
Estudios			\$ 2.000.000	5	\$400.000,00
Adecuaciones			\$ 10.000.000	20	\$500.000,00

Remodelaciones		-	5	\$0,00
Montaje		\$ 7.000.000	5	\$1.400.000,00
Otros		\$ 150.000	5	\$30.000,00
TOTAL INVERSIÓN DIFERIDA	\$ 32.221.000	TOTAL AMORTIZACIÓN		\$4.944.200,00
TOTAL INVERSIÓN	\$156.898.100	DEPRECIACIÓN/AMORTIZACIÓN		\$ 12.781.860

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 19. Amortización del Crédito

TOTAL INVERSIÓN	\$ 156.898.100	PERIODO (MESES)	60
% DE FINANCIACIÓN	50%	TASA DE INTERÉS(ANUAL)	17,46%
CAPITAL	\$78.449.050	TASA DE INTERÉS (MENSUAL)	1,35%
PERIODO (AÑOS)	5		

*Datos tomados de Bancolombia- crédito de libre inversión

M es	Intereses a pagar	Abono a capital	Valor Cuota	Saldo Obligación
0				\$78.449.050,00
1	\$1.059.062,18	\$857.012,83	\$1.916.075,01	\$77.592.037,17
2	\$1.047.492,50	\$868.582,50	\$1.916.075,01	\$76.723.454,67
3	\$1.035.766,64	\$880.308,37	\$1.916.075,01	\$75.843.146,30
4	\$1.023.882,48	\$892.192,53	\$1.916.075,01	\$74.950.953,77
5	\$1.011.837,88	\$904.237,13	\$1.916.075,01	\$74.046.716,64
6	\$999.630,67	\$916.444,33	\$1.916.075,01	\$73.130.272,31
7	\$987.258,68	\$928.816,33	\$1.916.075,01	\$72.201.455,98
8	\$974.719,66	\$941.355,35		\$71.260.100,63

			\$1.916.075,01	
9	\$962.011,36	\$954.063,65	\$1.916.075,01	\$70.306.036,98
10	\$949.131,50	\$966.943,51	\$1.916.075,01	\$69.339.093,47
11	\$936.077,76	\$979.997,24	\$1.916.075,01	\$68.359.096,23
12	\$922.847,80	\$993.227,21	\$1.916.075,01	\$67.365.869,02
13	\$909.439,23	\$1.006.635,77	\$1.916.075,01	\$66.359.233,25
14	\$895.849,65	\$1.020.225,36	\$1.916.075,01	\$65.339.007,89
15	\$882.076,61	\$1.033.998,40	\$1.916.075,01	\$64.305.009,49
16	\$868.117,63	\$1.047.957,38	\$1.916.075,01	\$63.257.052,11
17	\$853.970,20	\$1.062.104,80	\$1.916.075,01	\$62.194.947,31
18	\$839.631,79	\$1.076.443,22	\$1.916.075,01	\$61.118.504,09
19	\$825.099,81	\$1.090.975,20	\$1.916.075,01	\$60.027.528,89
20	\$810.371,64	\$1.105.703,37	\$1.916.075,01	\$58.921.825,53
21	\$795.444,64	\$1.120.630,36	\$1.916.075,01	\$57.801.195,17
22	\$780.316,13	\$1.135.758,87	\$1.916.075,01	\$56.665.436,30
23	\$764.983,39	\$1.151.091,62	\$1.916.075,01	\$55.514.344,68
24	\$749.443,65	\$1.166.631,35	\$1.916.075,01	\$54.347.713,33
25	\$733.694,13	\$1.182.380,88	\$1.916.075,01	\$53.165.332,45

26	\$717.731,99	\$1.198.343,02	\$1.916.075,01	\$51.966.989,43
27	\$701.554,36	\$1.214.520,65	\$1.916.075,01	\$50.752.468,78
28	\$685.158,33	\$1.230.916,68	\$1.916.075,01	\$49.521.552,11
29	\$668.540,95	\$1.247.534,05	\$1.916.075,01	\$48.274.018,06
30	\$651.699,24	\$1.264.375,76	\$1.916.075,01	\$47.009.642,29
31	\$634.630,17	\$1.281.444,83	\$1.916.075,01	\$45.728.197,46
32	\$617.330,67	\$1.298.744,34	\$1.916.075,01	\$44.429.453,12
33	\$599.797,62	\$1.316.277,39	\$1.916.075,01	\$43.113.175,73
34	\$582.027,87	\$1.334.047,13	\$1.916.075,01	\$41.779.128,60
35	\$564.018,24	\$1.352.056,77	\$1.916.075,01	\$40.427.071,83
36	\$545.765,47	\$1.370.309,54	\$1.916.075,01	\$39.056.762,29
37	\$527.266,29	\$1.388.808,71	\$1.916.075,01	\$37.667.953,58
38	\$508.517,37	\$1.407.557,63	\$1.916.075,01	\$36.260.395,94
39	\$489.515,35	\$1.426.559,66	\$1.916.075,01	\$34.833.836,28
40	\$470.256,79	\$1.445.818,22	\$1.916.075,01	\$33.388.018,07
41	\$450.738,24	\$1.465.336,76	\$1.916.075,01	\$31.922.681,30
42	\$430.956,20	\$1.485.118,81	\$1.916.075,01	\$30.437.562,50
43	\$410.907,09	\$1.505.167,91	\$1.916.075,01	\$28.932.394,58

44	\$390.587,33	\$1.525.487,68	\$1.916.075,01	\$27.406.906,91
45	\$369.993,24	\$1.546.081,76	\$1.916.075,01	\$25.860.825,14
46	\$349.121,14	\$1.566.953,87	\$1.916.075,01	\$24.293.871,28
47	\$327.967,26	\$1.588.107,74	\$1.916.075,01	\$22.705.763,53
48	\$306.527,81	\$1.609.547,20	\$1.916.075,01	\$21.096.216,33
49	\$284.798,92	\$1.631.276,09	\$1.916.075,01	\$19.464.940,25
50	\$262.776,69	\$1.653.298,31	\$1.916.075,01	\$17.811.641,94
51	\$240.457,17	\$1.675.617,84	\$1.916.075,01	\$16.136.024,10
52	\$217.836,33	\$1.698.238,68	\$1.916.075,01	\$14.437.785,42
53	\$194.910,10	\$1.721.164,90	\$1.916.075,01	\$12.716.620,51
54	\$171.674,38	\$1.744.400,63	\$1.916.075,01	\$10.972.219,88
55	\$148.124,97	\$1.767.950,04	\$1.916.075,01	\$9.204.269,85
56	\$124.257,64	\$1.791.817,36	\$1.916.075,01	\$7.412.452,48
57	\$100.068,11	\$1.816.006,90	\$1.916.075,01	\$5.596.445,59
58	\$75.552,02	\$1.840.522,99	\$1.916.075,01	\$3.755.922,60
59	\$50.704,96	\$1.865.370,05	\$1.916.075,01	\$1.890.552,55
60	\$25.522,46	\$1.890.552,55	\$1.916.075,01	\$0,00

Fuente: Elaboración Propia

Estado de Resultados

Tabla 20. Estado de Resultados Proyectado a 5 años

GONZALEZ & LÓPEZ ASESORES Y CONSULTORES ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

	2020	2021	2022	2023	2024
Ingresos	\$ 360.000.000	\$ 520.621.356	\$ 561.050.949	\$ 625.972.316	\$ 672.826.060
Costos	\$ 103.820.000	\$ 133.248.060	\$ 138.311.486	\$ 143.567.323	\$ 149.022.881
UTILIDAD BRUTA	\$ 256.180.000	\$ 387.373.296	\$ 422.739.463	\$ 482.404.993	\$ 523.803.179
Gastos Operacionales	\$ 141.744.200	\$ 146.942.600	\$ 152.338.539	\$ 157.939.524	\$ 163.753.346
Nómina	\$ 136.800.000	\$ 141.998.400	\$ 147.394.339	\$ 152.995.324	\$ 158.809.146
Amortización	\$ 4.944.200	\$ 4.944.200	\$ 4.944.200	\$ 4.944.200	\$ 4.944.200
Gastos no Operacionales	\$ 82.040.000	\$ 85.157.520	\$ 85.157.520	\$ 85.157.520	\$ 88.393.506
Administración	\$ 74.040.000	\$ 76.853.520	\$ 76.853.520	\$ 76.853.520	\$ 79.773.954
Cannon de Arrendamiento	\$ 57.600.000	\$ 59.788.800	\$ 59.788.800	\$ 59.788.800	\$ 62.060.774
Administración Oficina	\$ 3.600.000	\$ 3.736.800	\$ 3.736.800	\$ 3.736.800	\$ 3.878.798
Servicios Públicos	\$ 6.240.000	\$ 6.477.120	\$ 6.477.120	\$ 6.477.120	\$ 6.723.251
Papelería	\$ 1.800.000	\$ 1.868.400	\$ 1.868.400	\$ 1.868.400	\$ 1.939.399
Outsourcing	\$ 4.800.000	\$ 4.982.400	\$ 4.982.400	\$ 4.982.400	\$ 5.171.731
Ventas	\$ 8.000.000	\$ 8.304.000	\$ 8.304.000	\$ 8.304.000	\$ 8.619.552
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 32.395.800	\$ 155.273.176	\$ 185.243.404	\$ 239.307.949	\$ 271.656.327
Otros Ingresos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Otros Gastos	\$ 25.734.900	\$ 30.830.560	\$ 30.830.560	\$ 30.830.560	\$ 30.830.560
Abono a Capital de Crédito	\$ 11.083.181	\$ 13.018.156	\$ 15.290.951	\$ 17.960.546	\$ 21.096.216
Intereses de crédito	\$ 11.909.719	\$ 9.974.744	\$ 7.701.949	\$ 5.032.354	\$ 1.896.684
Gastos x Depreciación	\$ 2.742.000	\$ 7.837.660	\$ 7.837.660	\$ 7.837.660	\$ 7.837.660
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 6.660.900	\$ 124.442.616	\$ 154.412.844	\$ 208.477.389	\$ 240.825.767
Impuesto de Renta (33%)	\$ 2.198.097	\$ 41.066.063	\$ 50.956.238	\$ 68.797.538	\$ 79.472.503
UTILIDAD NETA	\$ 4.462.803	\$ 83.376.553	\$ 103.456.605	\$ 139.679.851	\$ 161.353.264
Reserva Legal (10%)	\$ 446.280	\$ 8.337.655	\$ 10.345.661	\$ 13.967.985	\$ 16.135.326
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 4.016.523	\$ 75.038.897	\$ 93.110.945	\$ 125.711.866	\$ 145.217.938

Fuente: Elaboración Propia

Dentro de la proyección del estado de resultados a partir del año 2021 se tomó en cuenta la inflación estimada por el Banco de la República de Colombia que es de 4%, en lo que respecta al año 2020 los datos son del presupuesto inicial del proyecto.

Flujo de Caja

Tabla 21. Flujo de Caja Proyectado a 5 años

FLUJO DE CAJA							
OPERACIÓN	PERIODOS RUBROS	0	2020	2021	2022	2023	2024
(-)	INGRESOS		\$360.000.000,00	\$520.621.356,00	\$561.050.949,46	\$625.972.316,13	\$672.826.060,48
	EGRESOS		\$ 253.401.860	\$ 288.028.320	\$ 298.487.685	\$ 309.344.507	\$ 320.613.887
	MATERIA PRIMA		\$103.820.000,00	\$ 133.248.060	\$ 138.311.486	\$ 143.567.323	\$ 149.022.881
	NÓMINA		\$ 136.800.000	\$ 141.998.400	\$ 147.394.339	\$ 152.995.324	\$ 158.809.146
	OBLIGACIONES FINANCIERAS		\$ 22.992.900	\$ 22.992.900	\$ 22.992.900	\$ 22.992.900	\$ 22.992.900
	DEPRECIACIÓN/AMORTIZACIÓN		\$ 12.781.860	\$ 12.781.860	\$ 12.781.860	\$ 12.781.860	\$ 12.781.860
(=)	UAI		\$ 106.598.140	\$ 232.593.036	\$ 262.563.264	\$ 316.627.809	\$ 352.212.173
(-)	IMPUESTO 33,50%		\$ 35.710.377	\$ 77.918.667	\$ 87.958.693	\$ 106.070.316	\$ 117.991.078
(=)	UTILIDAD NETA		\$ 70.887.763	\$ 154.674.369	\$ 174.604.571	\$ 210.557.493	\$ 234.221.095
(+)	DEPRECIACIÓN/AMORTIZACIÓN		\$ 12.781.860	\$ 12.781.860	\$ 12.781.860	\$ 12.781.860	\$ 12.781.860
(-)	INVERSIONES	-\$ 156.898.100					
(=)	FLUJO DE CAJA	-\$ 156.898.100	\$ 83.669.623	\$ 167.456.229	\$ 187.386.431	\$ 223.339.353	\$ 247.002.955

Fuente: Elaboración Propia

Para la realización del flujo de caja se hizo una proyección a 5 años teniendo en cuenta la información de estimaciones en presupuesto (ventas, inversión inicial, amortización), teniendo en cuenta que para el 2020 (período 0) se tomó una financiación bancaria del 50% de la inversión inicial que es de \$78'449.050 a 5 años y el otro 50% se da por el aporte de los socios.

Indicadores Financieros

Tabla 22. Indicadores Financieros del Proyecto

INDICADORES FINANCIEROS	
INDICADOR	RESULTADO
VALOR PRESENTE NETO	\$491.177.718,60
TASA INTERNA DE RETORNO	84%
TASA INTERNA DE RETORNO MODIFICADA	47%
COSTO DE CAPITAL	10%
VNA	\$83.707.424,41
RELACIÓN BENEFICIO/COSTO	1,746020608
PROMEDIO DE FLUJO DE CAJA	\$ 181.770.918
PERIODO DE RECUPERACIÓN (PRI)	1,04

Fuente: Elaboración Propia

Conclusión Estudio Financiero

Como conclusión final se dice que el proyecto de sistemas de información en big data maximizará su inversión en 491.177.718 a una tasa de descuento del 10% lo que logrará un retorno de inversión y un flujo de caja en un menor tiempo posible lo que demuestra que si debe ejecutarse en funcionalidad organizacional, operacional, y financiera.

Se tiene en cuenta que el rendimiento mínimo que se debe tener sobre las inversiones para mantener valor en el mercado financiero es del 10% y para Gonzalez & López se proyecta que del 100% de la inversión el 84% está generando rendimiento y 1,74 pesos por cada peso invertido, además que con la inversión inicial presupuestada de \$156.898.100 se va a ganar \$83.707.424 a lo largo de 5 años, teniendo en cuenta que el tiempo que tomará recuperar la inversión es de un año y cuatro meses.

Por lo tanto, Gonzalez & López Asesores y Consultores es un proyecto viable a lo largo del tiempo, además que contribuye a mejorar un sistema primordial en Colombia, procurando aumentar la productividad y la economía en el país.

Referencias Bibliográficas

Peña (2015). *La motivación laboral como herramienta de gestión en las organizaciones empresariales*. Universidad Pontificia Comillas de Madrid.

Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2018). *Estudio sobre Bioeconomía*. Medellín. DNP.

Franco-Giraldo A. Sistemas de salud en condiciones de mercado: las reformas del último cuarto de siglo. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 2014; 32(1): 95-107

Sistemas de información en el sector salud en Colombia *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, vol. 10, núm. 21, julio-diciembre, 2011, pp. 85-100 Pontificia Universidad Javeriana

(PDF) *Sistema de Salud de Colombia*. Available from: https://www.researchgate.net/publication/262501562_Sistema_de_Salud_de_Colombia [accessed Mar 12 2020].

Superintendencia de Salud. (2019). *Informe de resultados financieros del sector salud* . (). Retrieved from <https://docs.supersalud.gov.co/PortalWeb/metodologias/Informes%20de%20Estudios%20Sectoriales/Resultados%20Financieros%20SGSSS%202018.pdf>

Guzmán-Finol, K. K., & Guzmán-Finol, K. (2014). Radiografía de la oferta de servicios de salud en Colombia. *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana; No. 202*.

Orozco-Gallo, A. J. (2015). Un análisis del gasto público en salud de los entes territoriales Colombianos. *Documentos de Trabajo Sobre Economía Regional y Urbana; No. 220*.

Trasobares, A. H. (2003). Los sistemas de información: evolución y desarrollo. *Proyecto social: Revista de relaciones laborales*, (10), 149-165.

Darin, S. B. (2018). La planificación estratégica para la co-creación de soluciones informáticas para el ciudadano en el marco de los principios del Gobierno Abierto. *Revista Publicando*, 5(14 (1)), 107-115.

Ministerio de tecnologías de la información y comunicaciones. Ley 1341 del 30 DE JULIO de 2009. Bogotá. MinTIC.

Fernández, R. (2019). Gasto en TI y telecomunicaciones en el mundo por segmento de negocio 2015-2021. Retrieved from <https://es.statista.com/estadisticas/571960/gasto-en-tic-y-telecomunicaciones-en-el-mundo-por-segmento-de-negocio/>

ShareAmerica. (2018). ¿Quién lidera el mundo en ciencia y tecnología? Retrieved from <https://share.america.gov/es/quien-lidera-el-mundo-en-ciencia-y-tecnologia-infografias/>

Ministerio de tecnologías de la información y comunicaciones (MinTIC). (2019). *Plan TIC 2018-2022*. Bogotá. MinTIC.

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI). (2017). Encuesta de Transformación Digital. Bogotá: ANDI.

Tecnopl (2018). Big Data en la Salud- Beneficios por parte de Siemens. Recuperado de: http://www.tecnopl.com/big-data-en-lasaludbeneficios/?fbclid=IwAR0tvALQTQ2cNhZlhf1JmuSzUm2C29VP_LxamGZ6CatxN1W
NuawUGzIB10

Ministerio de Salud. (2020). *Registro Especial de Prestadores (REPS)*. Recuperado de:
<http://prestadores.minsalud.gov.co/directorio/consulta.aspx>