



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y  
ECONÓMICAS**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**TEMA:**

---

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE  
SERVICIOS DE CONSULTORÍA EN ANALÍTICA DE DATOS PARA  
EMPRESARIOS EN LA CIUDAD DE QUITO, AÑO 2020.**

---

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniera en  
Administración de Empresas y Negocios.

**Autor:**

Henry Washington Andrade Peralta

**Tutor:**

Andrés Palacio Fierro, MBA.

QUITO – ECUADOR

2022

## AUTORIZACIÓN PARA REPOSITORIO DIGITAL

Yo Henry Washington Andrade Peralta, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA EN ANALÍTICA DE DATOS PARA EMPRENDIMIENTOS EN LA CIUDAD DE QUITO, AÑO 2020”**, como requisito para optar al grado de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito a los 18 días del mes de marzo de 2022, firmo conforme:

Autor: Henry Washington Andrade Peralta

Firma: 

Número de Cédula: 1716563521

Dirección: Emilio Bustamante N68-12 & San Ignacio de Loyola

Correo Electrónico: henry.andradewp@gmail.com

Teléfono: 0998624556

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA EN ANALÍTICA DE DATOS PARA EMPRENDIMIENTOS EN LA CIUDAD DE QUITO, AÑO 2020”**, presentado por Henry Washington Andrade Peralta, para optar por el Título Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios.

### **CERTIFICO**

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 18 de marzo del 2022

Andrés Palacio Fierro, MBA  
TUTOR

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, con el título de **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA EN ANALÍTICA DE DATOS PARA EMPRENDIMIENTOS EN LA CIUDAD DE QUITO, AÑO 2020.”**, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 18 de marzo de 2022



.....  
Henry Washington Andrade

Peralta

1716563521

## APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA EN ANALÍTICA DE DATOS PARA EMPRENDIMIENTOS EN LA CIUDAD DE QUITO, AÑO 2020”**, previo a la obtención del Título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que la estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 18 de marzo de 2022



Firmado electrónicamente por:  
**IVANNA KARINA  
SANCHEZ MONTERO**

.....

**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**



Firmado electrónicamente por:  
**MERCEDES FABIOLA  
GALARRAGA CARVAJAL**

.....

**VOCAL**



Firmado electrónicamente por:  
**CARLOS MARCELO  
BORJA GALEAS**

.....

**VOCAL**

## **DEDICATORIA**

Este proyecto va dedicado a mis padres reflejo del trabajo diario por alcanzar nuestros sueños y confiar en mí, a mis hermanos, motor para cada día luchar, esforzarme y cumplir con las metas trazadas.

El Autor

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento primero a Dios por permitirme culminar con este proyecto, una etapa más en mi vida profesional, a mis padres pilar fundamental para que este sueño pudiera realizarse, a mi familia y a cada una de las personas que estuvieron a lo largo del camino hacia el éxito.

Gracias

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	ii
AUTORIZACIÓN PARA REPOSITORIO DIGITAL .....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD .....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL .....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xv
RESUMEN EJECUTIVO.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
INTRODUCCIÓN.....	1
Objetivo General .....	3
CAPÍTULO I.....	4
1.    ÁREA DE MARKETING.....	4
1.1.    Objetivos del estudio del mercado.....	4
1.2.    Definición del servicio .....	4
1.2.1.    Especificación del servicio .....	4
1.2.2    Aspecto Innovadores.....	7
1.3.    Definición del mercado.....	8
1.3.1.    Qué mercado se va a tocar en general.....	8
1.3.1.1    Categorización de Sujetos .....	9
1.3.1.2    Estudio de Segmentación .....	9
1.3.2.    Plan de muestreo.....	10
1.3.2.1    Instrumentos para recopilación de información .....	11
1.3.2.2    Diseño y recolección para recopilación de información ....	13
1.3.2.3    Análisis e Interpretación de Resultados .....	16
1.4.    Demanda Potencial .....	26
1.5.    Análisis del macro y microambiente.....	27
1.5.1.    Análisis del microambiente .....	27
1.5.2.    Análisis del macro ambiente .....	30
1.6.    Proyección de la oferta.....	38



1.7.	Demanda Potencial Insatisfecha .....	38
1.8.	Promoción y publicidad que se realizará.....	39
1.9.	Sistema de distribución a utilizar.....	41
1.10.	Seguimiento de clientes.....	42
1.11.	Especificar mercados alternativos.....	43
CAPÍTULO II .....		44
2.	ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES).....	44
2.1.	Objetivo del estudio de producción .....	44
2.2.	Descripción del proceso .....	44
2.2.1.	Descripción del proceso de transformación del bien o servicio .....	44
2.2.2.	Descripción de instalaciones, equipos y personas .....	49
2.2.4.	Factores que afectan el plan de operaciones.....	55
2.2.4.1.	Ritmo de producción.....	55
2.2.4.2	Nivel de Inventario promedio.....	56
2.2.4.3	Número de trabajadores .....	57
2.3.1	Capacidad de producción futura.....	58
2.4.	Definición de recursos necesarios para la producción.....	59
2.4.1.	Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.....	59
2.5.	Calidad .....	60
2.5.1.	Método de control de calidad .....	60
2.6.	Normativas y permisos que afectan la instalación.....	63
CAPÍTULO III.....		65
3.	ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN .....	65
3.1.	Objetivos del estudio de organización y gestión .....	65
3.2.	Análisis estratégico y definición de objetivos .....	65
3.2.1.	Visión de la Empresa .....	65
3.2.2.	Misión de la Empresa.....	65
3.2.3.	Objetivos y Estrategias.....	66
3.3.	Organización estructural de la empresa .....	67
3.3.2.	Descripción de puestos.....	67
3.4.	Control de gestión.....	73
3.4.1.	Indicadores de gestión.....	73
3.5.	Necesidades de personal.....	74

CAPÍTULO IV.....	75
4.    LEGAL.....	75
4.1.    Objetivo del capítulo.....	75
4.2.    Determinación de la forma jurídica .....	75
4.3.    Registro de marcas.....	77
4.4.    Licencias necesarias para funcionar y documentos legales.....	78
CAPÍTULO V .....	82
5.    ÁREA FINANCIERA .....	82
5.1.    Objetivo del Área Financiera .....	82
5.2.    Plan de Inversiones .....	82
5.3.    Cálculo de Costos y Gastos.....	84
5.3.1.    Mano de Obra.....	84
5.3.2.    Depreciación.....	86
5.3.3.    Proyección de la Depreciación .....	86
5.3.4.    Detalle de Costos .....	86
5.3.5.    Proyección de Costos.....	87
5.3.6.    Detalle de Gastos .....	89
5.3.7.    Proyección de Gastos.....	91
5.4.    Plan de Financiamiento.....	92
5.4.1.    Forma de Financiamiento.....	92
5.5.    Cálculo de Ingresos.....	93
5.5.1.    Proyección de Ingresos .....	94
5.6.    Punto de Equilibrio .....	96
5.7.    Estados de Resultados Proyectado.....	98
5.8.    Flujo de Caja.....	100
5.9.    Evaluación Financiera.....	101
5.9.1.    Indicadores .....	101
5.9.1.1    Valor Actual Neto (VAN).....	101
5.9.1.2    Tasa Interna de Retorno (TIR) .....	103
5.9.1.3    Beneficio Costo .....	104
5.9.1.4    Período de Recuperación de la Inversión.....	106
CONCLUSIONES.....	107
RECOMENDACIONES.....	108
BIBLIOGRAFÍA.....	109

ANEXOS .....	117
--------------	-----

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>TABLA 1 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO.....</b>	<b>5</b>
<b>TABLA 2 CATEGORIZACIÓN DE SUJETOS.....</b>	<b>9</b>
<b>TABLA 3 DIMENSIÓN CONDUCTUAL .....</b>	<b>9</b>
<b>TABLA 4 DIMENSIÓN GEOGRÁFICA .....</b>	<b>10</b>
<b>TABLA 5 CUADRO DE NECESIDADES OBJETIVO 1 .....</b>	<b>12</b>
<b>TABLA 6 CUADRO DE NECESIDADES OBJETIVO 2 .....</b>	<b>12</b>
<b>TABLA 7 CUADRO DE NECESIDADES OBJETIVO 3 .....</b>	<b>13</b>
<b>TABLA 8 ¿A QUÉ TIPO DE OCUPACIÓN ESTÁ ENFOCADA SU ORGANIZACIÓN? .....</b>	<b>17</b>
<b>TABLA 9 ¿CÓMO ESTÁ CONSTITUIDA SU ORGANIZACIÓN?.....</b>	<b>18</b>
<b>TABLA 10 ¿VALORA QUE LA ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DE LA ORGANIZACIÓN BRINDA UNA HUELLA EN EL MERCADO? .....</b>	<b>19</b>
<b>TABLA 11 ¿ SEGÚN SU JUICIO DE LOS SIGUIENTES PUNTOS CUALES SON LOS PROBLEMAS QUE DAN MÁS AFECTACIÓN A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS? .....</b>	<b>20</b>
<b>TABLA 12 SEGÚN SU JUICIO DE LOS SIGUIENTES PUNTOS CUALES SON LOS PROBLEMAS QUE DAN MÁS AFECTACIÓN A LAS PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS? .....</b>	<b>21</b>
<b>TABLA 13 ¿SEGÚN SU CRITERIO QUE PRECIO ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR POR LOS SERVICIOS DE H&amp;ANALYTICS? .....</b>	<b>22</b>
<b>TABLA 14 ¿ESTARÍA DISPUESTO A OCUPAR LOS SERVICIOS OFERTADOS DE UNA EMPRESA ASESORA DE ANÁLISIS DE DATOS CON EL FIN DE SOLVENTAR LOS DIFERENTES SUS PROBLEMAS DE ADMINISTRACIÓN?.....</b>	<b>23</b>
<b>TABLA 15 ¿SEGÚN SU CRITERIO CUAL ES LA PRINCIPAL CAUSA DE INCONVENIENTES PARA ADQUIRIR SERVICIOS DE ASESORÍA DE MANEJO Y ANÁLISIS DE DATOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE SU EMPRESA? .....</b>	<b>24</b>
<b>TABLA 16 ¿ SEGÚN SU CRITERIO CON QUE REPETICIÓN ESTARÍA DISPUESTO A CONTRATAR LOS SERVICIOS DE H&amp;H ANALYTICS? .....</b>	<b>25</b>

<b>TABLA 17¿TIENE CONOCIMIENTO O HA CONTRATADO A UNA ORGANIZACIÓN QUE PRESTE LOS SERVICIOS DE ASESORÍA Y ANÁLISIS DE DATOS?</b>	<b>26</b>
.....	
<b>TABLA 18 DEMANDA POTENCIAL</b>	<b>27</b>
<b>TABLA 19 FUERZAS DE PORTER</b>	<b>31</b>
<b>TABLA 20 MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS (EFE)</b>	<b>37</b>
<b>TABLA 21 MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES INTERNOS (EFI)</b>	<b>38</b>
<b>TABLA 22 PROYECCIÓN DE LA OFERTA</b>	<b>39</b>
<b>TABLA 23 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA</b>	<b>40</b>
<b>TABLA 24 BASE DE DATOS DE CLIENTES</b>	<b>42</b>
<b>TABLA 25 DESCRIPCIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS</b>	<b>50</b>
<b>TABLA 26 PERSONAL REQUERIDO</b>	<b>51</b>
<b>TABLA 27 RITMO DE PRODUCCIÓN DE SERVICIOS HORAS HOMBRE POR PROYECTO BI</b>	<b>52</b>
.....	
<b>TABLA 28 MATERIA PRIMA POR UTILIZARSE</b>	<b>52</b>
<b>TABLA 29 NÚMERO DE TRABAJADORES</b>	<b>53</b>
<b>TABLA 30. CAPACIDAD DE OPERACIONES A FUTURO</b>	<b>54</b>
<b>TABLA 31. MATERIAS PRIMAS Y GRADO DE SUSTITUCIÓN</b>	<b>55</b>
<b>TABLA 32. CONTROLES DE CALIDAD POR SERVICIOS PRESTADOS</b>	<b>56</b>
<b>TABLA 33. MEDICIONES DE ÍNDICE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE</b>	<b>57</b>
<b>TABLA 34. FACTOR DE SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL</b>	<b>58</b>
<b>TABLA 35. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE ADMINISTRADOR GENERAL</b>	<b>62</b>
<b>TABLA 36. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO CONSULTOR(A) DESARROLLADOR/A EN ARQUITECTURA BI</b>	<b>64</b>
<b>TABLA 37. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO ASESOR(A)/CONSULTOR(A) CONTABLE, TRIBUTARIO Y LEGAL - EXTERNO</b>	<b>65</b>
<b>TABLA 38. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO EJECUTIVO DE VENTASL</b>	<b>66</b>
<b>TABLA 39. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO CONSULTOR(A) ESPECIALISTA DE SERVICIOS BI</b>	<b>67</b>
.....	
<b>TABLA 40. INDICATIVOS DE GESTIÓN</b>	<b>68</b>
<b>TABLA 41. NECESIDAD DEL PERSONAL</b>	<b>69</b>
<b>TABLA 42. REQUISITOS DE CONSTITUCIÓN</b>	<b>71</b>
<b>TABLA 43. DOCUMENTACIÓN HABILITANTE</b>	<b>72</b>

<b>TABLA 44. REGISTRO DE MARCA.....</b>	<b>73</b>
<b>TABLA 45. PERMISOS DE FUNCIONAMIENTO .....</b>	<b>73</b>
<b>TABLA 46. PATENTE MUNICIPAL.....</b>	<b>74</b>
<b>TABLA 47. GENERACIÓN DEL RUC - REQUISITOS.....</b>	<b>75</b>
<b>TABLA 48. GENERACIÓN DEL RUC - REQUISITOS.....</b>	<b>76</b>
<b>TABLA 49. PLAN DE INVERSIÓN.....</b>	<b>78</b>
<b>TABLA 50. CAPITAL DE TRABAJO .....</b>	<b>79</b>
<b>TABLA 51. DETALLE DE MANO DE OBRA .....</b>	<b>80</b>
<b>TABLA 52. DETALLE DEL BIEN.....</b>	<b>86</b>
<b>TABLA 53. PROYECCIÓN DE LA DEPRECIACIÓN.....</b>	<b>86</b>
<b>TABLA 54. DETALLE DE COSTOS.....</b>	<b>87</b>
<b>TABLA 55. PROYECCION DE COSTOS .....</b>	<b>88</b>
<b>TABLA 56. PLAN DE INVERSIÓN.....</b>	<b>89</b>
<b>TABLA 57. DETALLE DE VENTAS.....</b>	<b>91</b>
<b>TABLA 58. PRYECCIÓN DE GASTOS .....</b>	<b>92</b>
<b>TABLA 59. FORMA DE FINANCIAMIENTO.....</b>	<b>93</b>
<b>TABLA 60. COSTOS DE SERVICIOS 1 .....</b>	<b>94</b>
<b>TABLA 61. COSTOS DE SERVICIOS 2 .....</b>	<b>94</b>
<b>TABLA 62. COSTOS DE SERVICIOS 3 .....</b>	<b>94</b>
<b>TABLA 63. ESTIMACIÓN INGRESOS MENSUALES.....</b>	<b>95</b>
<b>TABLA 64. PROYECCIÓN DE INGRESOS.....</b>	<b>95</b>
<b>TABLA 65. DATOS PARA EL PUNTO DE QUILIBRIO .....</b>	<b>96</b>
<b>TABLA 66. PUNTO DE EQUILIBRIO POR CADA SERVICIO .....</b>	<b>97</b>
<b>TABLA 67. ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS .....</b>	<b>99</b>
<b>TABLA 68. FLUJO DE CAJA.....</b>	<b>100</b>
<b>TABLA 69. CÁLCULO FÓRMULA VAN.....</b>	<b>103</b>
<b>TABLA 70. CÁLCULO FÓRMULA TIR .....</b>	<b>104</b>
<b>TABLA 71. CÁLCULO VAI / VAC.....</b>	<b>105</b>
<b>TABLA 72. PERIODO DE RECUPERACIÓN.....</b>	<b>106</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 Actividad de la empresa .....	17
FIGURA 2 Tipo de empresa .....	18
FIGURA 3 Impacto de la gestión de la empresa en el mercado .....	19
FIGURA 4 Principales causas de problemas .....	20
FIGURA 5 PRINCIPALES VENTAJAS .....	21
FIGURA 6 DISPOSICIÓN POR PRECIO A PAGAR .....	22
FIGURA 7 Contrataría los servicios de asesoría o consultoría de datos .....	23
FIGURA 8 DIFICULTAD PARA ACCEDER AL SERVICIO.....	24
FIGURA 9 FRECUENCIA DE CONTRATACIÓN.....	25
FIGURA 10 CONOCE O HA UTILIZADO LOS SERVICIOS DE ASESORÍA O CONSULTORÍA.....	26
FIGURA 11 Mercado de Business Inteligencie .....	29
FIGURA 12 Variación del Producto Interno Bruto del Ecuador .....	34
FIGURA 13 INFLACIÓN MENSUAL DEL IPC.....	35
FIGURA 14 INFLACIÓN MENSUAL POR DIVISIONES DE BIENES Y SERVICIOS.....	35
FIGURA 15 LOGOTIPO .....	41
FIGURA 17 MAPA DE PROCESOS .....	45
FIGURA 18 FLUJOGRAMA DE PROCESO DE ATENCIÓN AL CLIENTE Y SERVICIO .....	48
FIGURA 19 DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS .....	49
FIGURA 20 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS .....	61
FIGURA 21 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL.....	62
FIGURA 22 PUNTO DE EQUILIBRIO .....	98

# UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

## FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

### TEMA: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CONSULTORIA EN ANALÍTICA DE DATOS PARA EMPRENDIMIENTOS EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO 2021.

**Autora:** Andrade Peralta Henry W.

**Tutor:** Andrés Palacio Fierro, MBA

#### RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de negocios explica la forma y actividades que tienen que tomarse presente para generar una compañía que brinde servicios de asesoría y consultoría a las pequeñas y medianas organizaciones ubicadas en el D. M. de Quito, determinando las tácticas, mercadológicas y administrativas más correctas para su desempeño, esto le posibilita a la organización dar un servicio que facilite a las organizaciones a desarrollar sus ocupaciones de mejor forma, ya que combaten inconvenientes de índole administrativas, comerciales, ingenio, entre otras funcionalidades propias de la administración empresarial, todo lo mencionado se logrará explicando por medio de un estudio del ámbito, identificando a la competencia, posibles y actuales proveedores, así como la medida del mercado al que se orienta la iniciativa, una vez fundada la demanda potencial, se plantean las tácticas mercadológicas y de prestación de servicios con sus respectivos procesos, los cuales son organizados por medio de un mapa de procesos, el cual paralelamente posibilita la definición de la composición organizacional y servible, así también como su filosofía empresarial, después esta la apariencia legal, en el que se fijan las leyes y reglas, bajo las cuales funcionará la nueva organización, también sus funciones u otras regulaciones primordiales para la legalización de la organización, con el fin de demostrar la factibilidad del plan, por medio del capítulo financiero, el cual está establecido la inversión inicial de USD \$ 28.800,36 la cual se la utilizara, bajo los límites de los estados financieros, y los indicadores financieros, como el TIR con un resultado de 96,90%, y el VAN con un resultado de USD \$ 107.323,25, además de otros indicadores, los mismos que sirven para un mejor manejo económico y financiero de la organización, además de concretar las metas planteados como una totalmente nueva entidad en el mercado.

**DESCRIPTORES:** Asesoría, consultoría, analítica de datos, servicio al cliente.



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

**THEME: BUSINESS PLAN FOR THE CREATION OF A DATA ANALYTICAL CONSULTING COMPANY FOR ENTREPRENEURSHIP IN THE METROPOLITAN DISTRICT OF QUITO 2020.**

**Autor:** Andrade Peralta Henry W.

**Tuthor:** Andrés Palacio Fierro, MBA

**ABSTRACT**

The purpose of this business plan is to demonstrate the requirements for the creation of a company that provides consulting and advisory services in data analytics for small and medium-sized companies located in the metropolitan district of Quito. The purpose of the project is to generate added value for SMEs through correct decision-making through the exploitation of information, which will allow improving internal processes, reducing costs and generating higher income.

Included in the analysis is the description of the market, main competitors, suppliers, once the potential demand has been defined, marketing strategies, administrative activities as well as the definition of the processes are proposed, as well as aspects of the organizational structure and legal regulations under which the company will be operating, finally the financial economic viability of the project is included, according to the amount of services that are expected to be achieved and the projected growth in sales, it was determined that the project is viable and generates value, because the NPV is positive and the IRR is greater than the discount rate. The project was evaluated over a period of 5 years, guaranteeing compliance with the proposed objectives.

The keys to success of this project is the human talent of the organization, that is, the Business Intelligence implementation team and the sales team, for which the staff will be in continuous training, as well as incentives that maintain to the motivated team.

**KEYWORDS:** Advice, consulting, data analytics, customer service.

## INTRODUCCIÓN

El plan de negocios definido tiene el objetivo de constituir una empresa de consultoría y asesoría en analítica de datos, ya que las empresas medianas y pequeñas no cuentan con el financiamiento para implementar un sistema así como la estructura necesaria para operar, por tal motivo el propósito de este proyecto es ofertar dichos servicios para crear valor a las organizaciones pequeñas y medianas localizadas en el distrito metropolitano de Quito ya sea en la mejora de sus procesos, buscando eficiencias o generando incremento de ingresos a través de una correcta toma de decisiones, a través del análisis de información.

Para cumplir con los objetivos del proyecto se parte del análisis del nivel de competitividad en el mercado mediante la aplicación de las cinco fuerzas de Michael Porter y el análisis de los factores estratégicos internos y externos FODA. Se incluye en el análisis la descripción del mercado, donde se define la cadena de valor del negocio, el modelo operativo, recursos humanos y marketing, los cuales fueron diseñados para cumplir con los objetivos del proyecto propuesto, así como se incluyen temas de la estructura organizacional y factores operativos de la empresa.

Posteriormente, se procede con la definición de los aspectos legales requeridos, para la constitución y correcto funcionamiento de la empresa en el mercado, así como la estructura organizacional para su correcto desempeño, y para finalizar se plantea el análisis económico financiero, con sus principales indicadores financieros y las así como calculo del punto de equilibrio en términos de unidades y valores monetarios a fin de poder monitorear dichos índices y que se ejecute el cumplimiento de los indicadores así como flujos de caja proyectados para recuperación de la inversión.

## **Descripción de capítulos**

El proyecto está conformado por cinco capítulos:

Capítulo I: Marketing, este capítulo permite conocer la descripción del servicio, sus características y tipo de consumidor, se plantea una investigación de mercado para poder capturar información relevante del cliente, así como se definen metodologías para calcular la oferta y demanda del servicio así como los factores requeridos para su promoción y distribución.

Capítulo II: Producción (operaciones), en este capítulo se definen los procesos requeridos para una correcta prestación del servicio de acuerdo a los estándares definidos en este proyecto además se describe la infraestructura física necesaria e insumos, así como la cantidad de personal que labora en la organización y demás recursos requeridos para la prestación del servicio.

Capítulo III: Organización y Gestión, en este capítulo se definen los objetivos de la organización, estructura organizacional, descriptivo de funciones, también se incluye un análisis administrativo y estratégico para su correcto funcionamiento.

Capítulo IV: Jurídico Legal, se definen los aspectos legales que deben ser considerados para la constitución y conformación de la empresa, en la cual se definen los requisitos legales para su funcionamiento, como patentes y marcas.

Capítulo V: Financiero, este capítulo permite tener todo el análisis económico financiero para poder evaluar detalle de costos, gastos, ingresos así como indicadores financieros que permitan identificar la viabilidad y rentabilidad del proyecto propuesto.

## **Objetivo General**

Analizar la viabilidad y la factibilidad para la creación de una empresa de consultoría en analítica de datos para emprendimientos en la ciudad de Quito, sustentándolo mediante los distintos capítulos que contiene el plan de negocios.

## **Objetivos Específicos**

- Realizar la investigación de mercado y marketing, mediante el uso de la encuesta y el diagnóstico del macro y microentorno del mercado que permita definir el mercado y la aceptación del servicio propuesto por H&Analytics.
- Determinar los procesos de la prestación de servicios, estableciendo las herramientas adecuadas enfocadas en las necesidades de las PYMES, a su vez definiendo la capacidad de cobertura y la organización de las actividades a través de diagramas de flujo de los diferentes procesos de optimización de tiempo y recursos cumpliendo los estándares de calidad.
- La organización que tiene planificado quedar en el mercado a lo largo de un largo tiempo, debería tener políticas de organización, de tal forma que garantice su colaboración en la zona y que pueda realizar sus funcionalidades, para tener triunfo, competitividad y apoyo, esta debería tener disponible un estudio estratégico, con base en la filosofía empresarial, con el fin de guiar cada una de las ocupaciones de la organización.
- Llevar a cabo el soporte legal bajo el cual la organización desarrollará sus ocupaciones, cumpliendo con las leyes y reglas legales vigentes en relación con la prestación de servicios de asesoría y consultoría administrativa, contable, tributaria y gremial de este plan.
- Planear el proyecto económico y financiero de la compañía, explicando la inversión, así como los estados financieros e indicadores, que sustenten el manejo económico y su sustentabilidad en el mercado a futuro.

# **CAPÍTULO I**

## **ÁREA DE MARKETING**

### **1.1. OBJETIVO DEL ESTUDIO DE MERCADO**

Realizar la investigación de mercado y marketing, mediante el uso de la encuesta y el diagnóstico del macro y microentorno del mercado que permita definir el mercado y la aceptación del servicio propuesto por H&Analytics.

### **1.2. DEFINICIÓN DEL SERVICIO**

#### **1.2.1. Especificación del servicio**

Para (Stanton, Etzel, & Walker, 2007), definen a los servicios “como actividades identificables e intangibles que son el objeto principal de una transacción ideada para brindar a los clientes satisfacción de deseos o necesidades”.

Los servicios son bienes intangibles que son ofrecidos en dirección a los clientes en renta o venta para satisfacer deseos y necesidades, que implican una actividad humana o mecánica que producen un hecho y no es posible tenerla físicamente.

Las empresas son una parte de las bases que sostienen a la economía del país, ya que son generadoras de empleo, las cuales tienen diferentes labores de producción, comercialización intercambio de bienes y servicios los cuales buscan satisfacer las necesidades de los clientes o consumidores. (Tello, 2020)

Las empresas para alcanzar sus objetivos, dependen de gran medida en la capacidad de sus gerentes o administradores, los conocimientos y liderazgo son fundamentales para dirigirlos sin embargo existen otros medios de consultoría de expertos en distintas áreas del funcionamiento de las empresas, conocido como subcontratación, es un servicio el cual se ha posicionado como una tendencia en el tema de gestión y control de procesos internos, el cual su finalidad es el ahorro financiero con conocimientos especializados, donde los PYMES han ocupado un lugar preponderante en la economía de cualquier país, debido a su número y generación de fuentes de ingresos y empleo (Useche, 2021)

Según el segmento de empresas se ha aplicado el estudio Delphi en sectores privados el cual se consiguió obtener diferentes perspectivas, beneficios y riesgos específicos de la prestación de servicios, el cual observara a detalle en el plan de negocios propuesto, es importante mencionar que el método Delphi, recolecto información mediante la opinión de expertos, siendo cualitativa, fue usada ya que no existen datos actualizados sobre el nicho seleccionado, pero da a conocer un panorama del comportamiento a la realidad de las empresas en el mercado (Raguant, 2016)

**Tabla 1 Características del servicio**

SERVICIOS	CARACTERÍSTICAS
	<b>Personalización</b>
Asesoría	<p>Se desarrollará en conjunto con el cliente, apoyándolo con la identificación de los requerimientos de acuerdo con las estrategias corporativas planteadas por la empresa, orientándolos y explicando los diferentes tipos de soluciones en BI y Analytics,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Desarrollo de arquitectura de datos</li> <li>-Desarrollo de soluciones a la medida de las empresas</li> <li>-Uso de plataformas en la nube</li> </ul> <p>Exciten diferentes etapas para la realización del proyecto según cada empresa, en esta etapa de orientación al cliente para que reconozca en que etapa del proyecto está la empresa.</p>
Etapa 1 – Automatización de reportes	<p>Está ubicada cuando la empresa necesita la automatización de reportes para facilitar la operación de toma de decisiones en diferentes ámbitos.</p> <p>Toda empresa debe pasar por esta etapa, ya que si los reportes son generados de diferentes fuentes y no están centralizados la información tendrá varias inconsistencias y errores en la misma.</p> <p>Es necesario que la operación sea totalmente cubierta en sus necesidades de información operativa y táctica</p>
Etapa 2 – Análisis de la Información	<p>En esta etapa se realiza un estudio de la información con un enfoque estratégico y dirigido a los objetivos de la organización, según los analistas observaran el compartimento de la organización al paso de un determinado tiempo, para lograr establecer y examinar los eventos de comercio dentro del mundo de la información facilitada</p>
Etapa 3 – Estudios Predictivos y Análisis de Datos	<p>Esta empieza al cumplimiento de las etapas 1 y 2, en este punto la empresa tiene su información operacional y analítica al día, cubiertas dichas necesidades requiere proyectar o predecir el comportamiento de la empresa en base a la información estadística, el giro de negocio, diferentes variables de mercado, escenarios hipotéticos, etc.</p>

Elaborado por: EL Autor

Fuente: Investigación Propia

Los servicios que la empresa va a prestar a las pequeñas y medianas empresas en el D. M. Quito están enfocados en Desarrollo de arquitectura de datos, desarrollo de soluciones a la medida de las empresas, y el uso de plataformas en la nube, con estos servicios se plantea mejorar a las empresas en el tema de transformación digital ya que

hoy es imprescindible en las empresas.

### **1.2.2. Aspectos innovadores (diferenciadores) que proporciona**

Actualmente en el Ecuador existen pocas organizaciones especializadas en la aplicación de esta tecnología solo grandes empresas las utilizan con empresas del extranjero (Primicias, 2020), la empresa está enfocada en implementar el Big data a pequeñas empresas y emprendimientos ya que es muy común que muchos emprendimientos al paso del tiempo no crezcan y desaparecen del mercado por tal motivo esta implementación de análisis de datos con la correcta aplicación del modelo de negocio permitía al usuario conocer al cliente sus necesidades de una manera fácil y sencilla para que tome acciones inmediatas y no a largo tiempo el e implementar este análisis de datos desde el inicio del emprendimiento y seguimiento con cada cliente se creara fidelidad cliente consumidor desde el inicio y no al paso del tiempo, lo innovador de aplicar el análisis con el modelo adecuado y la guía de cómo aplicar las herramientas para cada negocio es el punto clave.

Tomando como base el texto de estudio de “Value Propositions That Work”, del CEP Anthony K. Tjam (Review, 2009), el cual indica que existen cuatro clases de beneficios que le consumidor realmente le importan, cuales son:

- Ser el mejor en calidad
- Mejor en relación de calidad-precio
- Ofrecer un lujo y ambición
- Ser imprescindibles y únicos

Según a estos cuatro puntos la empresa de servicios de BI y Analytics, estará enfocado en brindar soluciones con la mejor relación calidad precio para las empresas.

Tomando en importancia este punto de acción planteado de costo de la compañía, este se enfocara en dar resoluciones de calidad para las necesidades de los distintos consumidores, con base a la adhesión de las diversas herramientas de Business Intelligence y Análisis de datos, orientados en las diversas tácticas y fines de la organización, por medio de un estudio en términos generales de las distintas problemáticas y como sacar provecho cada una de los beneficios que tienen la posibilidad de obtener como consecuencia de la utilización de herramientas Business Intelligence, a fin de favorecer la toma de elecciones y obtener mejores estándares en la productividad de la compañía y los diferentes procesos de negocios, y también usar las distintas

tecnologías a un menor precio consigan obtener los resultados requeridos. En este punto de enfoque es necesario que las empresas tengan una visión que una solución de Business Intelligence no debe ser considerada como un costo más, si no debe ser considerada como un activo de la empresa que aumente el valor del negocio a corto, mediano o largo plazo, estableciendo la solución en el área de Business Intelligence y analítica de Datos sea una estrategia de negocios el cual se considera que he parte de la cadena de valor, es decir, las soluciones pueden ser aprovechadas como estrategias del funcionamiento del negocio para coordinar y mejorar todas las áreas de la empresa y sean orientadas al objetivo de la misma.

- El cliente puede considerar que las diferentes soluciones de BI son un costo cuando:
- Las soluciones de BI son una moda tecnológica.
- No se entiende la definición del Business Intelligence.
- Considerar beneficios solo a valores tangibles.
- Pensar que el BI es una tecnología.
- La cultura organizacional en la cual no se conocen los objetivos y metas del giro de negocio.
- No saber cómo determinar o medir el valor de la toma de decisiones.
- Según los motivos planteados, es sumamente necesario al momento de entregar el precio de los servicios de BI, el cliente debe de entender la importancia que tiene este giro de negocio y sea aprovechado como estrategia de funcionamiento de la empresa.

### **1.3. DEFINICIÓN DEL MERCADO**

“Es el lugar donde se efectúan un conjunto de transacciones, intercambios de bienes y servicios o acuerdos de negocios entre compradores y vendedores” (ARMSTRONG & KOTLER, 2013).

El mercado es un espacio físico o también virtual en donde se desarrollan intercambio de bienes y/o servicios entre proveedores y consumidores a través de un medio de pago.

Por lo tanto, el mercado para el presente proyecto está enfocado por las empresas que están constituidas.



### **1.3.1 Enfoque del mercado objetivo en general**

De acuerdo a estudios realizados con anterioridad, en el Distrito Metropolitano de Quito, se ha registrado 16.376 pequeñas y medianas empresas en el año 2019 (INEC, 2010), representando un universo y nicho mercado enfocado el giro de negocio de la nueva empresa se enfocara, además de tener en cuenta que la ciudad es la capital del país, con mayor población, siendo un factor que determina la existencia de un gran interés para crear nuevas empresas y optar por ingresos a nuevos nichos de mercado para cubrir diferentes necesidades del mercado, para la oferta de los diferentes servicios que brinda la empresa.

El producto que se propone va dirigido para todo tipo de negocio y a que los datos que se generan en cada negocio permiten crear bases de datos generando conexiones que facilitará el análisis y búsqueda de clientes. Las personas buscan contratar este servicio ya que la búsqueda de más clientes es fundamental para la sostenibilidad y crecimiento de la empresa. La aplicación de marketing o diferentes modelos de publicidad sin el uso de la información que brinda la tecnología actual en muchos casos no es suficiente.

### 1.3.1.1 Categorización de sujetos

Para la definición de los sujetos relacionados se ha considerado la población económicamente activa PEA en el distrito metropolitano de Quito para la prestación de los servicios de la empresa, está relacionada con las personas naturales o jurídicas que tienen o dirigen una PYMES.

A continuación, la tabla muestra la categorización de sujetos:

**Tabla 2** *Categorización de sujetos*

<b>CATEGORÍA</b>	<b>SUJETO</b>
¿Quién compra?	Pymes/Gerencia/Microempresarios/Administradores
¿Quién usa?	Microempresarios
¿Quién decide?	Propietarios / Microempresarios / Gerencia
¿Qué influye?	Microempresarios y otras áreas

Elaborado por: EL Autor

Fuente: (Hidalgo, 2019)

### 1.3.1.2. Estudio de Segmentación

Esta categorización, se divide al mercado en grupos homogéneos con fundamentos del tipo de necesidad, su tipo de compra por la prestación del servicio, relación de la marca y la actitud frente al servicio, su grupo objetivo (Kotler, 2013)

La referencia geográfica de la ciudad de Quito ayuda a ubicar el desarrollo productivo de las pequeñas y medianas empresas dentro de la zona urbana del distrito metropolitano de Quito, aplicando las siguientes dimensiones.

**Tabla 3**

*Dimensión Conductual*

<b>Variable</b>	<b>Descripción</b>
Tipo de necesidad	Estilo de vida, moda
Tipo de compra	Comparación
Relación con la marca	No
Actitud frente al servicio	Positiva

Elaborado por: EL Autor

Fuente: (Hidalgo, 2019)

La empresa H&Analytics desea prestar sus servicios dentro de la zona urbana del D. M. de Quito, por lo tanto, la dimensión geográfica considera desde el país, región, provinciay ciudad.

**Tabla 4**

*Dimensión Geográfica*

<b>Variable</b>	<b>Descripción</b>	<b>Población</b>
País	Ecuador	882.766
Región	Sierra	464.780
Provincia	Pichincha	215.644
Ciudad	Zona Urbana	16.376
<b>Total</b>		<b>16.376</b>

Elaborado por: EL Autor

Fuente: VII Censo de Población, (INEC, 2010)

En cuanto a la dimensión demográfica, no se realiza dicha segmentación, ya que, al ser personas jurídicas, estas se encuentran registradas en la Superintendencia de Compañías del Ecuador, por tal motivo, ya no es necesario el uso de estas variables en el presente proyecto.

**1.3.2. Proyecto y análisis de la muestra**

Para la aplicación del proyecto de negocios primero se realiza un estudio del universo donde se encuentran las pequeñas y medianas organizaciones de la localidad de Quito, las cuales tienen una representación en el mercado de 1.85% del total nacional, mientras tanto que es el un 7.58% (16.376) de la provincia en el año 2019 (INEC, 2019).

Para la delimitación de la muestra es fundamental subrayar, que se procederá a tomar un porcentaje de error de 5% estadístico, con un grado de confianza al 95% y las probabilidades de ocurrencia con el 50% para cada uno de los casos. Para el computo de la muestra y explicando la medida del mercado como un universo limitado, se aplica la fórmula descriptiva siguiente:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + Ne^2}$$

Donde:

n = el tamaño de la muestra =?

N = tamaño de la población = 16376

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual) = 1.96

he = Límite aceptable de error muestral = 5% = 0.05

P = Probabilidad de ocurrencia = 50% = 0.5

Q = Probabilidad de no ocurrencia = 50% = 0.5

$$n = \frac{3.8416 * 0.50 * 0.50 * 16376}{3.8416 * 0.50 * 0.50 + 16376 (0.0025)}$$

$$n = \frac{15727.51}{41.9004}$$

$$n = 376$$

La encuesta será aplicada a 376 empresas denominadas PYMES (pequeñas y medianas empresas), a quienes se les aplican cuestionario estructurado, cuyos resultados facilitan la identificación de la factibilidad o no, de la propuesta de negocio.

### **1.3.2.1 Instrumentos para recopilar información**

Objetivo Específico 1: Fomentar, captar y crear una relación de fidelización con el cliente para satisfacer las necesidades del mismo de acuerdo a su giro de negocio.

**Tabla 5**

*Cuadro de necesidades Objetivo 1*

<b>Necesidades de información</b>	<b>Tipo de información</b>	<b>Fuente</b>	<b>Instrumentos</b>
Competidores directos	Primaria	Investigación Propia	Internet, Libros
Competidores sustitutos	Primaria	Investigación Propia	Internet, Libros
Precio del servicio similar y sustituto	Primaria	Investigación Propia	Internet, Libros

Elaborado por: EL Autor

Fuente: Investigación Propia

La tabla 5 toma en consideración distintos puntos los cuales serán indispensables con el fin de cumplir con la meta

Objetivo Específico 2: Conceptualizar las actividades y tácticas que brinden la satisfacción de las necesidades de los distintos consumidores, identificando las condiciones de contratación, así como el costo y la magnitud del mercado.

**Tabla 6**

*Cuadro de necesidades Objetivo 2*

<b>Necesidades de información</b>	<b>Tipo de información</b>	<b>Fuentes</b>	<b>Instrumentos</b>
Segmentación del nicho de mercado <del>para</del>	Secundaria	Cliente	Encuesta
Probable cotización de precios por los servicios	Secundaria	Cliente	Encuesta
Probable servicio más contratada por el cliente.	Secundaria	Cliente	Encuesta
parámetros de compromiso y contrato.	Secundaria	Cliente	Encuesta

Elaborado por: EL Autor

Fuente: Investigación Propia

La tabla número 6 toma en consideración a la información necesaria para el cumplimiento del objetivo 2

Objetivo Específico 3: Detectar la composición más correcta de la organización y las regulaciones legales para el desempeño como organización consejera y consultora.

**Tabla 7**

*Cuadro de necesidades Objetivo 3*

<b>Necesidad</b>	<b>Tipo de información</b>	<b>de Fuente</b>	<b>Instrumentos</b>
Clase de empresa	Secundaria	SRI	Base de datos
Estructura de la organización	Secundaria	Superintendencia de compañías	Base de datos
Talento humano	Secundaria	Ministerio de Trabajo	Base de datos

Elaborado por: EL Autor

Fuente: Investigación Propia

### **1.3.1.2 Planteamiento y recopilación de la información.**

Para el proyecto se ha realizado una encuesta, la cual dejará establecer las diferentes necesidades las cuales serán soportados por los distintos servicios de analítica de datos, tomando en consideración al costo estimado a abonar por los servicios prestados y la trascendencia que apoyarán a la descripción de la oferta y posible demanda potencial de la prestación de servicios planteados en el plan de negocios.



## UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA

### ENCUESTA

#### Objetivo de la encuesta:

El propósito de la encuesta es obtener datos acerca de las necesidades y problemas que afrontan las pequeñas y medianas empresas para su administración.

Señalar la opción que usted considera correcta según su perspectiva.

1. ¿A qué tipo de ocupación está enfocada su organización?

Servicios	
Industrial	
Comercial	

2. ¿Cómo está constituida su organización?

Compañía Limitada		Nombre Colectivo	
Sociedad Anónima		Comandita por Acciones	
Economía Mixta		Comandita Simple	

3. ¿Valora que la administración y manejo de la organización brinda una huella en el mercado?

SI	
NO	
No tiene conocimiento	

4. ¿Según su juicio de los siguientes puntos cuales son los problemas que dan más afectación a las pequeñas y medianas empresas?

Contratación de personal con experiencia		Manejo administrativo	
Captación de clientes		Falencias en su formación y cultura empresarial	
Uso de herramientas comerciales y publicitarias		Modernizar los controles financieros	
Posicionamiento de la marca		Renovar los controles de calidad	

5. ¿Según su criterio cuales son las principales utilidades de tener soporte y asesoramiento para la administración de la organización con el uso de BI y Analítica de Datos?

Ahorro de tiempo y optimización	
Disminución de costos	
Mejora de procesos	
Mejora en control de la organización	

6. ¿Según su criterio que precio estaría dispuesto a pagar por los servicios de H&Analytics?

\$400 - \$499,99	
\$500 - \$599,99	
\$600 - \$699,99	
\$700 - \$799,99	
Más de \$800,00	

7. ¿Estaría dispuesto a ocupar los servicios ofertados de una empresa asesora de análisis de datos con el fin de solventar los diferentes sus problemas de administración?

Muy de acuerdo	
De acuerdo	
Poco de acuerdo	
En desacuerdo	

8. ¿Según su criterio cual es la principal causa de inconvenientes para adquirir servicios de asesoría de manejo y análisis de datos para la administración de su empresa?

Calidad	
Experiencia	
Precio	
Tiempo	

9. ¿Según su criterio con que repetición estaría dispuesto a contratar los servicios de H&H Analytics?

Una vez durante el año	
Dos veces durante el año	



Tres veces durante el año	
Cuatro o más veces durante el año	

10. ¿Tiene conocimiento o ha contratado a una organización que preste los servicios de asesoría y análisis de datos?

SI	
NO	
No tiene conocimiento	

### 1.3.2.3 Análisis e Interpretación de resultados

**Tabla 8**

*¿A qué tipo de ocupación está enfocada su organización?*

Actividad	Fr	%
Servicios	121	32.18
Comercial	136	36.17
Producción	119	31.65
Total	376	100

**Figura 1 Actividad de la empresa**



Fuente: Elaboración propia

#### **Evaluación**

El 36.17% de las empresas encuestadas se desempeñan en la comercialización, mientras que el 32.18% lo hace en la producción y el 31.65% labora en servicios.

#### **Análisis**

Los resultados permiten evidenciar que las empresas están en todas las actividades productivas, los porcentajes reflejan que existió similitud en la elección de las empresas para la obtención de la información y resultados.

**Tabla 9**

*¿Cómo está constituida su organización?*

Tipo	Fr	%
Compañía Limitada	94	25.00
Sociedad Anónima	42	11.17
Economía Mixta	10	2.66
Nombre Colectivo	65	17.29
Comandita Simple	86	22.87
Comandita por Acciones	79	21.01
Total	376	100

**Figura 2**

*Tipo de organización*



Fuente: Elaboración propia

### **Evaluación**

Un 25% indican que son conformadas por Compañías Limitadas, luego Comandita Simple con el 23%, las siguientes son las organizaciones de Comandita por Acciones con el 21%, luego están con el 17% las organizaciones de Nombre Colectivo, a continuación, las organizaciones de Sociedades Anónimas con el 11% y concluyendo las organizaciones de Economía Mixta con el 3%.

### Análisis

Los resultados permiten identificar a las organizaciones de compañías limitadas, comandita por acciones y comandita Simple, son del tipo de organización más frecuente conformado en los mercados del país, al mismo tiempo, las organizaciones de Sociedad anónima, economía mixta y nombre Colectivo, son organizaciones con mayores dimensiones que las precedentes.

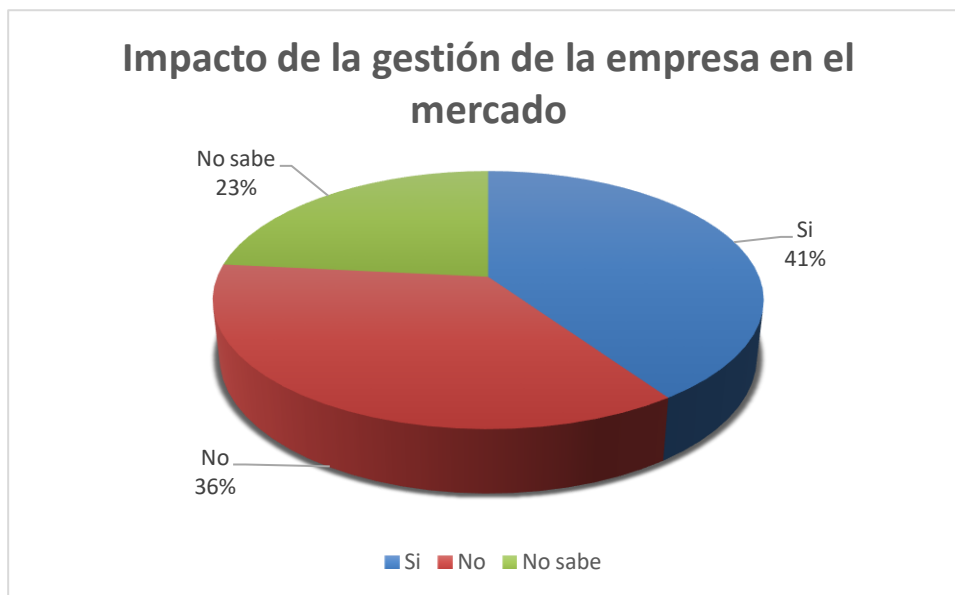
**Tabla 10**

*¿Valora que la administración y manejo de la organización brinda una huella en el mercado?*

Criterio	Fr	%
Si	152	40.43
No	136	36.17
No tiene conocimiento	88	23.40
Total	376	100

**Figura 3**

*Impacto de la gestión de la empresa en el mercado*



Fuente: Elaboración propia

### Evaluación

El 41% indicaron que la administración de la organización generará un impacto positivo, mientras que el 36% indica que no tendrá un impacto, de igual manera hay un

23% indican que no tienen conocimiento si podrá generarse un impacto negativo o positivo.

### Análisis

La identificación del análisis de resultados presenta una conveniencia de oportunidad para el negocio, ya que el 60% de las organizaciones tendrían que buscar maneras para poder causar un mayor impacto.

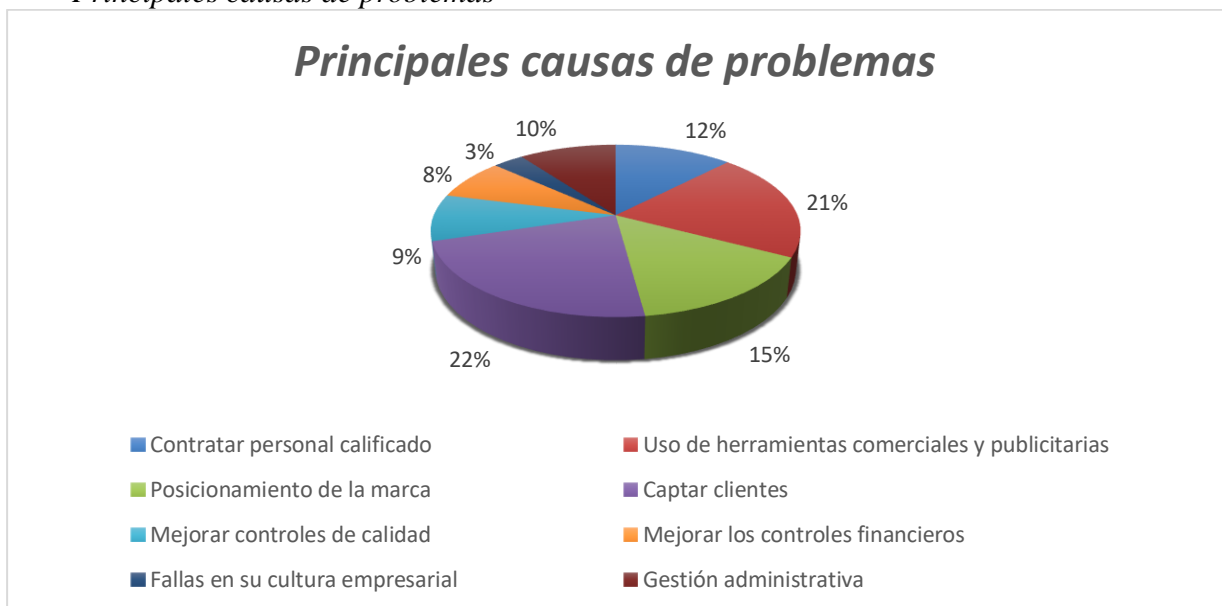
**Tabla 11**

¿Según su juicio de los siguientes puntos cuales son los problemas que dan más afectación a las pequeñas y medianas empresas?

Criterio	Fr	%
Contratación de personal con experiencia	46	12.23
Uso de herramientas comerciales y publicitarias	77	20.48
Posicionamiento de la marca	57	15.16
Captación de clientes	84	22.34
Renovar los controles de calidad	33	8.78
Modernizar los controles financieros	29	7.71
Falencias en su formación y cultura empresarial	12	3.19
Manejo administrativo	38	10.11
Total	376	100

**Figura 4**

*Principales causas de problemas*



Fuente: Elaboración propia

### Evaluación

Como resultado de un 22% las organizaciones encuestadas el principal inconveniente se da en la captación de nuevos clientes, entretanto un 20% se enfoca en el uso de herramientas comerciales, luego con el 15% con el posicionamiento de marca en el mercado, un 12% enfocado en la contratación de nuevo personal, un 9% mejorar en controles de calidad, un el 8% de innovación de controles financieros y finalmente con el 3% fallas en su cultura empresarial.

### Análisis

Se puede identificar con relación a los resultados los mayores problemas en las empresas son la captación de clientes, el uso de herramientas tecnológicas, posicionamiento de marca y la contratación de personal, convirtiéndose esto otra oportunidad para la propuesta presente, debido a que el giro de negocio se especializa en los servicios a ofertar.

**Tabla 12**

*¿Según su criterio cuales son las principales utilidades de tener soporte y asesoramiento para la administración de la organización con el uso de BI y Analítica de Datos?*

<b>Criterio</b>	<b>Fr</b>	<b>%</b>
Ahorro de tiempo y optimización	98	26.06
Disminución de costos	137	36.44
Mejora de procesos	85	22.61
Mejora en control de la organización	56	14.89
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Figura 5**

*Principales ventajas*



Fuente: Elaboración propia

## Evaluación

La mejor ventaja de contratar soporte para la gestión está orientada en la reducción de costos con un 36%, también se observa que el 26% ayuda con reducción de tiempo, mientras que el 22% indica que el apoyo es la innovación de procesos y finalmente un 15% con innovación en el control.

## Análisis

La guía y apoyo de profesionales capacitados a la organización, existe posibilidades de generar una reducción en tiempos, costos, permitiendo innovarse en procesos y los diferentes controles, por tal motivo, se generan nuevas oportunidades para la organización.

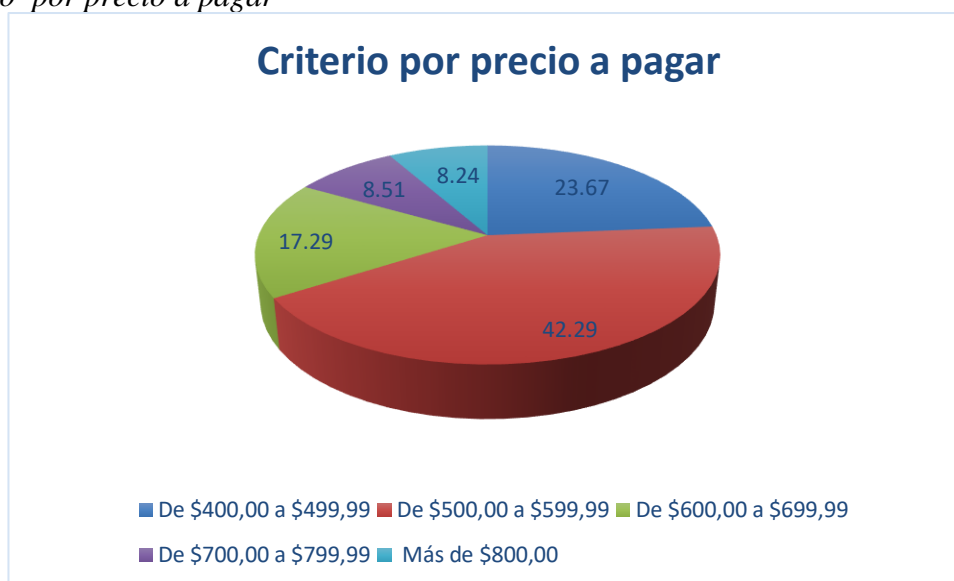
**Tabla 13**

*¿Según su criterio que precio estaría dispuesto a pagar por los servicios de H&Analytics?*

Criterio	Fr	%
\$400 - \$499,99	89	23.67
\$500 - \$599,99	159	42.29
\$600 - \$699,99	65	17.29
\$700 - \$799,99	32	8.51
Más de \$800	31	8.24
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>100</b>

**Figura 6**

*Criterio por precio a pagar*



Fuente: Elaboración propia

## Evaluación

Un 42% de encuestados indican que el precio por la prestación de servicios de la empresa H&Analytics, debería estar de \$500 a \$599, en tanto que el 24% opina que debe estar entre \$400 a \$499, al mismo tiempo un 17% indica que un precio abonable sería de \$600 y \$699, entre tanto el abono de \$700 a \$799 es expresado con 8% y por último un 8% indica que el precio de los servicios puede ser abonable por más de \$800 por la prestación de servicios.

## Análisis

Como resultado de la encuesta realizada existe una preferencia de abono por \$500 a \$599 USD, pero, existe la posibilidad de mayores inversiones por los servicios, con esto se puede observar nuevas oportunidades de mercado, ya que las organizaciones tienen y interés y conocimiento en aspectos de asesoría en análisis de datos.

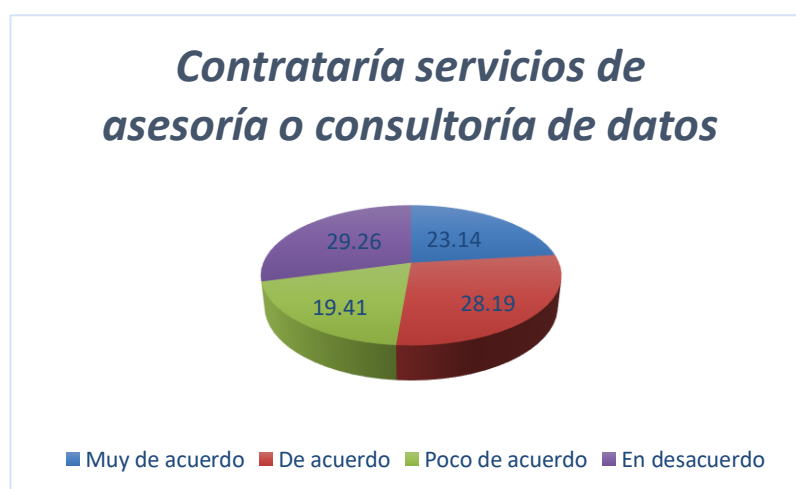
**Tabla 14**

*¿Estaría dispuesto a ocupar los servicios ofertados de una empresa asesora de análisis de datos con el fin de solventar los diferentes sus problemas de administración?*

Criterio	Frecuencia	Porcentaje %
En desacuerdo	110	29.3
Muy de acuerdo	87	23.1
Poco de acuerdo	73	19.4
De acuerdo	106	28.2
Total	376	100

**Figura 7**

*Contrataría servicios de asesoría o consultoría de datos*



Fuente: Elaboración propia



## Evaluación

Según las encuestas un 29% no tiene en mente contratar servicios de análisis de datos para su organización, mientras que el 28% si esta interesado y de acuerdo en contratar los, al mismo tiempo existe un 23% indica que está muy de acuerdo y finalmente un 19% poco de acuerdo en adquirir los servicios mencionados.

## Interpretación

Aunque existe un porcentaje cercano al 30%, que dice estar en desacuerdo en contratar los servicios, es más importante visualizar que la mayor cantidad, es decir el 70% si contrataría o pensaría en hacerlo, siendo una gran oportunidad para la nueva propuesta.

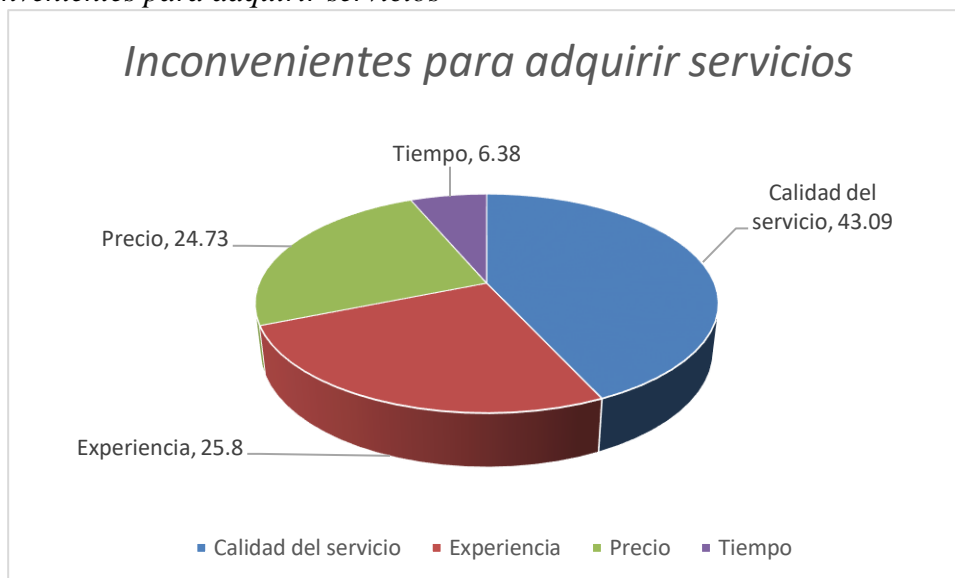
**Tabla 15**

¿Según su criterio cual es la principal causa de inconvenientes para adquirir servicios de asesoría de manejo y análisis de datos para la administración de su empresa?

Criterio	Fr	%
Calidad	162.0	43.1
Tiempo	24.0	6.4
Precio	93.0	24.7
Experiencia	97.0	25.8
Total	376	100

**Figura 8**

*Inconvenientes para adquirir servicios*



Fuente: Elaboración propia

## Evaluación

Un 43% de organizaciones, están enfocadas que la calidad del servicio es uno de los principales problemas para la contratación, luego la importancia con un 26% la experiencia del personal de la prestación de servicios, a continuación, el precio a un 25% continua con la dificultad y para finalizar con un 6% al tiempo, en problemas de contratación de los servicios de asesoría en analítica de datos.

## Interpretación

Según la evaluación de resultados, está presente en las organizaciones un gran porcentaje de personas que tienen en común que la calidad de prestación del servicio en analítica de datos influye, y esto genera oportunidades para el rumbo del negocio.

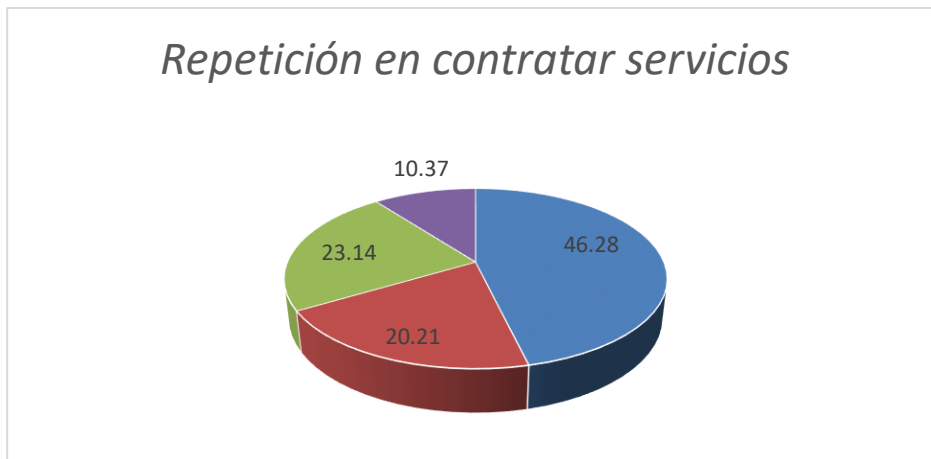
**Tabla 16**

¿Según su criterio con que repetición estaría dispuesto a contratar los servicios de H&H Analytics?

Criterio	Frecuencia	%
Una vez durante el año	174.0	46.3
Dos veces durante el año	76.0	20.2
Tres veces durante el año	87.0	23.1
Cuatro o más veces durante el año	39.0	10.4
Total	376	100

**Figura 9**

*Repetición en contratar servicios*



Fuente: Elaboración propia

## Evaluación

Según la evaluación de resultados las organizaciones que estarían interesadas en adquirir los servicios una vez durante el año es del 46%, a continuación, las organizaciones interesadas en adquirir los servicios por tres veces al año son de 23%, siguen las que están dispuestas a contratar solo dos veces al año con un 20%, y finalmente las que estarías interesadas en adquirir los servicios cuatro o más veces durante el año son 10% del mercado.

## Interpretación

Como resultado de la gran acogida e interés por la adquisición de servicios, tomamos en consideración al mayor porcentaje de organizaciones que si estarían dispuestas desde dos o más veces durante el año, creando oportunidades ventajosas para el negocio.

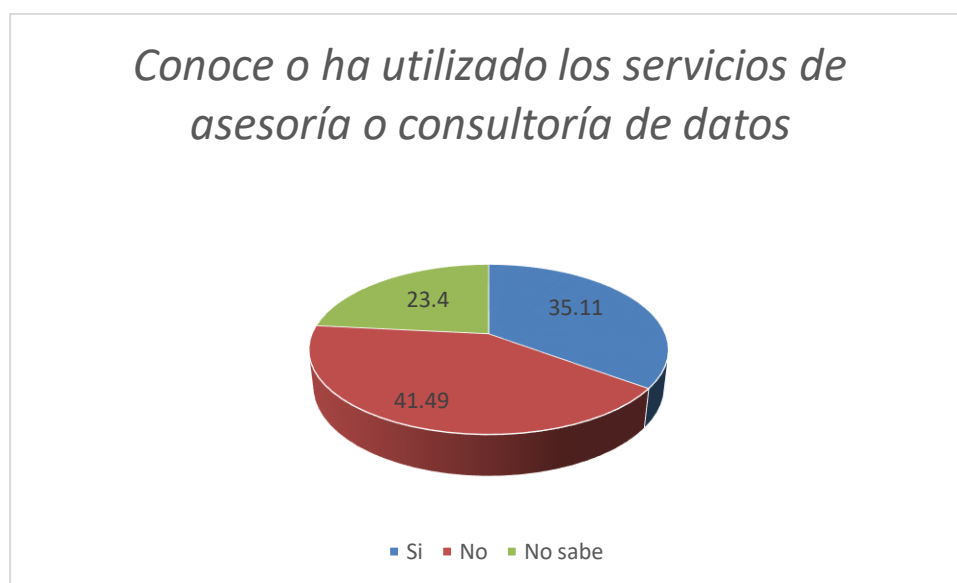
**Tabla 17**

¿Tiene conocimiento o ha contratado a una organización que preste los servicios de asesoría y análisis de datos?

Criterio	Frecuencia	%
Si	132	35.1
No	156	41.5
No tiene conocimiento	88	23.4
Total	376	100

**Figura 10**

*Conoce o ha utilizado los servicios de asesoría o consultoría de datos*



Fuente: Elaboración propia

## **Análisis**

Según los resultados el 41% de los encuestados indica no haber solicitado la prestación de servicios en analítica de datos, mientras el 35%, si ha hecho una contratación en el periodo administrativo de la empresa en algún momento y finalmente el 23 % indica no tener conocimiento si se lo solicito o no.

## **Interpretación**

Gracias a estos resultados se tiene en evidencia una oportunidad de negocio, ya que muchas organizaciones no conocen los beneficios del análisis de datos en las empresas.

### **1.4 Demanda Potencial**

La demanda es la intención o el deseo de compra de un servicio, por parte de un segmento del mercado, siendo una característica el que tienen capacidad de pago para adquirirlo (KOTLER, 2000)

En el presente proyecto, el cálculo de la demanda potencial está en función de las organizaciones, cuales, según los datos adquiridos de la encuesta, indica interés en la contratación de los servicios.

El cálculo de la demanda potencial para un número de servicios, serán utilizados los resultados de las Tablas quince y diecisiete, donde se muestra una gran perspectiva del tamaño del mercado potencial y de la aceptación de las organizaciones por la propuesta de asesoramiento en analítica de datos para las organizaciones con diferentes actividades para el mejoramiento desu administración, donde se toma en consideración que el 7.7% como un indicador el cual es el crecimiento en la constitución a nuevas organizaciones (DIARIO DIGITAL PRIMICIAS, 2020).

#### **Tabla #18**

##### *Demanda Potencial*

Año(s)	Organización	Porcentaje de Aceptación	Numero de Servicios contratados por año	Porcentaje de Contratación	Numero de Servicios
2021	16376			46.28	22.891
2022	17637	70.74	1 - 2 - 3 - 4	20.21 23.14	24.653
2023	18995			10.37	26.552
2024	20458				28.597
2025	22033				30.798

Fuente: Investigación Propia

Elaborado por: El Autor

La Tabla #17, indica los resultados de multiplicar el número de organizaciones por cada año, tomando en consideración que el 7.7% es un crecimiento de creación de las organizaciones en la ciudad de Quito, este número multiplicado por un 70.74% de índice de aceptación cuales están interesados en contratar los servicios en la tabla Tabla #15, este resultado se lo multiplicara por cada porcentaje de la cantidad de veces que lo haría en el año en la Tabla # 17, repitiendo el sistema para el cálculo de la proyección para los años siguientes.

## **1.5 ESTUDIO DEL MACRO Y MICROAMBIENTE**

### **1.5.1 Análisis de microambiente**

#### **1.5.1.1 Fuerzas Competitivas de Porter**

##### **Rivalidad entre Competidores**

La rivalidad entre participantes las organizaciones enfocadas en prestar servicios de Analítica de Datos, hay una vasta probabilidad de servicios para dar a las organizaciones, donde el mercado ecuatoriano no está dirigido por alguna organización en concreto, debido a que los requerimientos de esta área no permanecen plenamente cubiertos, estando mercados que aún no fueron explotados. En conclusión, la rivalidad entre competidores es baja.

##### **Poder de Negociación de los Clientes**

Según un análisis del poder de los compradores, la gran cantidad de opciones respecto a las herramientas de Análisis de Datos es en medida relativa fácil para el cliente contratar alguna aplicación y asumir cualquier operación de la misma, también existe el hecho de que existen varias empresas que prestan servicios en esta área ofreciendo

al cliente oportunidades, que, si un proveedor no satisface las necesidades apropiadamente, puede buscar uno nuevo.

En conclusión, el poder de negociación es alto.

### Poder de Negociación con los Proveedores

En relación con los proveedores de servicios en el área de BI y Analytics, existen las desarrolladoras de software, el cual ha existido un incremento continuo en los últimos años, debido a la gran cantidad de productos, los diferentes servicios y necesidades de las organizaciones presentan día a día.

En general el mercado de Business Inteligencia está liderado por las siguientes compañías;

- Microsoft
- Tableau
- Qlik

**Figura 11**  
Mercado de Business Inteligencia



Fuente: Gartner, febrero 2017.

- Los nuevos proveedores de herramientas orientados en BI y Analytics, no cuentan con

una gran capacidad de negociación, por ello existen variadas alternativas para las empresas. Pero, existen herramientas como Word class, como las mencionadas anteriormente, que se sitúan por encima de otras ya que tienen la tendencia de utilizarse por su confiabilidad y el soporte que prestan a las empresas.

- Es importante mencionar, las grandes empresas tienen un creciente deseo de asociación especialmente entre las empresas que usan o tienen los datos es decir repositorios y las que empresas que manejan IA. Estas negociaciones entre empresas lideran IBM, Salesforce, SAP y Google, lo cual ha provocado un incremento de poder de negociación de estos proveedores de servicios.
- Para la mayoría de los profesionales de BI, el funcionamiento de una empresa orientada en servicios de BI, se los incluye como proveedores, ya que son la materia prima para poder manejar y resolver los problemas y necesidades de los clientes, adicional es importante mencionar que hay un déficit de este tipo de profesionales en el mercado Ecuatoriano, ya que necesitan conocimientos específicos, el cual necesitan una especialización formal de diplomados, magister y cursos de inteligencia de negocios, pero el mayor conocimiento se obtiene gracias a la realización de proyectos y laborando en los diferentes departamentos orientados a la inteligencia de negocios, por lo cual estos profesionales pueden tener un poder de negociación alto.
- En conclusión, el poder de negociación con los proveedores es medio alto.

### **Amenaza y entrada de nuevos competidores**

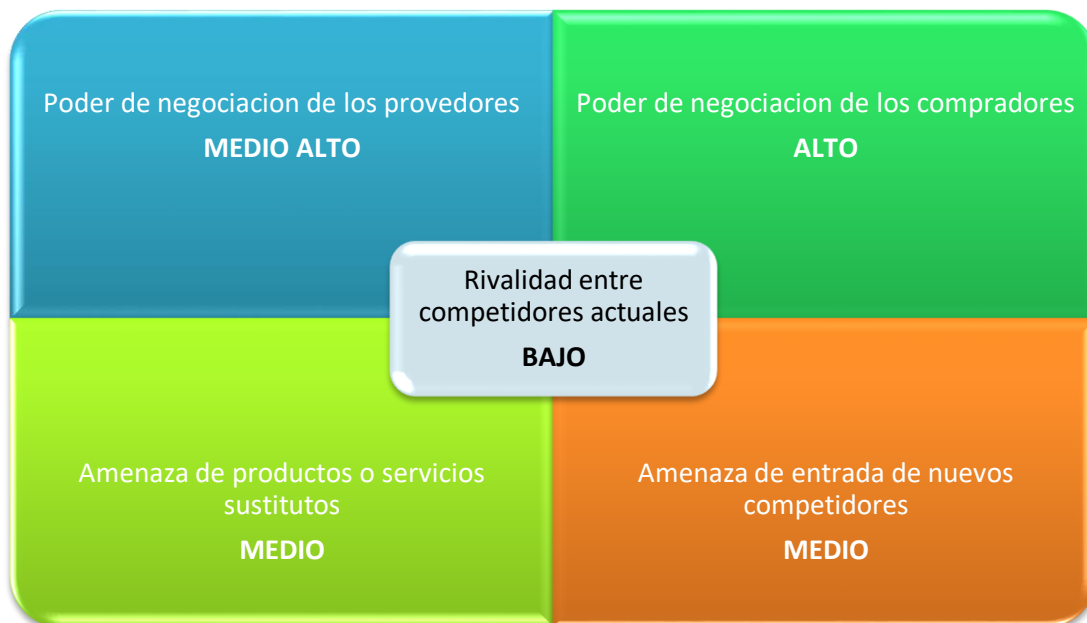
- Por el hecho a que no se tiene una gran complejidad de entrar al mercado, el cual es muy atractivo por las constantes cambios y avances tecnológicos y los diferentes requerimientos que las empresas presentan en las distintas áreas, un grupo de ingenieros especialistas en el campo, es relativamente fácil crear una empresa enfocada en el nicho de mercado del análisis de datos, las barreras de entrada corresponderá a contar con el conocimiento del experto de servicios, el capital de trabajo inicial y la capacidad de comenzar la operación de la nueva empresa.
- Pero es común ver pequeñas empresas que empiezan y al lapso de un tiempo estas desaparecen, siendo lo más difícil ganar proyectos y que las organizaciones contraten los servicios.
- En conclusión, se considera que la intensidad de esta fuerza es media.

### Amenaza de servicios sustitutos

- Existe un gran desarrollo constante de productos en el área, esto ha ido creciendo gracias a los avances tecnológicos y herramientas de autoservicios que han facilitado a los ingenieros de datos con conocimientos limitados en análisis de datos poder realizar funciones básicas que hasta hace poco eran de un dominio en específico de los expertos.
- Es importante mencionar que la gran cantidad de proyectos de funcionamiento, dan como resultado diferentes productos innovadores y de servicios a medida, han hecho que las grandes empresas de TI y otras empresas multinacionales como Amazon has dirigido grandes esfuerzos en manejar los servicios integrales con aplicaciones estándar hechas en la nube las cuales son privadas y estas generan una amenaza importante.
- Teniendo en cuenta al rápido crecimiento de la tecnología en diferentes ámbitos y desarrollo de nuevas herramientas y plataformas, no existe aún una herramienta que pueda reemplazar la labor del recurso humano involucrado en la empresa.
- En conclusión, el ingreso de productos sustitos se puede dar con mucha facilidad, lo cual se considera como una amenaza de rango medio.

**GRÁFICO N.- 13** *Resumen de la intensidad de las 5 fuerzas de Porter.*

#### *Fuerzas de PORTER*



Fuente: Investigación Propia



## 1.5.2 Análisis del macro ambiente

### Político

La situación política en el Ecuador, ha progresado muy poco en semejanza con otros países de la región, las políticas siguen poniendo trabas a los microempresarios y a las empresas ya formadas, en especial cuando se tratan en trámites de funcionamiento y sus regularizaciones, permisos, pagos de tasas, Por tal motivo, el gobierno aunque indique que si existe un apoyo, este no está siendo ejecutado o es palpable, un hecho se dio en el año 2019, cuando se creó el Centro de Atención al Emprendedor (CAE), teniendo como finalidad brindar asistencias, financiamientos y asesorías, enfocada a las micro, pequeñas y medianas empresas, ubicado y funcionando en la Plataforma Gubernamental en Quito, pero los limitantes es el financiamiento ya que el límite que se rige es de \$5.000,00 dólares americanos, entre otro impedimento citas las palabras del Director del Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria, indica que se dará preferencia a emprendedores no formales, esto provoca que de desestime la creación de empresas formales como la presente propuesta de plan de negocios. (EL Universo,2019).

Por tales motivos se genera una gran inseguridad e inestabilidad para quienes tiene proyecciones de inversión en nuevas ideas de negocios, estas limitantes no permiten el acceso a créditos y genera trabas para que las empresas tengan un nacimiento y crecimiento de emprendimientos formales.

### Económico

Citando a los datos estadísticos del Directorio de empresas y establecimientos, la estructura empresarial que está orientada en el sostén de la economía del país está compuesta por:

El 36.6% de empresas que están dedicadas al comercio al por mayor y menor	Actividades de la construcción está conformada por un 3.4%.
Actividades de agricultura con el 10.4%,	Actividades profesionales por 6.3%.
Actividades de transporte con un 10.0%.	Actividades de manufactura 8.6%.
Actividades alojamiento, alimentos y bebidas con el 7.4%.	Actividades de educación 2.9%.
Actividades inmobiliarias 2.4%.	Actividades donde las empresas se enfocan e las actividades administrativas con un 2.4%.

En conclusión, según los porcentajes mencionados se puede observar que existe un mercado potencial, el cual es impredecible el apoyo de personas que tengan conocimientos de temas empresariales y administrativos, que puedan generar un mejoramiento del desempeño de las empresas en un mercado que día a día se vuelve más competitivo (Salazar, 2018).

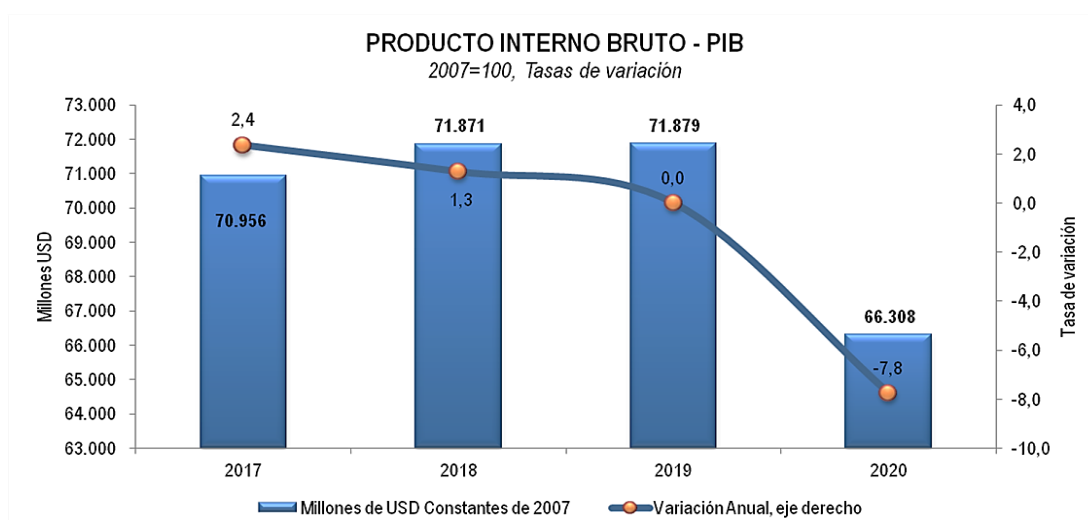
### **Producto interno bruto**

Según las cifras del Banco Central del Ecuador, el producto interno bruto (PIB) del país cayó con un 8.9% en el año 2020, aunque se prevé un crecimiento del 3.1% para el 2021, en consecuencia a la pandemia mundial, el consumo de los hogares cayó, también las importaciones e inversiones públicas y privadas disminuyeron, también se realizó una estimación de una recesión y una caída en los sectores de alojamiento, transporte, alimentos, construcción, manufacturación y servicios domésticos, también los servicios de administración pública, al mismo tiempo se estima que las actividades de explotación de minería será de una aumento leve.

Estos escenarios indican que la situación que afronta el país económica, sigue estancado y la mayoría de los sectores de la producción es están en un declive, aunque el panorama esa abrumador existen oportunidades para quienes se enfocan en enfrentar la situación con ideas innovadoras, como es el caso de usar servicios de especialistas que orienten a las empresas, mediante el diseño de proyectos y estrategias para mejorar procesos de la empresa y su desempeño frente al mercado (comercio, 2020).

**Figura 12**

*Variación del Producto Interno Bruto de Ecuador*



Fuente: (BCE, 2021)

Como se puede valorar en el Gráfico 7, el Producto Interno Bruto ha sufrido una caída bastante pronunciada, en especial en el año 2020, esto se debería como se mencionó antes a la emergencia sanitaria en todo el mundo, lo cual causó que se detengan o reduzcan en enorme medida cada una de las ocupaciones productivas, en la situación ecuatoriana, el impacto o efecto fue más grande, ya que las pequeñas empresas y medianas nunca se prepararon para confrontar dichos acontecimientos, por consiguiente, aunque el panorama parece desolador, puesto que no lo es, ya que a la vez que se pronostica una recuperación en el incremento económico, además se crean oportunidades para quienes tienen la posibilidad de o saben aprovechar las situaciones, tal es la situación de la prestación de servicios de asesoría y consultoría empresarial.

### **Inflación**

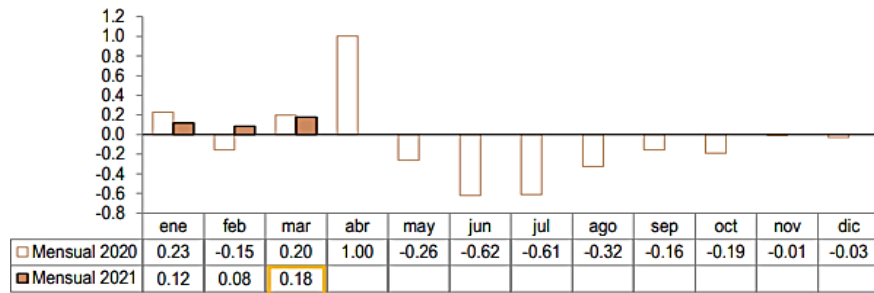
Como es de entendimiento general, en el territorio la moneda de curso legal es el dólar americano a partir del año 2000, lo que ha traído como uno de las ventajas, la igualdad en la apariencia de dinero, o sea, por el momento no se sufre de cambios extraordinarios por el tipo de cambio, más bien se rige por la alteración del mercado a grado mundial, referente a otro beneficio, se puede nombrar que la alteración en los costos de los bienes y servicios, no es tan notoria como con otras monedas, según cifras del Banco Central del

Ecuador, la alteración mensual del IPC, al mes de marzo fue del 0.18%, en un conjunto ponderado con el 69.36%, en este conjunto el transporte, alimentos y bebidas, recreación

y cultura, son las de más grande porcentaje, en lo que bienes y servicios, prendas de vestir y calzado, ponderan el 30.64% como aporte a la alteración del IPC de marzo del 2021 (BCE, 2021).

**Figura #13**

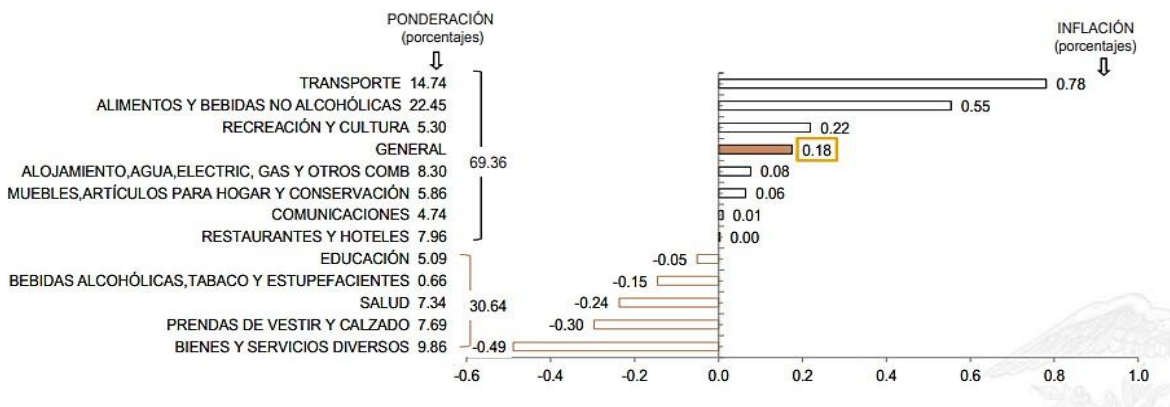
*Inflación por mes del IPC*



Fuente: Reporte Mensual de Inflación (BCE, 2021)

**Figura #14**

*Inflación por mes de las divisiones de Bienes y Servicios*



Fuente: Reporte Mensual de Inflación (BCE, 2021).

## **Social**

Las PYMES, como se comentó con anterioridad, han caído en una situación bastante complicada, lo cual afecta a grado social, ya que, a grado latinoamericano, representan el 99% de las organizaciones, utilizando alrededor de al 60% de los trabajadores, en lo que sus operaciones equivalen al 25% del Producto Interno Bruto, por consiguiente, poseen un enorme efecto a grado social (VALLS, 2021)

Toda compañía tiene responsabilidad social, o sea esas que aportan o brindan resoluciones a inconvenientes y necesidades de los diversos conjuntos sociales o segmentos de mercado, ayudando a la economía y demás ocupaciones como la producción, venta, prestación de servicios y demás actores productivos, generándose además colaboraciones no solo entre organizaciones, sino con proveedores, públicos y consumidores, en este entorno la Constitución del Ecuador estima como prioritario el fomento a las ocupaciones productivas, a la transformación agroalimentaria y demás ocupaciones, adoptando políticas fiscales que ayuden a las PYMES, por medio de la innovación y desarrollo de nuevos servicios, mercados, procesos productivos, promoviendo la eficiencia y aumento de costo, empero usando ingenio humano preparado, no obstante el mercado gremial pertenece a los más dañados, considerando que ya ya hace diversos años la tasa gremial en el territorio es baja, ocasionando que el trabajo correcto pase del 39% en el 2019 al 17% en el 2020, la causa son los despidos, disminución de salarios, disminución de la jornada gremial, crecimiento del subempleo, pasando del 18% en el 2019 al 35% en el siguiente año, entre otras causas por las que las organizaciones han debido adoptar medidas, para afrontar esta crisis sanitaria (Actuaria, 2020)

## Tecnológico

En verdad en el Ecuador la utilización de tecnología, fue observado como sólo la utilización de las redes sociales para promocionar o comunicar los bienes y servicios de una compañía en el mercado, empero los instrumentos tecnológicos van más allá de solo comunicar los servicios, generalmente las monumentales organizaciones si saben cómo y para qué tienen que usar los instrumentos tecnológicos, en lo que un enorme porcentaje de PYMES, todavía no lo visualiza tal, así sea por los precios o por el desempeño de programas o herramientas, lo cual se traduce en una desventaja empresarial, en un mundo globalizado. Se entiende existente una deficiencia de las pequeñas y medianas organizaciones en su uso, siendo una posibilidad para quien está preparado y tiene entendimiento de los instrumentos tecnológicos, es allí en donde la nueva compañía tiene enormes maneras de triunfo, debido a que puede producir tácticas que se ajusten a sus consumidores, perfeccionando su rendimiento frente al mercado (Slusarczyk, 2019)

### 1.5.2.1 Estudio de componentes críticos externos

El estudio estratégico, es de enorme costo para una organización, se fundamenta en los resultados del estudio externo, del cual se recibe la matriz MEFE, ésta paralelamente posibilita la visualización sintetizada de las oportunidades y amenazas que confronta la compañía, para más adelante beneficiar en la toma de elecciones (DAVID, 2003)

#### Tabla #20

*Matriz de evaluación de factores externos (EFE)*

FACTORES	PESO	CALIFICACIÓN	TOTAL, PONDERADO
<b>OPORTUNIDADES</b>			
Políticas centradas en el soporte para el emprendimiento de organizaciones	0,16	4	0,64
Mínimo incremento de la variación de la inflación	0,18	4	0,72
Incremento de la demanda de cubrir las necesidades de las PYMES	0,12	3	0,36

Crecimiento del uso de aplicaciones rígidas en nuevas tecnologías	0,16	4	0,64
			<b>2,36</b>
<b>AMENAZAS</b>			
Tasas de incremento del desempleo	0,10	2	0,20
Cambios de leyes en la legislación tributaria	0,10	2	0,20
Decrecimiento económico del PIB	0,12	1	0,12
Competencia desleal entre empresas	0,06	1	0,06
			<b>0,58</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>2,94</b>

Fuente: Gestión de investigación

Elaborado por: El Autor

Los componentes de la matriz se fundamentan en la exploración del ámbito externo del sector como el costo ponderado de la matriz EFE es de 2.94, se concluye existente una inclinación hacia las oportunidades del ámbito, debido a que la calificación total supera los 2,5 de la media, lo cual establece que la compañía responderá de manera estupendo a las oportunidades y amenazas del ámbito y llevando a cabo la investigación respectivo se puede revisar que las oportunidades son más grandes con un costo de 2.36 ante las amenazas con un costo de 0,58.

### 1.5.2.2 Estudio de componentes críticos de éxito internos

Las fortalezas tienen la posibilidad de ser usadas como tácticas para aprovechar las oportunidades del mercado, hasta inclusive el poder borrar las debilidades y afrontar las amenazas, la matriz EFI, sirve como herramienta para incrementar las fortalezas y reducir esas amenazas (DAVID, 2003).

#### Tabla # 21

*Matriz de evaluación de factores internos (EFI)*

<b>FACTORES</b>	<b>CARGA</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>TOTAL, PONDERADO</b>
<b>FORTALEZAS</b>			
Personal capacitado con experiencia	0,14	4	0,56
Servicios a precios accesibles	0,20	4	0,80
Conocimiento del nicho de mercado	0,12	3	0,36
Servicios orientados en calidad y seguridad	0,18	4	0,72
Total, Fortalezas			<b>2,44</b>
<b>DEBILIDADES</b>			
Empresas nuevas en el mercado	0,10	2	0,20
Ausencia de cartera y base de datos de clientes	0,12	1	0,12
Bajo posicionamiento frente a los competidores.	0,06	1	0,06
Posicionamiento limitado de la empresa por la emergencia sanitaria	0,08	1	0,08
			<b>0,46</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1,00</b>		<b>2,90</b>

Fuente: Gestión de Investigación

Como el costo ponderado de la matriz EFI es de 2,90, se establece que el comercio anterior a su operación ya sugiere una postura interna intenso, debido a que la calificación total supera los 2,5 puntos de vista que es necesario para conseguir esta postura y llevando a cabo la investigación respectiva se puede percibir que las fortalezas son más grandes con un total de 2,44 ante las debilidades con un total de 0,46.

### **1.6 Proyección de la oferta.**

Según datos de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador, en el territorio en el año 2016, han estado registradas 244 organizaciones dedicadas al orientación en Big Data (Negocio, 2016), si se estima que la Provincia de Pichincha centra el 24.43% de las organizaciones de la nación, entonces se puede ejercer dicho indicador para los cálculos pertinentes, así mismo se hace la proyección tomando en cuenta que el 43.4% tiene como mercado las PYMES y el índice de incremento es de 7.7% en la creación de novedosas organizaciones (INEC, 2020)

### **Tabla 22**

*Proyección de la Oferta*



Año	Empresas Consultoras en el país	# Emp Asesoras y Consultoras en Quito en BI	# Clientes x Empresa	# Servicios x Empresa	Total, servicios por año
2020	328	20	10	12	2.400
2021	353	22	11	12	2.843
2022	380	23	12	12	3.341
2023	410	25	12	12	3.598
2024	441	27	13	12	4.198
2025	475	29	14	12	4.869

Fuente: Gestión de Investigación

La oferta en el D. M. de Quito, en el año 2020, ha sido de 2.400 servicios de asesoría o consultoría, generalmente en aspectos de Analítica de Datos.

### 1.7. Demanda Potencial Insatisfecha

**Tabla #23**

*Demanda Potencial Insatisfecha*

Año	Demanda # servicios	Oferta # servicios	DPI servicios/año	DPI servicios/mes
2021	22891	2.843	20.048	1671
2022	24653	3.341	21.312	1776
2023	26552	3.598	22.954	1913
2024	28597	4.198	24.399	2033
2025	30798	4.869	25.929	2161

Fuente: Gestión de Investigación

Se observa existente una demanda insatisfecha de 1671 servicios al mes y de 20.048 servicios a lo largo de el año 2021 y en aumento para los próximos períodos, lo que expresa la posibilidad que se tiene para la construcción de la nueva compañía consejera y consultora de analítica de datos por H&Analytics.

### 1.8 Promoción y publicidad que se realizará. (Canales de Comunicación)

La organización H&Analytics, para comunicarse con sus consumidores y ofertar sus servicios usará la táctica de diferenciación, o sea, brindará una atención personalizada a los consumidores y diseñará las tácticas exclusivas para los mismos según las

necesidades de los consumidores, enfocándose en las pequeñas y medianas organización, formadas en la urbe de Quito, la iniciativa de costo, está en funcionalidad de la habituación a los requerimientos del comprador, o sea, se diseñará resoluciones integrales, las cuales ofrecerá como un paquete de tácticas, o sencillamente elaborará la táctica puntual a un problema específico, todo dependerá de las necesidades de cada comprador, todo lo mencionado ajustándose a un costo razonable y justo para ambas piezas.

- Colaboración en ferias y eventos

Redes sociales: Cada compañía al crearse requiere captar la atención de los consumidores, en la actualidad la manera más simple para lograrlo y de enorme alcance, son las redes sociales, éstas ayuda a la obra de una marca profundo, mejorar la visibilidad, por medio de la utilización de contenidos que ocasionen impactos, así como para comunicar sobre las diversas ofertas que diseñará la nueva compañía, por consiguiente se va a tener un contacto para dar y recibir información e interactuar de manera directa con los consumidores (Perrusquía, 2017)

Imagen Corporativa: La imagen corporativa de la organización está representada por la marca de la compañía H&Analytics, su logo, el cual usa como como colores distintivos el blanco, que representa la transparencia y claridad del servicio, el rojo, usado por la pasión que se pone en cada solución para saciar las necesidades del comprador, el color negro, que significa la sobriedad y seriedad con que cada plan va a ser tratado en la organización y al final el gris, que significa el orden, responsabilidad y constancia en cada trabajo llevado a cabo.

## **Figura 15**

*Logotipo*



Nota: Logotipo de la empresa, utiliza colores corporativos propios

Fuente: H & ANALYTICS (2021)

### **1.9 Sistema de distribución a utilizar (Canales de Distribución)**

El canal de distribución del servicio se enfoca directamente con el cliente, en el cual, se accede a las empresas que requiera de los servicios de BI y Analytics, una vez ya definidos las necesidades y problemas del cliente, se preparara una propuesta de proyecto, el cual se pondrá a consideración, finalmente se cerrara el trato o venta con el cliente y se iniciara el proyecto.

### **1.10 Seguimiento de Clientes**

En general las empresas su giro de negocio es encontrar clientes y posibles clientes y realizar ventas o prestaciones de servicios para cubrir las diferentes necesidades, pero el panorama ha cambiado debido a la crisis que se ha generado por la pandemia, uno de los puntos más importantes es la fidelización de los clientes y para lograrlo es necesario hacer varios seguimientos de los diferentes aspectos de las necesidades de los cliente, generar este aspecto positivo es imprescindible y para lograrlo existen varias estrategias que pueden ser empleadas, para la prestación de servicios se aplicara técnicas sencillas, una de ellas es el mostrarle al cliente los servicios que presta la empresa H&Analytics y los beneficios y soluciones que puede ofrecerle a sus empresas, adicional él envió de mensajes y correos electrónicos con información en general de los servicios que ofrece la empresa y el impacto de mejora, integración de políticas de agradecimiento por contratar los servicios de BI y Analytics, recordándoles después de cada trimestre finalizado el proyecto, realizar un seguimiento para que sientan que son importantes para el negocio.

Se ha planteado esquemas para la recolección de información de datos, para la creación de un portafolio de clientes reales y potenciales cuales se les realizara seguimiento.

### **Tabla 24**

*Base de datos de clientes*

---

<b>Cód.</b>	<b>Cliente</b>	<b>Teléfono</b>	<b>Correo</b>	<b>Tipo de Empresa</b>	<b>Actividad</b>	<b>Fecha compr</b>	<b>Últim avisa</b>
-------------	----------------	-----------------	---------------	------------------------	------------------	--------------------	--------------------

---

*Fuente:* Investigación Propia.

*Elaborado por:* Autor

### **1.11 Especificar mercados alternativos**

El proyecto realizado tiene como mercado objetivo a las pequeñas y medianas empresas (PYMES), pero no se descarta en ingresar al segmento de mercado de Mi pyme, considerándose que una gran cantidad de empresas de este segmento es mayor, aunque los montos de inversión, la producción, ventas es diferente al giro de negocios de las pequeñas y medianas empresas, y aun mayor es la diferencia con las grandes empresas.

Por tales motivos el mercado alternativo para H&Analytics, será el que está conformado por el 90.78% del total de empresas en la ciudad de Quito, según los datos propuestos por un artículo del periódico del Universo, mientras que solamente un 7.22% son pequeñas empresas y un 1.55% restante pertenece a las medianas empresas. Siendo los sectores comerciales y de servicios, por tales motivos es un nicho de mercado que se considerara a un futuro. (El Universo,2019).

## **CAPÍTULO II**

### **ÁREA DE PRODUCCIÓN (OPERACIONES)**

#### **2.1 Objetivo del estudio de producción**

Determinar los procesos de la prestación de servicios, estableciendo las herramientas adecuadas enfocadas en las necesidades de las pequeñas y medianas, a su vez definiendo la capacidad de cobertura y la organización de las actividades a través de diagramas de flujo de los diferentes procesos de optimización de tiempo y recursos cumpliendo los estándares de calidad.

#### **2.2 Descripción del proceso**

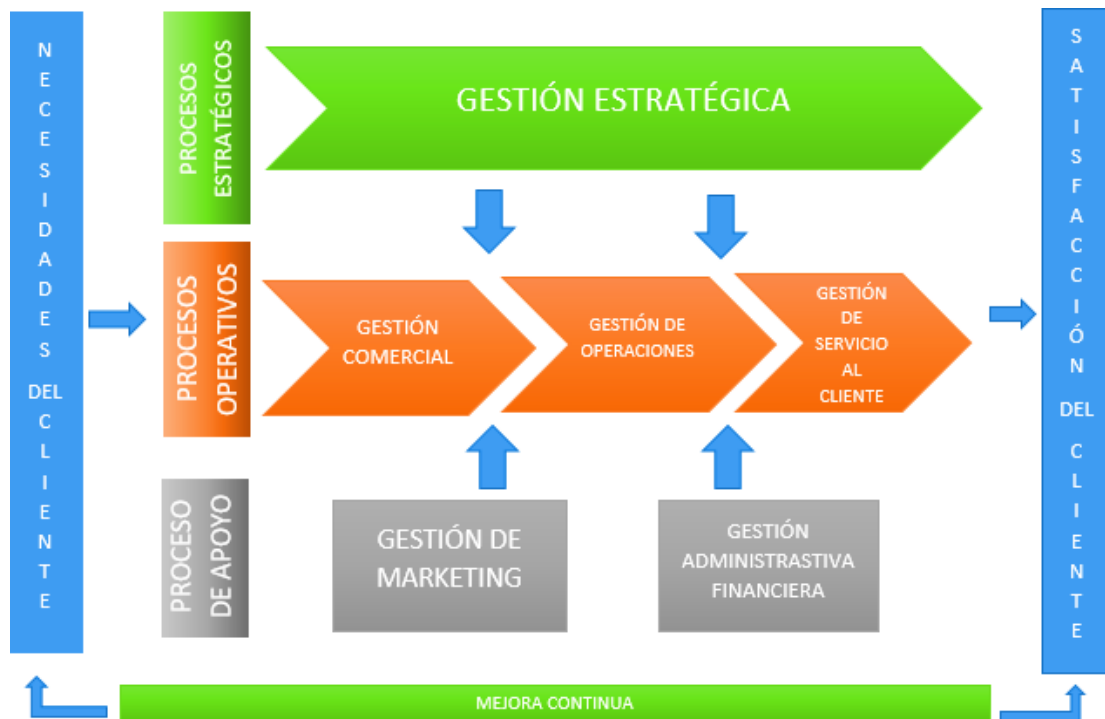
##### **2.2.1 Descripción del proceso de transformación del servicio**

Las empresas y emprendimientos sean pequeñas, medianas o grandes empresas, deben utilizar las diferentes herramientas que les permitan mejorar la administración y el control de las actividades empresariales, además de permitir el manejo de recursos económicos, financieros, interpretando y aplicando los indicadores que son utilizados para la toma de decisiones de las empresas. (Castro, 2020).

El proyecto presente está diseñado en brindar apoyo a las medianas y pequeñas empresas, ya que, en el Ecuador, hay un déficit en conocimientos tecnológicos y los temas como el análisis de datos son muy poco usados, para lo cual se prevé brindar un servicio óptimo, es decir, el apoyo, el análisis y la elaboración de proyectos que se encargaran en mejorar los diferentes procesos de cada empresa según la necesidad del cliente.

**Figura 17**

*Mapa de procesos*



Fuente: Fundamentos de Marketing (Basta, 2015).

La vida eficaz del plan está determinada por la capacidad en la prestación del servicio y de la capacidad para la generación de ventas de la organización, en las ocupaciones se contemplan el estudio, control y evaluación de la planeación desarrollada (Pimentel, 2018).

En la Figura 17, se puede mirar la administración estratégica a donde se pretende llegar cumpliendo los procesos operativos como la administración comercial, de operaciones, calidad y financiera, para que esto suceda, tienen que apoyarse en procesos como la administración de marketing para lograr consumidores, la logística que permite los insumos para la prestación del servicio, la administración del ingenio humano, que asegura el personal más correcto para hacer el trabajo y al final la administración contable, con la cual se conoce las ganancias y egresos que alcanza la compañía.

El proceso dará inicio una vez exista el contacto con el cliente o representante del

negocio o empresa interesada en los servicios que ofrece H&Analytics, por lo tanto, se detalla cada uno de los pasos del proceso general, hasta concluir con la salida del cliente, que comprende la facturación para la empresa.

El inicio de estos procesos se llevará a cabo cuando exista el contacto inicial con el cliente interesado en los servicios que ofrece H&Analytics, por lo tanto, cada uno del proceso en general, hasta concluir la salida con el cliente satisfecho por el servicio recibido que comprende la facturación de la empresa.

El contacto con el cliente, para la empresa es esencial, debido a diferentes razones:

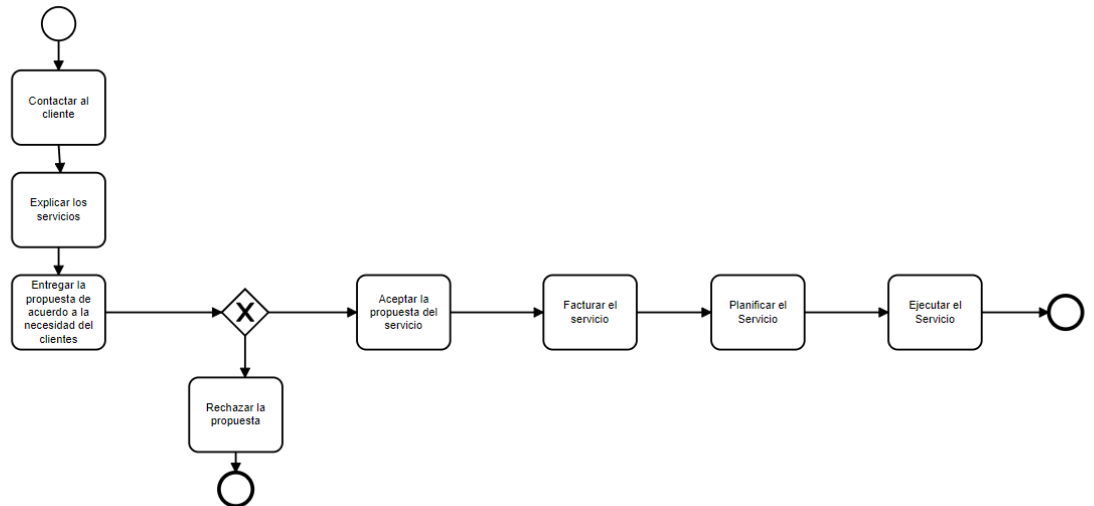
- El primer contacto permite acceder a una conversación y comprensión con el cliente de la visión de las diferentes necesidades del cliente, en este punto el asesor es el que desempeñar un papel importante donde deberá dar seguridad, generar confianza al cliente para futuras negociaciones, y como resultado obtener información sobre la empresa y donde se pueda advertir los diferentes tipos de soluciones que se le podrá brindar, además de tener en cuenta el panorama económica y que se pueda ajustar los precios a la economía del cliente.
- La exposición de las necesidades del cliente, serán los problemas que enfrenta la empresa, lo cual es esencial definir y aclarar de la mejor manera el tipo de problemas que tiene y optar por brindar la mejor asesoría que se pueda ofertar para iniciar el proyecto.
- Explicación de servicios, en este punto des pues de escuchar y saber que necesidades tiene el cliente, se procede con la realización de un bosquejo de lo que se puede plantear como la posible solución a los diferente s problemas expuestos, brindando toda la información posible, no solamente de cómo se procederá con el proyecto sino también de los beneficios adicionales por trabajar en conjunto de H&Analytics, tanto en aspectos técnicos, como en las demás áreas que necesite mejoras y análisis.
- Exploración y confirmación de las necesidades del cliente, están basados en el conocimiento de los trabajadores de H&Analytics, donde se trabaja en conjunto con el cliente para interpretar las interrogantes que tenga las cuales servirán como base para la interpretación de los problemas y su resolución, así como los limites en los cuales se desarrollara el proyecto.
- Borrador de la propuesta al cliente, una vez ya definidas las necesidades e interpretadas con diferentes análisis las posibles variantes, se elabora un borrador de la propuesta, con

el fin que el cliente conozca sobre la experticia de H&Analytics, además de ya generar lealtad.

- Proforma de servicios, todo cliente muestra vital interés en esta proforma, especialmente ya que con lleva los costos y pagos debido al proyecto y en muchos casos, este aspecto es primordial en la toma de decisión de contratar el servicio, dicha proforma contendrá de la mejor manera la información que el cliente deberá cancelar por el proyecto.
- El ajuste de propuesta, con la proforma de cada cliente tiene toda potestad de tomar o no la decisión de adquirir los servicios de la empresa.
- Planificación de los servicios, una vez aceptada la proforma del servicio, se continua a planificar el proyecto, en tiempos y actividades a realizarse, las cuales serán de conocimiento del cliente, en la cual se generará una base de datos única y exclusiva del cliente contratante.
- Facturación Previa, el cliente tendrá que pagar un adelanto del precio acordado o su totalidad, como anticipo, esto dependerá de los requerimientos o necesidades del cliente.
- Ejecución del servicio, una vez realizado el pago de un porcentaje o la totalidad del proyecto a realizarse, se procede con la ejecución de las actividades que se han planificado para el inicio del proyecto con la meta de cumplir plazos y las acciones planificadas.
- Facturación Final, dependiendo de la magnitud del proyecto, siendo como base trimestral, semestral o anual, se procede con la facturación final, cual estará en acuerdo con la planificación inicial aceptada por el cliente de la empresa H&Analytics.

**Figura 18** *Flujograma de procesos*





Fuente: Gestión de Investigación

## 2.2.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas

### 2.2.2.1 Descripción de las instalaciones

En el giro de negocios de prestación de servicios en BI y Analytic no es necesario una extensa infraestructura como la de los proyectos productivos, si no la infraestructura está adaptada acorde al desarrollo de las propuestas que serán presentadas a los clientes, es decir, es necesario una estructura física con los espacios necesarios para que cada colaborador pueda realizar sus funciones, es importante mencionar que parte de los recursos productivos de cualquier empresa son definidos por los espacios físicos **Fuente especificada no válida..**

El presente proyecto, estará orientado a desarrollar sus actividades en un espacio físico de 130m<sup>2</sup>, en los cuales serán distribuidos de la siguiente forma; área administrativa, área de tecnología, área comercial atención al cliente, sanitarios y cafetería, el área de parking no está incluida ya que es un área externa. (ver Figura 19).

**Figura 19**

*Distribución de espacios*



Fuente: Gestión de Investigación

### **Equipos necesarios para el proceso productivo**

Para la prestación del servicio, se necesita disponer de equipo de cómputo, nombrado hardware y programa, además de los implementos físicos como escritorios y demás mobiliario para la ejecución de las ocupaciones y atención a los consumidores, este detalle se observa en la Tabla 25.

**Tabla #25***Descripción de materiales y equipos*

<b>Actividades</b>	<b>Material o Equipo</b>	<b>Característica</b>
Administrativo	Laptop	Marca: ASUS Pantalla OLED 15” Processor CPU: Intel Core i7, Quad Core 2Ghz, RAM: 16Gb, SSD: 1 Tb.
Asesoría de datos	Computador de escritorio	Marca: ASUS i9 HD: 1TB + 16 Gb Ram Procesador i9
Centro de copias	Copiadora multifuncional	Marca EPSON, formatos A4, A3, copiadora e impresora
<b>Muebles y enseres</b>		
área de proyectos	estación de trabajo	Marca: Razer Madera con frente Medida: 190 x 70 cm
	Silla ejecutiva	Base de madera recubierta,
	Proyector	LG Powerlite con Cable de poder

Fuente: Gestión de Investigación de Proveedores (Mercadolibre, 2021)

**Personal necesario para la nueva empresa**

Según las necesidades requeridas de la empresa y tomando en consideración las características del giro de negocio, H&Analytics, contara con la colaboración de 9 personas, quienes tendrán diferentes responsabilidades en la cual tendrán como objetivo llevar a la organización a un sitio de reconocimiento social y empresarial.

**Tabla 26***Personal Requerido*

<b>Actividad</b>	<b>Tiempo</b>	<b>No. Empleados</b>	<b>Horas/Hombre</b>
Administración-Dirección	8 horas	1	8 horas
Especialista de Servicios BI	8 horas	1	8 horas
Desarrollador BI, Arquitecto BI	8 horas	1	8 horas
Ejecutivo de Ventas	8 horas	2	8 horas

**Fuente:** Jornada de trabajo y Descanso (Código de Trabajo, 2012)**Elaborado por:** El Autor

### **2.2.3. Tecnología aplicar**

La tecnología es cada vez más utilizada en las diferentes actividades empresariales, el avance continuo y el desarrollo de las diferentes plataformas digitales han permitido promocionar y hacerse conocer con los clientes, en un corto tiempo, el cual permite que sea fácil responder a las necesidades de los consumidores de manera más rápida y directa, a través de diferentes soluciones inmediatas, pero cualquier empresa que ofrezca servicios de analítica de datos, han venido utilizando el servicio de transporte y entrega de documentos, vía Courier con terceros (Ballarin, 2020), por lo tanto H&Analytics, continuara con la entrega de documentación física según requiera el cliente, con el valor agregado de que se lo optimizara manera digital.

### **2.2.4 Factores que afectan el plan de operaciones**

El elemento tiempo, es indispensable para la solución de inconvenientes y necesidades, además se necesita conservar un control tanto de los tiempos de ejecución, así como de las ocupaciones o labores asignadas para el desempeño de la organización, esto posibilita consumir con plazos en la entrega del servicio pactado con los consumidores, esto paralelamente crea una buena imagen de la organización en el mercado.

#### **2.2.4.1 Ritmo de producción**

El ritmo de prestación del servicio dependerá del tipo y propiedades de los requerimientos y necesidades del comprador, es fundamental nombrar que cada plan es

distinto a otro, no obstante, se han predeterminado tiempos promedio en los servicios de 3 meses para cada plan de H&Analytics oferta en el mercado.

**Tabla 27**

*Ritmo de producción de servicios horas hombre por proyecto BI*

DESCRIPCIÓN	NÚMERO	TOTAL, HORAS HOMBRE
Jefe de Proyecto	1	32
Asesoría y Consultoría BI	1	49
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>81</b>

**Elaborado por:** El Autor

La capacidad de proyectos que se estimaran a realizar está determinados por la cantidad de horas hombre de las que se dispondrá en relación al equipo de trabajo con el que se contará, además de las funciones que podrá cubrir cada integrante del proyecto, en la tabla presentada (ver tabla 27) se presenta el número de horas hombre (HH) que cumple cada profesional en un proyecto estándar de Análisis de Datos y BI, con un lapso de tiempo aproximado de 3 meses.

#### 2.2.4.2 Grado de inventario promedio

Se han enlistado los 3 tipos de servicios, llamados de esta forma para brindar más grande facilidad en el cálculo de la prestación de los mismos, así como de las ganancias que constan en el capítulo V, para utilizar la proyección se toma como base los servicios 1, que son construcción de páginas web y servicios digitales, desempeño y construcción de redes sociales y SEO, van a ser no comunes, o sea los consumidores son diferentes y hasta eventuales.

**Tabla #28**

*Materia prima por utilizarse*

Materia Prima	Unidades	Proveedores
Papel	Resma	
Sobres	Docena	
Cuaderno	Docena	
Esferográfico	Caja	

Lápice	Caja	
Marcadores	Caja	
Marcadores tiza	Caja	PACO
Carpetas de cartón	Docena	

**Elaborado por:** El Autor

**Fuente:** Investigación Propia

### 2.2.4.3 Número de trabajadores

La organización H&Analytics, contará con personal calificado en cada área empresarial, de tal manera que se pueda ofrecer un servicio integral al cliente o en su defecto un servicio específico.

**Tabla 29**

*Número de Trabajadores*

<b>Número de trabajadores</b>			
<b>Personal/funciones</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Nº personas</b>	<b>Contrato</b>
<b>Área administrativa</b>			
Administrador	8 horas	1	Fijo
<b>Área de operación - servicio</b>			
Especialista de Servicios BI	8 horas	1	Fijo
Desarrollador y Arquitecto BI	8 horas	1	Fijo
Ejecutivo de Ventas	8 horas	2	Fijo

Fuente: Código de Trabajo (2012).

Elaborado por: El autor

## 2.3 Capacidad de operación

### 2.3.1 Capacidad de operación futura

La capacidad de prestación del servicio en H&Analytics, dependerá del tipo de servicio que soliciten los clientes, además se consideran los tiempos de ejecución del servicio, pudiendo ir desde un periodo mensual, trimestral, semestral o anual, cabe mencionar que en servicios no se pueden almacenar los servicios, sin embargo, se los puede adecuar a las necesidades del cliente, promoviendo la producción en la empresa de intangibles (Bernita & Rodríguez, 2018).

Atendida la estimación de proyectos que se espera realizar, se deberá formar un equipo

de trabajo, el cual cada trabajador desempeñará uno o más roles de acuerdo a la envergadura del proyecto a realizar, los cuales dedicaran una determinada cantidad de horas al proyecto para un proyecto de 3 meses de duración.

Se necesitarán una cierta cantidad de profesionales en el área como se muestra a continuación:

<b>Descripción</b>	<b>Número</b>	<b>Total, Horas Hombre</b>	<b>Total, Horas Hombre</b>	<b>Tiempo Horas 8 proyectos</b>	<b>Cantidad de profesionales requeridos</b>	<b>HH disponible al año</b>
Jefe de Proyecto	1	45	32	255	1	2080
Especialista de Servicios BI	1	69	49	392	1	2080
Desarrollador y Arquitecto BI	1	360	255	2044	1	2080
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>474</b>	<b>336</b>	<b>2691</b>	<b>3</b>	<b>6240</b>

Y en base a esta información se puede proyectar la capacidad de operación futura.

**Tabla 30**

*Capacidad de operaciones a futuro*

<b>Servicio</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Servicio 1	120	129	139	150	161
Servicio 2	300	323	348	375	404
Servicio 3	36	39	42	45	48
<b>Total</b>	<b>456</b>	<b>491</b>	<b>529</b>	<b>570</b>	<b>614</b>

Fuente: Adaptado de Bernita & Rodriguez (2018)

La capacidad de producción futura se obtiene multiplicando las unidades producidas al día por los días trabajados al año con este cálculo se obtuvo 456 servicios anuales de capacidad de producción anual al cual se hace la proyección futura hasta el año 2025 multiplicando por el 7.7 % índice que corresponde a la creación de nuevas empresas (INEC, 2020), dando como resultado para el año 2025. 614 servicios.

Se han enlistado los 3 tipos de servicios, llamados de esta forma para brindar más grande facilidad en el cálculo de la prestación de los mismos, así como de las ganancias que constan en el capítulo V, para utilizar la proyección se toma como base los servicios 1, que son

construcción de páginas web y servicios digitales, desempeño y construcción de redes sociales y SEO, van a ser no comunes, o sea los consumidores son diferentes y hasta eventuales.

## 2.4 Definición de recursos necesarios para la operación

### 2.4.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.

El tipo de comercio planteado por H&Analytics, dispone ventajas sobre varios otros tipos de negocios, en especial los que manejan materias primas, ya que cada vez es más grande la utilización del internet y las conexiones digitales, esto favorecen a la prestación de servicios en al área de analítica de datos.

**Tabla 31**

*Materias Primas y grado de sustitución*

<b>Materia Prima</b>	<b>Nivel de sustitución</b>	<b>Proveedor/es</b>
Conexión de Internet	Bajo	Celerity
Papel bond	Bajo	
Sobres	Bajo	
Cuaderno	Bajo	
Esferográfico	Bajo	
Lápiz	Bajo	Dilipa
Marcadores	Bajo	Av. Prensa y Sabanilla
Marcadores tiza líquida	Bajo	Fono: 02-2297605
Tóner para impresora	Bajo	online@dilipa.com.ec
Carpetas	Bajo	

Fuente: Gestión de Investigación

## 2.5 Calidad

### 2.5.1 Procedimiento de control de calidad

Relacionadas al control, el cual se lo define como el proceso que regula o puede regular las ocupaciones que aseguran el cumplimiento de una organización, logrando arreglar cualquier desviación en su curso o ejecución, en especial si hablamos de control administrativo, entonces se comenta, que asegura de que las ocupaciones reales se ajusten a las ocupaciones ejecutadas, por consiguiente, en H&Analytics, se plantean como procedimientos de control de calidad en la prestación del servicio, 2 herramientas, la



primera basada en la medición del rendimiento, y la otra está basada en la satisfacción del comprador. (S., 2018)

**Tabla 32**

*Controles de calidad por servicios prestados*

Servicio	Grado de satisfacción (factores)			
	A Aceptable	B Limitado	C Mínimo	D Inexistente
Big Data	100.00	50.00	25.00	0.00
Minería de Datos	X			
Cloud		X		
Páginas Web		X		
Accesos y manejo de Información			X	
Total	1.00	2.00	1.00	0.00

*Elaborado por:* El Autor

Fuente: (Valdivia, 2017)

En la Tabla 32, se advierten el servicio evaluado, por medio de el nivel de satisfacción, para lograrlo se establecen los componentes A, B, C, D, los cuales poseen un puntuación de 0 que es el equivalente a inexistente, hasta llegar a 100, que supone que es lo más aceptable u óptimo, después se establecen las labores o funcionalidades asignadas, a cada una se valorara en uno de los 4 rangos, luego, se suman la proporción de valoraciones en cada componente, en la situación del servicio ejemplificado, son 4 ocupaciones, si el resultado es de 4A, la ejecución del servicio fue bastante aceptable, si está entre 2A o 3A, entonces es aceptable, empero hay visualizaciones, si el resultado está entre 1A y 3B-C o D, hay deficiencias y al final si el resultado no tiene ningún componente en A, el trabajo no se puede admitir, aun teniendo 4B, pues representa al 50% de la valoración .

**Tabla 33***Mediciones de índice satisfacción del cliente*

<b>Criterio</b>	<b>M.S</b>	<b>S.S</b>	<b>P.S</b>	<b>N.S</b>	<b>Observación</b>
Atención inmediata					
Ofrecimiento de algún tipo de bebida o abrebocas					
El asesor comunica respeto al cliente					
El asesor averigua las posibles necesidades del cliente					
El asesor analiza el dolor del cliente					
Se presenta una posible idea de solución de problemas					
Explica con detalle los servicios					
Se cotiza un posible precio de los servicios					
Opciones de servicios					
El tiempo estimado de duración del servicio					
La solución se presenta por el cumplimiento con los deseos del cliente					
El precio va acorde a las expectativas y necesidades del cliente					

*Elaborado por:* El Autor*Fuente:* Investigación Propia

En la Tabla #32, se observan los diferentes criterios que el comprador evaluará sobre los servicios obtenidos de H&Analytics, generando los posibles datos que van a ser de enorme valía para el mejoramiento, este check list, estima una valoración con la siguiente nomenclatura MS= Bastante Satisfactorio; S= Satisfactorio; PS= Poco Satisfactorio y NS= Nada Satisfactorio.

## 2.6 Normativa y Permisos que afectan la instalación del negocio

### 2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional

Para el cumplimiento de la normativa que rige la salud e limpieza ocupacional, la organización va a aplicar lo cual está establecido en la Constitución de la República del Ecuador, Código del Trabajo, Reglamento de Estabilidad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento ambiental del Trabajo, Reglas que regulan el teletrabajo en el área privado, Reglamento de los servicios doctores de las organizaciones, Normativa para la erradicación de la discriminación en el campo gremial, Empleadores que no tengan centro doctor suscribirán acuerdo IESS.

Además, se llenarán los formatos:

- Los programas de prevención de peligros, guía para la aplicación del Cuestionario de Evaluación de Peligro Psicosocial y de ser primordial continuar el Programa de Prevención de Peligros Psicosociales.
- Usará los formatos y guías de Inspección 1 a 9 trabajadores, Formato Proyecto Integral de Prevención de Riesgos de trabajo.

**Tabla #34**

#### *Factor de Seguridad e Higiene laboral*

<b>Factor</b>	<b>Descripción</b>
IESS y Seguridad Social	La organización se mantendrá una interacción persistente con la Estabilidad Social, debiendo estar al día en sus obligaciones legales, garantizando a sus empleados la cobertura elemental en caso de accidentes o problemas de salud física o de la mente.
Infraestructura	La compañía se preocupa por brindar espacios cómodos para el trabajo, tomando en cuenta la iluminación, temperatura, humedad, o cualquier otro aspecto que logre incidir o influenciar en la condición de salud del empleado o comprador.
Servicios Sanitarios	Van a ser suficientes e personales, uno para uso del personal de la compañía y otro para los consumidores externos, en óptimas condiciones de desempeño y aseo, cuentan con repartición e insumos necesarios garantizando la estabilidad de quien los usa.
Cubierta de Riesgos Laborales	Se establecen ocupaciones de promoción y prevención sobre peligros en el trabajo, de forma personal y colectiva, tomando en cuenta los puntos físico, químico, ergonómico, psicológico, mecánico, saneamiento y estabilidad.
Prestaciones de atención de salud	Se asegura la salud de los trabajadores, así como las prestaciones económicas por imposibilidad temporal o patología profesional

Accesos	Se aplicarán las normativas vigentes, con el objetivo de facilitar la entrada a las instalaciones de cada una de a los individuos, sin que importe si pose o no cualquier tipo de capacidad particular.
Talento de trabajo	Están contemplados las propiedades del trabajo a ejecutarse, por consiguiente, se facilitará el mobiliario primordial, que cumpla con las condiciones ergonómicas primordiales, que garanticen la paz de las personas en su jornada gremial
Seguimiento de estado de salud	La compañía vigila y monitorea la salud de sus empleados, cumpliendo con las posiciones legales vigentes
Señalética	Para una buena orientación de los espacios, se usará señalética que cumpla con las posiciones en general referente a tamaño y localización de leyendas y letreros en toda la composición física de la compañía

---

*Elaborado por:* El Autor

Fuente: (Ministerio del Trabajo, 2016)

## **CAPÍTULO III**

### **ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN**

#### **3.1 OBJETIVO DEL CAPÍTULO**

La organización que quiere seguir estando en el mercado a lo largo de un largo tiempo debería estar estructurada, de tal forma que garantice su colaboración en la zona beneficioso que escoja realizar sus funcionalidades, para tener triunfo y competitividad, debería tener disponible un estudio estratégico, con base en la filosofía empresarial, la cual guía cada una de las ocupaciones de la organización.

#### **3.2 ESTUDIO ESTRATÉGICO Y DEFINICIONES DE OBJETIVOS**

##### **3.2.1 Visión de la Empresa**

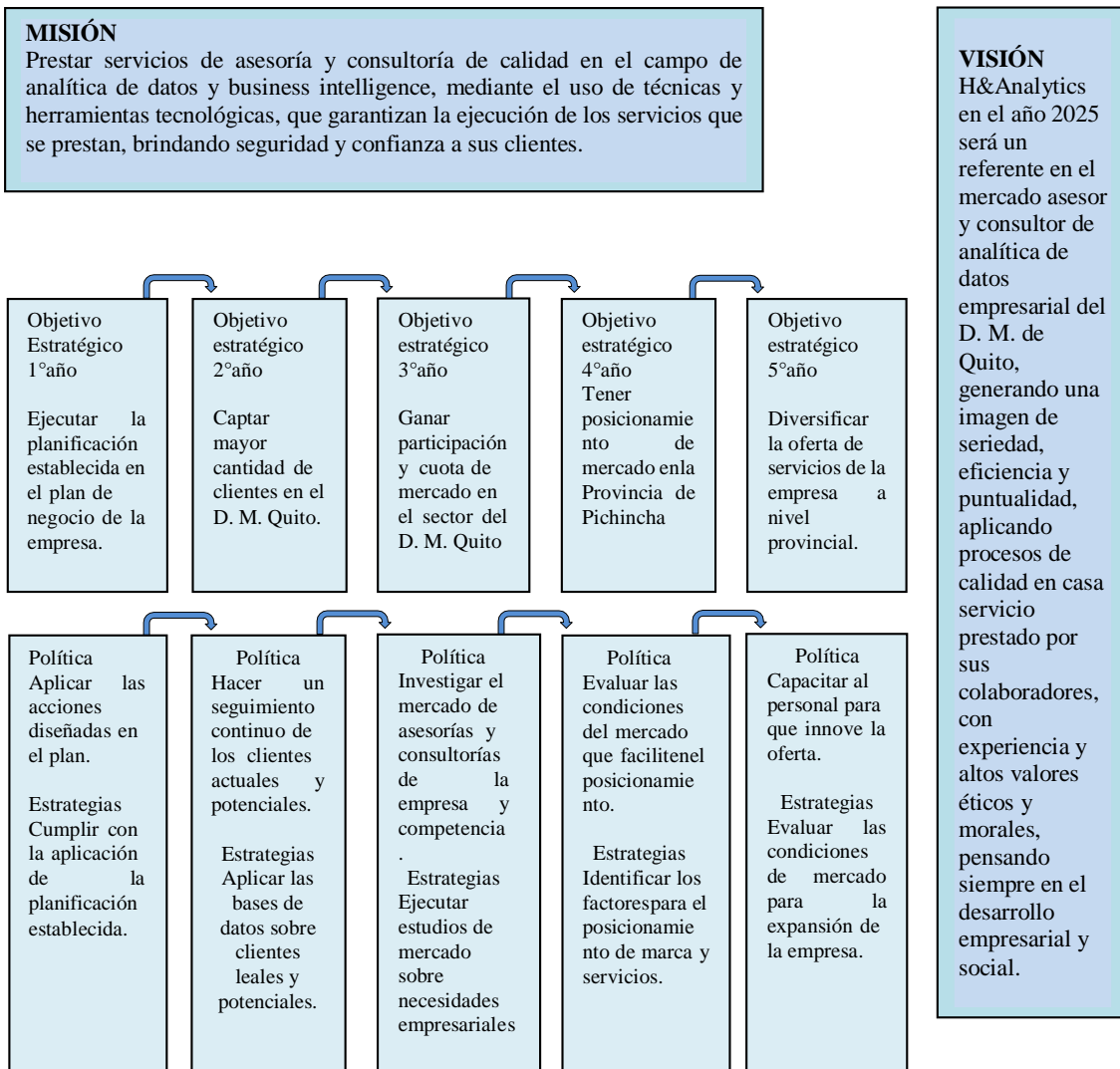
H&Analytics para el año 2025 va a ser un ejemplo en el mercado consejero y consultor de analítica de datos empresariales en el Distrito Metropolitano de Quito, brindando una imagen de seriedad y eficiencia, implementando procesos de calidad en el hogar servicio prestado por sus ayudantes, con vivencia y elevados valores éticos y morales, pensando continuamente en el desarrollo empresarial y social.

##### **3.2.2 Misión de la Empresa**

Proporcionar servicios de asesoría en el campo de analítica de datos y business intelligence, mediante el uso de técnicas y herramientas tecnológicas, que garantizan la ejecución de los servicios que se prestan, brindando seguridad y confianza a sus clientes.

### 3.2.3 Objetivos y Estrategias

Figura 20 Objetivos estratégicos



Elaborado por: El Autor

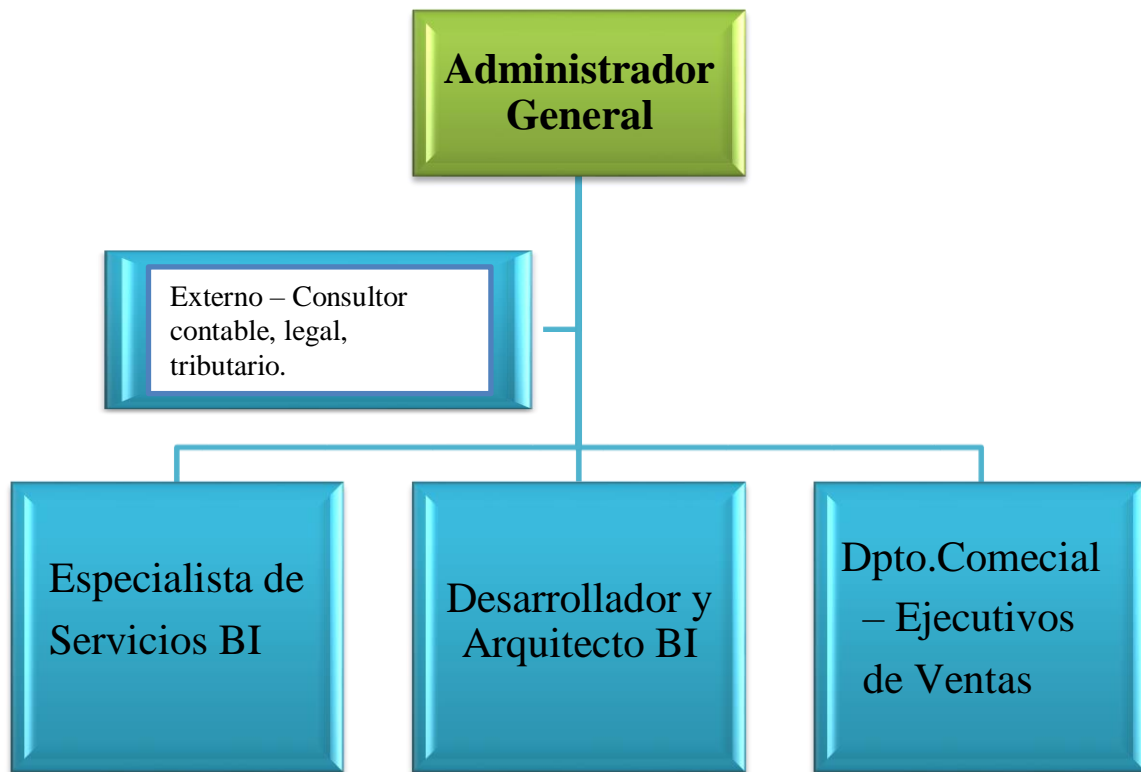
## 3.3 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

### 3.3.1 Organización Interna

La organización H&Analytics, contará con personal administrativo y personal especializado en analítica de datos y BI, el primero colabora en el funcionamiento y aplicación de las tácticas, políticas y elecciones por los directivos, en lo que el personal operativo tiene a su cargo la prestación de los servicios de la organización, basados en la asesoría y consultoría a los diversos consumidores.

**Figura 21**

*Organigrama Estructural*



Elaborado por: El Autor

### 3.3.2 Descripción de puestos

A continuación, se describirá la naturaleza del puesto de trabajo, las funciones que se deben desempeñar en cada cargo, los requisitos mínimos para el puesto, la experiencia, las habilidades y la formación que se necesita para cumplir de la mejor manera todos los objetivos de la organización.

**Tabla 35**

*Descripción del puesto de Administrador General*

Información básica	
Puesto	Administrador General
Jefe inmediato superior	N/A
Supervisa a:	A todo el personal

---

### **Características del puesto**

---

El gerente, planifica, organiza y controla las ocupaciones y tácticas de la organización, vigila que la prestación de los servicios cumpla con las políticas de la organización y se ajusten a las normativas legales, cumpliendo además con las metas del comercio con responsabilidad, transparencia y lealtad.

---

### **Funciones**

---

- Regir las ocupaciones y asignación de recursos de la compañía
  - Hacer que se cumplan las políticas y fines empresariales.
  - Gestionar los recursos financieros y económicos de la organización.
  - Examinar que se cumplan los servicios contratados, en tiempo y presupuesto
  - Tomar elecciones en beneficio de la compañía y sus ayudantes.
  - Contratar personal primordial para asesoría y consultoría.
  - Producir, verificar y aprobar reportes e informes.
  - Gestionar la publicidad y promoción de la organización.
  - Representar legalmente a la compañía.
- 

### **Requisitos mínimos para el puesto**

---

Título profesional	Ingeniero en Administración de Empresas o afines
Experiencia	Mínimo 2 años de experiencia en cargos de gerencia, administración o dirección de empresas de servicios
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asertividad</li><li>• Liderazgo</li><li>• Conocimiento en manejo de personal</li><li>• Trabajo en equipo</li></ul>

---

<b>Formación</b>	Administración de Empresas, Administración Comercial.
------------------	---

---

**Fuente:** (Chiavenato, 2011)

**Elaborado por:** El Autor



**Tabla 36***Descripción del puesto Consultor(a) Desarrollador/a en Arquitectura BI*

<b>Información básica</b>	
Puesto	Jefe de Tecnología de Información
Jefe inmediato superior	Director General
Supervisa a:	N/A
<b>Características del puesto</b>	
Realiza asesoramientos y consultorías sobre temas de gestión de analítica de datos empresarial.	
<b>Funciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de los sistemas informáticos, redes y productos de software.</li> <li>• Comunicación efectiva.</li> <li>• Aptitudes de negociación.</li> <li>• Capacidad de explicar a personas con pocos conocimientos de informática.</li> </ul>	
<b>Requisitos para el puesto</b>	
<b>Título</b>	Ingeniero/a en Sistemas
<b>Experiencia</b>	Experiencia de un año en servicios de análisis de datos
<b>Aptitudes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación asertiva</li> <li>• Orientación al cliente</li> <li>• Inteligencia emocional</li> <li>• Manejo de herramientas y medios digitales</li> <li>• Disciplina</li> </ul>	
<b>Instrucción</b>	
Conocimientos Informáticos, Idiomas, Computación.	

Fuente: Selección de puestos (Chiavenato, 2014)

Elaborado por: El Autor

**Tabla 37***Descripción del puesto Asesor(a)/Consultor(a) Contable, Tributario y Legal - Externo*

<b>Información básica</b>	
Puesto	Asesor/Consultor
Jefe inmediato superior	Director General
Supervisa a:	Pasantes
<b>Características del puesto</b>	
Asesoramientos sobre temas de contabilidad y tributación	
<b>Funciones</b>	
<p>Gestiona resoluciones y planes en temas contables y de tributación empresarial y fiscal, así como preparación de nóminas, presupuestos, conciliaciones comerciales, negociaciones con proveedores, pagos de impuesto y tasas.</p> <p>Gestiona resoluciones y planes en temas legales como contrataciones, pagos e indemnizaciones, negociaciones con consumidores internos y externos.</p> <p>Gestiona resoluciones y planes en materia de auditorías para organizaciones de producción, servicios y comerciales.</p> <p>Prepara proformas de servicios</p> <p>Prepara cronogramas para la prestación de servicios</p> <p>Hace contactos y visitas a consumidores reales y potenciales</p>	
<b>Requisitos para el puesto</b>	
<b>Título</b>	ingeniería en Contabilidad
<b>Experiencia</b>	Experiencia de un año en servicios de asesoría y consultoría
<b>Aptitudes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación efectiva y asertiva</li> <li>• Empatía con los colaboradores</li> <li>• Orientación hacia el cliente</li> <li>• Inteligencia emocional</li> </ul>
<b>Instrucción</b>	Conocimientos en tributación y Tics

Fuente: Selección de puestos (Chiavenato, 2014)

Elaborado por: El Autor

**Tabla 38***Descripción del puesto Ejecutivo de Ventas*

<b>Información básica</b>	
Puesto	Ejecutivo de Ventas
Jefe inmediato superior	Administrador General
Supervisa a:	N/A
<b>Naturaleza del puesto</b>	
Encargado de ventas, marketing y redes sociales, prospección de clientes, negociación y cierre de negocios con las empresas	
<b>Funciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación y desarrollo de la estrategia de ventas, marketing y el plan de marketing</li> <li>• Comunicación del plan de ventas y marketing</li> <li>• Realizar promociones de ventas</li> </ul>	
<b>Requisitos mínimos para el puesto</b>	
<b>Título profesional</b>	Ing. Marketing, Comunicación y Ventas
<b>Experiencia</b>	Mínimo 1 año de experiencia en cargos similares
<b>Habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación asertiva</li> <li>• Empatía</li> <li>• Manejo de herramientas y medios digitales</li> <li>• Disciplina</li> </ul>
<b>Formación</b>	Conocimientos de Marketing, Administración, Idiomas y Manejo de Tics.

Fuente: Selección de puestos (Chiavenato, 2014)

Elaborado por: El Autor

**Tabla 39***Descripción del puesto Consultor(a) Especialista de Servicios BI*

<b>Información básica</b>	
Puesto	Jefe de Tecnología de Información
Jefe inmediato superior	Director General
Supervisa a:	N/A
<b>Naturaleza del puesto</b>	
Realiza asesoramientos y consultorías sobre temas de gestión de analítica de datos empresarial.	
<b>Funciones</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conocimientos de los sistemas informáticos,</li><li>• Comunicación efectiva</li><li>• Experiencia en negociación.</li></ul>	
<b>Requisitos del puesto</b>	
<b>Título</b>	Ingeniero/a en Sistemas o afines.
<b>Experiencia</b>	Mínimo 1 año de experiencia en servicios de asesoría y consultoría de datos
<b>Instrucción</b>	
Conocimientos en Informática	

Fuente: Selección de puestos (Chiavenato, 2014)

Elaborado por: El Autor

### 3.4 MANEJO DE GESTIÓN

#### 3.4.1 Indicativos de gestión

El control que lleva la compañía está orientado en indicadores de administración, los cuales permiten visualizar de forma cuantitativa, el desarrollo de las actividades y cumplimiento de las funcionalidades, aunque se piensan además ciertas particularidades del servicio, aunque hablamos de que sean lo más homogéneos probables, por consiguiente se mide las dimensiones de las actividades para tomar correctivos o superiores en funcionalidad de aquellos indicadores (Beltrán, 2018).

**Tabla 40**

#### *Indicativos de Gestión*

<b>Terreno</b>	<b>Indicadores</b>	<b>% (fórmula)</b>	<b>Característica</b>
Gerencia	Ejecución de objetivos	$\frac{\text{Objetivos cumplidos}}{\text{Objetivos propuestos}} \times 100$	Mide el cumplimiento de objetivos planificados
Ventas	Eficacia en ventas	$\frac{\# \text{ clientes que compran}}{\# \text{ clientes que ingresan}} \times 100$	Sirve para comparar la eficacia en ventas
	Satisfacción	$\frac{\text{Quejas presentadas}}{\text{Quejas solucionadas}} \times 100$	Mide el porcentaje de solución a quejas de clientes
Servicios	Asesoría	$\frac{\text{Servicios brindados}}{\text{Servicios previstos}} \times 100$	Mide el porcentaje de servicios brindados
	Consultoría		
	Eficiencia	$\frac{\text{Tiempo utilizado}}{\text{Tiempo promedio}} \times 100$	Mide la eficiencia en servicios prestados

Fuente: Selección de puestos (Beltrán, 2018)

Elaborado por: El Autor

### 3.5 NECESIDADES DE PERSONAL

H&Analytics, contará con personal eficiente y comprometido con los objetivos de la empresa, proporcionando una imagen corporativa seria y leal, por lo tanto es necesario equipo de trabajo de asesores con experiencia y destrezas para el trato con los clientes.

**Tabla 41**

<b>Empleo</b>	<b># Personas</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Administradora General	1	1	1	1	1	1
Desarrollador y Arquitecto BI	1	1	1	1	1	1
Especialista de Servicios BI	1	1	1	1	1	1
Ejecutivos de Ventas	2	2	2	2	2	3
<b>Total</b>		5	5	5	5	6

Fuente: Selección de puestos (Beltrán, 2018)

Elaborado por: El Autor

La organización será manejada por cinco personas, cuales realizaran las diferentes actividades para el funcionamiento de la empresa.

## **CAPÍTULO IV**

### **LEGAL**

#### **4.1 OBJETIVO DEL CAPÍTULO**

Se procederá a elaborar las bases legales para que la empresa pueda ejecutar las actividades según las normas y leyes vigentes para brindar los servicios de asesoría y consultoría definidos en este proyecto

#### **4.2 DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA**

La empresa H&Analytics, se creara bajo la normativa definida por la Superintendencia de Compañías, como ente regulador en el Ecuador, así como las leyes y estatutos legales vigentes. En la tabla 42 se incluye los requisitos para su constitución.

El Fondo Nacional de Pre-inversión (FONAPRE), rige la Ley de Consultoría que permite a las empresas dedicadas a este tipo de actividades consultoría y asesoría tener el soporte legal necesario.

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), se encarga de la regulación y correcta aplicación del seguro obligatorio, a fin de que los trabajadores puedan ser respaldados con respecto a todos los beneficios que tiene por ley como seguridad en el trabajo, maternidad, discapacidad, invalidez, vejez y muerte.

H&Analytics, para su constitución cumplirá con los siguientes requisitos:

**Tabla 42**

*Requisitos de constitución*

<b>N°</b>	<b>REQUISITOS</b>
1	Usuario debe estar ingresado en la web de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros
2	El Usuario debe tener una reserva aprobada por la Superintendencia de Compañías.
3	Firma electrónica del accionista (Ver Anexo 1).
4	Reserva de la denominación (Ver Anexo 1).
5	Contrato privado o escritura.
6	Nombramiento.
7	Solicitud de inscripción del usuario en el sistema: <ul style="list-style-type: none"><li>a. Tipo de solicitante</li><li>b. Nombres completos</li><li>c. Cedula o RUC de identificación</li><li>d. Email (correo electrónico)</li><li>e. Teléfono convencional y/o celular</li><li>f. Provincia</li><li>g. Ciudad</li><li>h. Dirección</li></ul>
8	Copia de cédula o pasaporte a color.

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: El Autor

Para la constitución el solicitante puede hacerlo vía electrónica en la plataforma se puede seleccionar la actividad económica principal es importante indicar que no requiere un capital mínimo. La documentación debe ser subida en formato digital así como se debe aceptar los términos y condiciones.



**Tabla 43**

*Documentación Habilitante*

<b>Responsable</b>	<b>Detalle</b>
Persona Natural Representante Legal	Nombramiento del representante legal.
Persona Natural - Apoderado	Poder notariado
Persona Jurídica	Registro Único de Contribuyente (RUC)

Fuente: Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado por: El Autor

#### **4.3 REGISTRO DE MARCA**

H&Analytics, será registrada de acuerdo a los requisitos definidos por el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales - SENADI, al igual que los requisitos solicitados por el Servicio de Rentas Internas (SRI), y demás organismos que regulan el correcto desempeño legal de las empresas, a través de la entrega de licencias, permisos y patentes.

**Tabla 44**

*Registro de marca*

<b>Trámite</b>
1. Validar que la marca no este registrada.
2. En opción REGISTRO ingresar con usuario y contraseña
3. Llenar solicitud con información referente al registro de la marca.
4. Generar comprobante de pago
5. Proceder con el pago en las entidades correspondientes.
6. Pulsar botón GUARDAR
7. Pulsar botón VISTA PREVIA
8. Pulsar botón GENERAR COMPROBANTE DE PAGO,
9. Gestionar pago en el Banco del Pacífico

*Fuente:* Servicio Nacional de Derechos Intelectuales

Elaborado por: El Autor

#### **4.4 LICENCIAS DE FUNCIONAMIENTO Y DOCUMENTACION LEGAL**

**Tabla 45**

*Permisos de Funcionamiento*

<b>Permisos</b>
1. Patente emitida por el municipio
2. Licencia Única de Actividades Económicas – LUAE
3. Permiso de Funcionamiento emitido por el Ministerio del Interior (Permisos Anuales de Funcionamiento)
4. Permiso de Funcionamiento de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA)
5. Registro de Alimentos y Bebidas emitido por el Ministerio de Turismo
6. Registro Turístico emitido por quito turismo

*Fuente:* Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA, 2020

Portal de Servicios Municipales del distrito metropolitano de quito, 2020

Elaborado por: El Autor

## **Tabla 46**

### *Patente Municipal*

Descripción
1. Registro del RUC o RISE en el Servicio de Rentas Internas (SRI)
2. Patente Municipal
3. Acuerdo de Responsabilidad y uso de medios electrónicos
4. Número de predio del domicilio
5. Copia de la cédula a color
6. Copia del servicio básico del domicilio
7. Copia de carnet de discapacidad (si aplica)
8. Carta de autorización si lo hace una tercera persona

Fuente: Portal de Servicios Municipales del distrito metropolitano de Quito, 2020

Elaborado por: El Autor

## **Registro Único de Contribuyentes RUC**

Toda actividad económica debe tener el Registro Único de Contribuyentes RUC según los requisitos indicados en la Tabla 47.

## Tabla 47

### Generación del RUC - Requisitos

---

#### Requisitos Persona Natural

---

Cédula de identidad del contribuyente (original y copia)

Papeleta de votación del contribuyente (original y copia)

Planilla de servicio básico (agua, luz o teléfono últimos tres meses) (original y copia)

Pago de la patente municipal (original y copia)

---

#### Requisitos Persona Jurídica

---

Formularios RUC01-A y RUC01-B

Escritura pública de constitución inscrita en el Registro Mercantil (original y copia)

Nombramiento del representante legal inscrito en el Registro

Mercantil (original y copia)

Cédula de identidad y papeleta de votación del representante legal (original y copia)

Planilla de servicio básico (agua, luz o teléfono últimos tres meses) (original y copia)

Pago de la patente municipal (original y copia)

---

*Fuente:* Servicio de Rentas Internas, 2021

Elaborado por: El Autor

Para la afiliación a la Cámara Ecuatoriana de Consultoría, se completa el formulario que esta en la plataforma web denominada Asociación de Compañías Consultoras del Ecuador ACCE.

La generación de la clave patronal, debe hacerse en la pagina del IESS como se detalla a continuación:

## Tabla 48

### *Clave Patronal - Requisitos*

---

#### Requisitos

---

Cédula de ciudadanía  
Formulario de solicitud de clave patronal.  
Acuerdo de Responsabilidad y Uso de la Información.  
Nombramiento de representante legal.  
Presentar el RUC (Registro único de contribuyentes)

---

#### Proceso generación clave patronal

---

Ingresar a <https://iess.gob.ec>  
Ingrese a sección Empleadores.  
Seleccione la opción Registro Nuevo Empleador.  
Escoja el sector al que pertenece  
Dígite el número de RUC, si es empleador doméstico el número de cédula de identidad.  
Seleccione la opción - Imprimir solicitud de clave.  
Imprimir, firmar y escanear los formularios Solicitud de clave; y, Acuerdo de Responsabilidad y Uso de la Información. firmarlos y escanearlos.  
Las notificaciones serán remitidas a la dirección electrónica registrada en el formulario  
La información debe ser enviada al correo [clave.personal@iess.gob.ec](mailto:clave.personal@iess.gob.ec)  
Solicitud de clave  
Acuerdo de Responsabilidad  
Uso de la Información  
Cédula de identidad  
Nombramiento de representante legal (empresas) para artesanos la calificación

---

*Fuente:* Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2022

Elaborado por: El Autor

## **CAPÍTULO V**

### **ÁREA FINANCIERA**

#### **5.1. Objetivo del Área Financiera**

A continuación se presenta el plan económico y financiero de H&Analytics, el mismo permitirá definir el monto de inversión así como, así como los estados financieros e indicadores, que sustenten el correcto desempeño económico en el mediano y largo plazo.

#### **5.2. Plan de Inversión**

De acuerdo a la definición del autor Orozco, 2016 se entiende por plan de inversiones “Es la etapa del ciclo del proyecto en la cual se materializan las acciones, que dan como resultado la producción de bienes o servicios y termina cuando el proyecto comienza a generar beneficios. La inversión se realiza en un período de tiempo determinado y generalmente termina con un servicio”. Para nuestro caso, se ofertara un “servicio”.

El plan de inversión propuesto es clave para la sostenibilidad del proyecto el cual nos permite dimensionar el tamaño de la empresa así como las distintas fases con sus correspondientes rubros que componen la organización, además permitirá realizar las proyecciones necesarias de corto y mediano plazo para su correcto funcionamiento.

**Tabla 49***Plan de Inversión*

<b>Canti dad.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor unitario \$</b>	<b>Subtotal \$</b>	<b>TOTAL\$</b>
	<b>ACTIVOS FIJOS</b>			<b>10.562,00</b>
	<b>Muebles y enseres</b>		<b>3.090,00</b>	
4	Escritorio de oficina	200,00	800,00	
1	Escritorio de recepción	300,00	300,00	
10	Sillas ergonómicas	100,00	1.000,00	
4	Archivador	120,00	480,00	
1	Mesa para reuniones	150,00	150,00	
3	Anaqueles de archivo	120,00	360,00	
	<b>Herramientas</b>		<b>4.800,00</b>	
1	Programa contable	1.200,00	1.200,00	
2	Copiadora Ricoh	1.800,00	3.600,00	
	<b>Equipos de Oficina</b>		<b>82,00</b>	
1	Teléfono inalámbrico	60,00	60,00	
1	Dispensador de agua	22,00	22,00	
	<b>Equipos de computación</b>		<b>2.590,00</b>	
4	Computadoras de escritorio	450,00	1.800,00	
1	Computadora portátil	380,00	380,00	
1	Proyector Epson Powerlite	310,00	310,00	
2	UPS regulador voltaje	50,00	100,00	
	<b>GASTOS DE CONSTITUCIÓN</b>			<b>3.224,50</b>
	<b>Instalaciones y remodelaciones</b>		<b>3.124,50</b>	
	<b>Adecuaciones</b>		<b>2.772,00</b>	
30	Divisiones de gypsun	10,00	300,00	
2	Puertas de aluminio	150,00	300,00	
1	Baño y lavabo de manos	100,00	100,00	
4	Pintura decoración	18,00	72,00	
1	Mano de obra de adecuaciones	2.000,00	2.000,00	
	<b>Material eléctrico</b>		<b>352,50</b>	
10	Focos Led	3,25	32,50	
1	Cableado energía eléctrica	200,00	200,00	
8	Toma corrientes	10,00	80,00	
8	Interruptores	5,00	40,00	
	Constitución jurídica S.A.S.	40,00	<b>40,00</b>	
	<b>Permisos Legales</b>		<b>60,00</b>	
1	Permiso de Cuerpo de Bomberos	20,00	20,00	
1	Patente Municipal	40,00	40,00	

*Fuente:* Gestión de investigación (2021)

*Elaborado:* Por el Autor

Se tiene una inversión por concepto de Activos de USD \$ 10.562,00 los rubros considerados son: muebles y enseres, equipos de oficina y computación, herramientas, gastos de constitución (se incluye los aspectos de legalización de la empresa como es la Constitución jurídica; patentes y permisos de Ley), adecuaciones, material eléctrico, y permisos legales.

**Tabla 50***Capital de Trabajo*

Descripción	Valor unitario \$	Total \$	Proyección 3 meses
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>			<b>15.013,86</b>
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>		<b>8.983,89</b>	
Mano de Obra Directa	2.493,63	7.480,89	
Materiales indirectos	53,00	159,00	
Servicios básicos de producción	48,00	144,00	
Arriendos	400,00	1.200,00	
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>		<b>4.622,97</b>	
Sueldos Administrativos	1.230,15	3.690,45	
Servicios básicos	84,00	252,00	
Suministros de oficina	199,69	599,07	
Útiles de limpieza	27,15	81,45	
<b>GASTOS DE VENTAS</b>		<b>1.407,00</b>	
Publicidad y promoción	469,00	1.407,00	
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>			<b>28.800,36</b>

*Fuente:* Gestión de Investigación

*Elaborado:* Por el Autor

El rubro capital de trabajo es de USD \$ 15.013,86 conformado por los costos de producción, gastos administrativos y gastos de ventas con una proyección de los primeros tres meses de operación de la empresa. Es importante indicar que se tiene una inversión inicial de USD \$28.800,36.

### 5.3. Cálculo de Costos y Gastos

#### 5.3.1. Mano de Obra

A continuación se detalla el calculo de mano de obra, el mismo contempla sueldos del personal administrativo y de producción. Ver tabla 51



**Tabla 51***Calculo mano de obra*

Ord.	Nombres y Apellidos	Cargo	Salario básico	Otros Ingresos	Total	Varios	Descuentos 9,45%	Total	Valor a pagar
1	Henry Andrade	Administradora	\$ 900,00	\$ -	\$ 900,00	\$ -	\$ 85,05	\$ 85,05	\$ 814,95
2	Cesar Chiriboga	Especialista de Servicios BI	\$ 400,00	\$ -	\$ 400,00	\$ -	\$ 37,80	\$ 37,80	\$ 362,20
3	Carlos Paz	Desarrollador y Arquitecto BI	\$ 600,00	\$ -	\$ 600,00	\$ -	\$ 56,70	\$ 56,70	\$ 543,30
4	Alison Jara	Ejecutivo de Ventas	\$ 600,00	\$ -	\$ 600,00	\$ -	\$ 56,70	\$ 56,70	\$ 543,30
5	Valeria Jara	Ejecutivo de Ventas y Marketing	\$ 600,00	\$ -	\$ 600,00	\$ -	\$ 56,70	\$ 56,70	\$ 543,30
<b>Total</b>			<b>\$ 3.100,00</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 3.100,00</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 292,95</b>	<b>\$ 292,95</b>	<b>\$ 2.807,05</b>

Provisiones	Patronal 11,15%	SECAP 0,5%	IECE 0,5%	XIII	XIV	Fondo de Reserva	Vacaciones	Total Provisiones	Costo Mano de Obra
Administrador	\$ 100,35	\$ 4,50	\$ 4,50	\$ 75,00	\$ 33,33	\$ 74,97	\$ 37,50	\$ 330,15	\$ 1.230,15
Especialista de Servicios BI	\$ 44,60	\$ 2,00	\$ 2,00	\$ 33,33	\$ 33,33	\$ 33,32	\$ 16,67	\$ 165,25	\$ 565,25
Desarrollador y Arquitecto BI	\$ 66,90	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 50,00	\$ 33,33	\$ 49,98	\$ 25,00	\$ 231,21	\$ 831,21
Ejecutivo de Ventas	\$ 66,90	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 50,00	\$ 33,33	\$ 49,98	\$ 25,00	\$ 231,21	\$ 831,21
Ejecutivo de Ventas y Marketing	\$ 66,90	\$ 3,00	\$ 3,00	\$ 50,00	\$ 33,33	\$ 49,98	\$ 25,00	\$ 231,21	\$ 831,21
<b>Total</b>	<b>\$ 345,65</b>	<b>\$ 15,50</b>	<b>\$ 15,50</b>	<b>\$ 258,33</b>	<b>\$ 166,65</b>	<b>\$ 258,23</b>	<b>\$ 129,17</b>	<b>\$ 1.189,03</b>	<b>\$ 4.289,03</b>
<b>Costo Mensual de la mano de Obra</b>									<b>\$ 4.289,03</b>

*Fuente:* Gestión de Investigación  
*Elaborado:* Por el Autor

### 5.1.1. Depreciación

A continuación se presenta el cálculo de la depreciación del valor de los activos así como la proyección de la depreciación para los 5 años del proyecto con el propósito de tener las reservas correspondientes y reposición de los bienes.

**Tabla 52.**

#### *Depreciación de bienes*

<b>Detalle</b>	<b>Vida útil años</b>	<b>Valor en USD</b>	<b>% de Depreciación</b>	<b>Depreciación anual en USD</b>
Muebles y enseres	10	3.090,00	10%	309,00
Equipos de oficina	10	82,00	10%	8,20
Equipos de computación	3	2.590,00	33,33%	863,33
Herramientas	5	4.800,00	20%	960,00
<b>Total</b>		<b>10.562,00</b>		<b>2.140,53</b>

*Fuente:* Gestión de Investigación

*Elaborado:* Por el Autor

### 5.1.2. Proyección de la depreciación

**Tabla 53.**

#### *Proyección de la depreciación*

<b>Detalle del bien</b>	<b>Años</b>				
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Muebles y enseres	309,00	309,00	309,00	309,00	309,00
Equipos de oficina	8,20	8,20	8,20	8,20	8,20
Equipos de computación	863,33	863,33	863,33		
Herramientas	960,00	960,00	960,00	960,00	960,00
<b>Total</b>	<b>2.140,53</b>	<b>2.140,53</b>	<b>2.140,53</b>	<b>1.277,20</b>	<b>1.277,20</b>

*Fuente:* Gestión de Investigación

*Elaborado:* Por el Autor

La estimación de la depreciación se realizará de acuerdo a los lineamientos y normas contables definidas.

### 5.1.3. Detalle de Costos

Los costos considerados para el cálculo fueron mano de obra directa como indirecta, así como los insumos para operar mensualizado y anualizado, como se detallan a continuación:

**Tabla 54***Detalle de costos*

<b>Descripción</b>	<b>Unidades</b>	<b>Cantidad mensual</b>	<b>Costo</b>	<b>Costo Mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
<b>Materiales indirectos</b>					
Papelería resmas A4	Pack 500h	10	2,80	28,00	336,00
Protección manos guantes	Cajas	1	15,00	15,00	180,00
Protección cara mascarillas	Cajas	1	10,00	10,00	120,00
<b>Totales</b>				<b>53,00</b>	<b>636,00</b>
<b>Mano de Obra Directa</b>					
Especialista de Servicios BI	Unidad	1	831,21	831,21	9.974,52
Desarrollador y Arquitecto BI	Unidad	1	831,21	831,21	9.974,52
Ejecutivo de Ventas y Marketing	Unidad	1	831,21	831,21	9.974,52
<b>Totales</b>				<b>2.493,63</b>	<b>29.923,56</b>
<b>Arriendos</b>					
Alquiler local	Unidad	1	400,00	400,00	4.800,00
<b>TOTAL</b>			<b>400,00</b>	<b>400,00</b>	<b>4.800,00</b>
<b>Servicios básicos de producción</b>					
Agua	mt3	200	0,04	8,00	96,00
Energía eléctrica	Kw / hr	1.000	0,04	40,00	480,00
<b>TOTAL</b>			<b>0,080</b>	<b>48,00</b>	<b>576,00</b>
<b>Depreciaciones de producción</b>					
Equipos de computación	Unidad	1	1.942,50	53,95	647,44
Herramientas	Unidad	1	4.800,00	80,00	960,00
<b>Totales</b>				<b>133,95</b>	<b>1.607,44</b>
<b>Mantenimiento de equipos e instalaciones</b>					
Equipos de computación	Unidad	1	2.590,00	6,48	77,70
Herramientas	Unidad	1	4.800,00	12,00	144,00
<b>Totales</b>				<b>18,48</b>	<b>221,70</b>
<b>Seguros de equipos e instalaciones</b>					
Equipos de computación	Unidad	1	2.590,00	6,48	77,70
Herramientas	Unidad	1	4.800,00	12,00	144,00
<b>Totales</b>				<b>18,48</b>	<b>221,70</b>
<b>TOTAL COSTOS DE SERVICIO</b>				<b>3.165,53</b>	<b>37.986,40</b>

### 5.1.1. Proyección de Costos

La proyección de costos se hizo para los siguientes 5 años considerando el 0,04% que corresponde al promedio de la inflación de los últimos 5 años, (2016- 2020), según los datos obtenidos en el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2020).

**Tabla 55**

*Proyección de costos*

Descripción	Costo mensual	Costos		Total año 1	Costos		Total año 2
		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Materiales indirectos	53,00		636,00	636,00		636,24	636,24
Mano de obra directa	2.493,63		29.923,56	29.923,56		29.934,93	29.934,93
Servicios básicos de producción	48,00		576,00	576,00		576,22	576,22
Arriendos	400,00	4.800,00		4.800,00	4.800,00		4.800,00
Depreciaciones de producción	133,95	1.607,44		1.607,44	1.607,44		1.607,44
Seguros de equipos e instalaciones	18,48	221,70		221,70	221,78		221,78
Mantenimiento de equipos e instalaciones	18,48	221,70		221,70	221,78		221,78
<b>Totales</b>	<b>3.165,53</b>	<b>6.850,84</b>	<b>31.135,56</b>	<b>37.986,40</b>	<b>6.851,00</b>	<b>31.147,39</b>	<b>37.998,40</b>

Descripción	Costos		Total año 3	Costos		Total año 4	Costos		Total año 5
	Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Materiales indirectos		636,48	636,48		636,73	636,73		636,97	636,97
Mano de obra directa		29.946,31	29.946,31		29.957,69	29.957,69		29.969,07	29.969,07
Arriendos		576,44	576,44		576,66	576,66		576,88	576,88
Depreciaciones de producción	4.800,00		4.800,00	4.800,00		4.800,00	4.800,00		4.800,00
Seguros de equipos e instalaciones	1.607,44		1.607,44	1.607,44		1.607,44	1.607,44		1.607,44
Mantenimiento de equipos e instalaciones	221,87		221,87	221,95		221,95	222,04		222,04
<b>Totales</b>	<b>6.407,44</b>	<b>31.159,23</b>	<b>37.566,67</b>	<b>6.629,39</b>	<b>31.171,08</b>	<b>37.800,47</b>	<b>6.629,48</b>	<b>30.642,95</b>	<b>37.812,40</b>

Fuente: Gestión de Investigación

Elaborado: Por el Autor

### 5.1.1. Gastos

**Tabla 56**

*Gastos administrativos*

Detalle	Unidad de medida	Cant. mensual	Valor unitario \$	Gasto mensual	Valor mensual \$	Valor anual \$
<b>Sueldos de personal</b>						
Persona administradora	Unidad	1	1.230,15	100%	1.230,15	14.761,80
<b>TOTAL</b>			<b>1.230,15</b>	<b>100%</b>	<b>1.230,15</b>	<b>14.761,80</b>
<b>Servicios básicos</b>						
Agua	mt2	25	0,04	1,19%	1,00	12,00
Energía eléctrica	Kw / hr	50	0,10	5,95%	5,00	60,00
Internet	megas	2.400	0,02	57,14%	48,00	576,00
Teléfono	Minutos	1	30,00	35,71%	30,00	360,00
<b>TOTAL</b>			<b>30,16</b>	<b>100%</b>	<b>84,00</b>	<b>1.008,00</b>
<b>Útiles de Limpieza</b>						
Trapeador	Unidad	1	12,00	14,73%	4,00	48,00
Desinfectante	Unidad	3	4,40	16,21%	4,40	52,80
Escoba	Unidad	1	3,60	4,42%	1,20	14,40
Recogedor de basura	Unidad	1	3,00	3,68%	1,00	12,00
Jabón	Unidad	3	4,20	15,47%	4,20	50,40
Papel Higiénico	Unidad	6	3,80	27,99%	7,60	91,20
Tachos de basura	Unidad	6	9,50	17%	4,75	57,00
<b>TOTAL</b>			<b>40,50</b>	<b>100%</b>	<b>27,15</b>	<b>325,80</b>
<b>Suministros de oficina</b>						
Ficheros	Unidad	3	12,00	6,01%	12,00	48,00
Lápices	Unidad	4	0,35	0,70%	1,40	16,80
Esferos	Unidad	4	0,40	0,80%	1,60	6,40
Grapas	Caja	3	1,50	2,25%	4,50	18,00
Carpetas	Unidad	4	2,00	4,01%	8,00	32,00

Sobres membretados	Pack 50	2	2,50	2,50%	5,00	20,00
Cuadernos	Unidad	4	0,50	1,00%	2,00	8,00
Marcadores	Unidad	4	0,80	1,60%	3,20	12,80
Marcadores tiza líquida	Unidad	4	0,75	1,50%	3,00	12,00
Tóner impresora	Unidad	4	20,00	40,06%	80,00	80,00
Tóner copiadora	Unidad	2	30,00	30,05%	60,00	120,00
Clips	Caja	2	2,00	2,00%	4,00	16,00
Perforadora	Unidad	4	2,00	4,01%	8,00	16,00
Folders	Pack 25	1	6,99	3,50%	6,99	\$27,96
<b>TOTAL</b>			<b>81,79</b>	<b>100%</b>	<b>199,69</b>	<b>433,96</b>

**Bienes**

Muebles y enseres	Unidad	1	3.090,00	80,90%	25,75	309,00
Equipos de Oficina	Unidad	1	82,00	2,15%	0,68	8,20
Equipos de computación	Unidad	1	647,50	16,95%	17,99	215,83
<b>TOTAL</b>			<b>3.819,50</b>	<b>100%</b>	<b>44,42</b>	<b>533,03</b>

*Fuente:* Gestión de Investigación

*Elaborado:* Por el Autor

La información descrita en las tablas permite prestar el servicio de asesoría y consultoría según los objetivos del proyecto.

**Tabla 57***Detalle de gastos de ventas*

<b>Detalle</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cant. mensual</b>	<b>Valor unitario \$</b>	<b>Gasto mensual</b>	<b>Valor mensual \$</b>	<b>Valor anual \$</b>
<b>Publicidad y promoción</b>						
Social media	Paquete	1	25,00	5,45%	25,00	300,00
Página Web	Unidad	1	254,00	58,49%	254,00	254,00
Panfletos Publicitarios	Unidad	2	50,00	11,51%	50,00	50,00
Banners Publicitarios	Unidad	2	30,00	6,91%	40,00	480,00
Video de lanzamiento	Unidad	2	100,00	23,03%	100,00	100,00
		<b>Total</b>	<b>434,25</b>	<b>100%</b>	<b>469,00</b>	<b>1.184,00</b>
<b>Total Gastos en Ventas</b>					<b>469,00</b>	<b>1.184,00</b>

*Fuente:* Gestión de Investigación*Elaborado:* Por el Autor

El detalle de gastos en ventas es sencillo, debido a que se oferta un servicio permanente.

### 5.1.1. Proyección de Gastos

A continuación se presenta la proyección de los gastos para los próximos 5 años, la misma fue calculada con el 0,04% que corresponde al promedio de la inflación de los últimos 5 años, (2016- 2020), según datos obtenidos del INEC, 2020.

**Tabla 58**

*Proyección de gastos*

Descripción	Costo mensual	Gastos		Total año 1	Gastos		Total año 2
		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Gastos Administrativos	1.540,99	18.491,88		18.491,88	18.498,91		18.498,91
Depreciación bienes Administrativos	44,42	533,03		533,03	533,03		533,03
Gastos de Venta	469,00		5.628,00	5.628,00		5.630,14	5.630,14
<b>Total</b>	<b>2.054,41</b>	<b>19.024,91</b>	<b>5.628,00</b>	<b>24.652,91</b>	<b>18.498,91</b>	<b>5.630,14</b>	<b>24.662,08</b>

Descripción	Gastos		Total año 3	Gastos		Total año 4	Gastos		Total año 5
	Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables	
Gastos Administrativos	18.505,94		18.505,94	18.512,97		18.512,97	18.513,04		18.513,04
Depreciación bienes Administrativos	533,03		533,03	533,03		533,03	533,03		533,03
Gastos de Venta		5.632,28	5.632,28		5.634,42	5.634,42		5.636,56	5.636,56
<b>Total</b>	<b>19.038,97</b>	<b>5.632,28</b>	<b>24.671,25</b>	<b>19.046,00</b>	<b>5.634,42</b>	<b>24.680,42</b>	<b>19.046,07</b>	<b>5.636,56</b>	<b>24.682,63</b>

Fuente: Gestión de Investigación

Elaborado: Por el Autor



Las cifras para la proyección de gastos de la empresa, se basa en la prestación de servicios de asesoría y consultoría.

La empresa comienza en su primer año con un gasto real de \$ 24.652,91

## 5.2. Plan de Financiamiento

El plan de financiamiento nos permitirá identificar los recursos disponibles en el proyecto para garantizar la viabilidad económica y financiera del modelo de negocio de asesoría y consultoría. Es importante definir como se financiera el proyecto para llevar a cabo la actividad de la empresa ya sea a través de recursos propios o externos.

### 5.2.1. Tipo de Financiamiento

La forma de financiamiento de este proyecto va a ser a través de recursos propios, es decir se cuenta con el 100% del capital de trabajo que será aportado al momento de la creación de la empresa.

**Tabla 59**

Tipo de financiamiento

Descripción	Total (\$)	Parcial (%)	Total (%)
Efectivo	\$ 28.800,36	100%	
<b>Recursos propios</b>	<b>\$ 28.800,36</b>		<b>100%</b>

*Fuente:* Gestión de Investigación

*Elaborado:* Por el Autor

### 5.3. Ingresos por tipo de servicio.

De acuerdo al modelo de negocio planteado se prestara 3 tipos de servicios, los mismos tienen una variación en precio debido al tipo de gestión contratada en la consultoría y/o asesoría. A continuación se presenta las tablas donde refleja el calculo de los ingresos con su correspondiente costo unitario.

**Tabla 60**

*Servicios 1*

Descripción	Costo mensual	Venta mensual	Costo unitario
Materia indirecta	\$ 2,12	10	\$ 0,21
Mano de Obra Directa	\$ 99,75	10	\$ 9,97
Servicios básicos	\$ 1,92	10	\$ 0,19
Arriendos	\$ 16,00	10	\$ 1,60
Depreciaciones	\$ 5,36	10	\$ 0,54
Seguros (equipos e instalaciones)	\$ 0,74	10	\$ 0,07
Mantenimiento de equipos e instalaciones	\$ 0,74	10	\$ 0,07
<b>Costo unitario servicio 1</b>	<b>\$ 126,62</b>		<b>\$ 12,59</b>

Fuente: Gestión de Investigación

Elaborado: Por el Autor

El cálculo está en función del servicio 1, que puede ser mensual u ocasional.

### Tabla 61

#### Servicios 2

Descripción	Costo mensual	Venta mensual	Costo unitario
Materia indirecta	\$ 41,05	25	\$ 1,64
Mano de Obra Directa	\$ 1.931,32	25	\$ 77,25
Servicios básicos	\$ 37,18	25	\$ 1,49
Arriendos	\$ 309,80	25	\$ 12,39
Depreciaciones	\$ 103,75	25	\$ 4,15
Seguros (equipos e instalaciones)	\$ 14,31	25	\$ 0,57
Mantenimiento de equipos e instalaciones	\$ 14,31	25	\$ 0,57
<b>Costo unitario del servicio</b>	<b>\$ 2.451,71</b>		<b>\$ 97,50</b>

Fuente: Gestión de Investigación

Elaborado: Por el Autor

El cálculo está en función del servicio 2, que puede ser mensual, trimestral o semestral.

### Tabla 62

#### Costo de Servicios 3

Descripción	Costos mensual	Ventas mensual	Costo unitario
Materia indirecta	\$ 9,83	3	\$ 3,28
Mano de Obra Directa	\$ 462,57	3	\$ 154,19
Servicios básicos	\$ 8,90	3	\$ 2,97
Arriendos	\$ 74,20	3	\$ 24,73
Depreciaciones	\$ 24,85	3	\$ 8,28
Seguros (equipos e instalaciones)	\$ 3,43	3	\$ 1,14
Mantenimiento de equipos e instalaciones	\$ 3,43	3	\$ 1,14
<b>Costo unitario del servicio</b>	<b>\$ 587,21</b>		<b>\$ 194,59</b>

Fuente: Gestión de Investigación

Elaborado: Por el Autor

El cálculo se realizó en base al servicio total de un año.

Para el cálculo del precio de venta utilizaremos el costo unitario, a fin de poder definir el margen de ganancia del proyecto. En la tabla 63 se muestra el cálculo del margen de

utilidad para cada servicio, esto nos permitirá cubrir los costos, gastos y determinar la ganancia sobre la inversión.

**Tabla 63**

*Calculo de los ingresos mensuales*

Tipo de Servicio	Unidad de servicio	Costo Unitario	Margen de utilidad		Ingreso mensual	Servicio prestado	Precio de venta unitario
			%	\$			
Servicio 1	1	\$ 12,59	54.06%	\$ 27,41	\$ 400,00	10	\$ 40,00
Servicio 2	1	\$ 97,50	36.06%	\$152,50	\$ 6.250,00	25	\$ 250,00
Servicio 3	1	\$ 194,59	36.28%	\$305,41	\$ 1.500,00	3	\$ 500,00
<b>Total</b>	<b>1</b>				<b>\$ 8.150,00</b>	<b>38</b>	

*Fuente:* Gestión de Investigación

*Elaborado:* Por el Autor

Los calculo son referenciales ya que tienen como soporte la la encuesta a los clientes.

### **5.3.1. Proyección de ingresos**

Para el calculo de la proyección de los periodos futuros, se considero el crecimiento de las ventas en base al índice de crecimiento de nuevas empresas, en este caso de 7,7%, de acuerdo a las estadísticas publicadas (INEC, 2010). Por otro lado, para calcular el incremento anual del precio se tomó en cuenta el índice promedio de la inflación de los últimos 5 años que se determinó de 0,04% de acuerdo al boletín técnico de diciembre 2020. (INEC, 2020).

**Tabla 64***Proyección de ingresos*

SERVICIO	Canti dad.	Precio unitario	Total año 1	Canti dad.	Precio unitario	Total año 2	Canti dad.	Precio unitario	Total año 3	Canti dad.	Precio unitario	Total año 4	Canti dad.	Precio unitario	Total año 5
Servicio 1	120	40	4.800	129	40,02	5.172	139	40,03	5.572	150	40,05	6.003	161	40,06	6.468
Servicio 2	300	250	75.000	323	250,10	80.806	348	250,19	87.061	375	250,29	93.800	404	250,38	101.061
Servicio 3	36	500	18.000	39	500,19	19.393	42	500,38	20.895	45	500,57	22.512	48	500,76	24.255
<b>TOTALES</b>	<b>456</b>		<b>97.800</b>	<b>491</b>		<b>105.371</b>	<b>529</b>		<b>113.527</b>	<b>570</b>		<b>122.315</b>	<b>614</b>		<b>131.784</b>

*Fuente:* Gestión de Investigación*Elaborado:* Por el Autor

En la Tabla 64 se muestra que para el periodo 1 se comercializaran 456 servicios de asesoría, con un ingreso total de USD \$97.800,00; en este sentido para el año 5 las ventas se estiman vender de 614 servicios de asesoría, generado un ingreso total de USD \$131.784,00. El precio no tiene mayor fluctuación ya que la inflación tiene una incidencia muy baja en la prestación del servicio.

#### 5.4. Punto de Equilibrio

El número mínimo de unidades que una empresa necesita vender para que el beneficio en ese momento sea cero. Es decir, cuando los costos totales igualan a los ingresos totales por venta

Para (Itaú, 2019) el punto de equilibrio tiene la siguiente definición:

EL punto de equilibrio permite identificar el numero de unidades mínimo que una empresa necesita vender para que el beneficio sea cero. Es decir, cuando los costos totales son iguales a los ingresos totales por venta.

A continuación, se presenta el calculo del punto de equilibrio del proyecto, tanto en dólares vendidos como en unidades de servicio.

**Tabla 65**

*Calculo punto de equilibrio*

DESCRIPCIÓN	Fijo	Variable	Costo total
Costos	\$ 6.850,84	\$ 31.135,56	\$ 37.986,40
Gasto administrativo	\$ 19.024,91	-	\$ 18.491,88
Gasto de venta	-	\$ 5.628,00	\$ 5.628,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 25.875,75</b>	<b>\$ 36.763,56</b>	<b>\$ 62.106,28</b>
Ingreso total			\$ 97.800,00
Unidades de servicios			456
Precio unitario de venta			\$ 214,47
Costo Variable Unitario			\$ 80,62

*Fuente:* Gestión de Investigación

*Elaborado:* Por el Autor

Para calcular el punto de equilibrio por cada servicio se utilizará el Método del margen de contribución ponderado, el mismo permite identificar el numero de unidades de servicio a prestar, como se muestra a continuación.

**Tabla 66**

*Punto de equilibrio por servicio*

SERVICIO	No. Cant. Proyectadas	Precio Unitario	Costo Var. Unitario	Margen. Contr. Unitario C - D	% part. Cada servicio B/Total B	Margen. Contr. Ponderado E*F	PE (Unidades Servicio) PEQ General*F	PEM (Unidades Monetarias) H*C	Total contribución marginal E*H	
Servicio 1	120	40,00	80,62	-40,62	26,32%	-10,69	51	2.034,91	-2.066,54	
Servicio 2	300	250,00	80,62	169,38	65,79%	111,43	127	31.795,45	21.541,82	
Servicio 3	36	500,00	80,62	419,38	7,89%	33,11	15	7.630,91	6.400,47	
	<b>456</b>				<b>100,00%</b>	<b>133,85</b>	<b>193</b>	<b>41.461,27</b>	<b>25.875,75</b>	
Total margen de contribución									25.875,75	
Comprobación del Punto de Equilibrio =									( - ) Costos Fijos	25.875,75
									( = ) Utilidad	0,00

Fuente: Gestión de Investigación  
Elaborado: Por el Autor

Punto de equilibrio en dólares

$$PE = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{1 - (\text{Costo Variable unitario} / \text{Precio de venta Unitario})}$$

$$PE = \frac{25.875,75}{1 - (80,62/214,47)}$$

$$PE = \frac{25.875,75}{0,62}$$

$$PE = \mathbf{41.461,27}$$

Punto de equilibrio en unidades de servicio

$$PE = \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{(\text{Precio de venta Unitario} - \text{Costo Variable unitario})}$$

$$PE = \frac{25.875,75}{214,47 - 80,62}$$

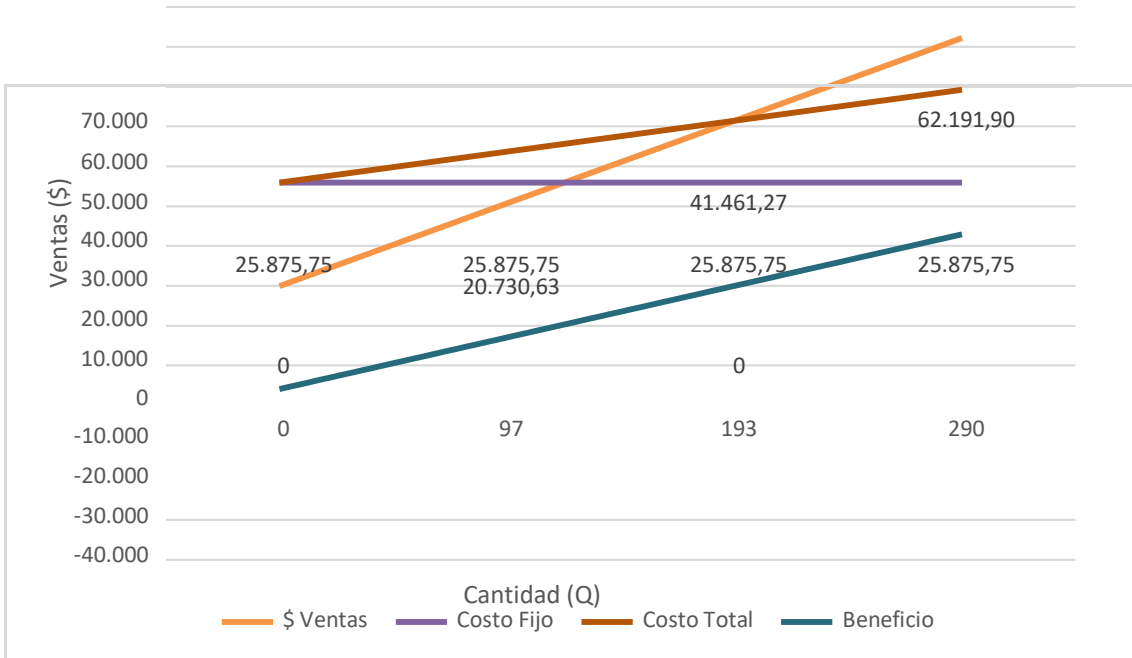
$$PE = \frac{25.875,75}{133,85}$$

$$PE = \mathbf{193 \text{ servicios}}$$

**Figura 22**

*Punto de equilibrio*

A continuación se muestra gráficamente el cálculo del punto de equilibrio.



Fuente: Gestión de Investigación

Elaborado: Por el Autor

De acuerdo a la información generada para llegar al punto de equilibrio se debe vender 193 servicios anuales, a partir del siguiente dólar representa ganancia.

### 5.5. Estado de Resultados

Un estado de resultados muestra de manera minuciosa la situación de la empresa, es decir, si obtuvo ganancia o pérdidas en el ejercicio de un ciclo contable.

**Tabla 67***Estado de Resultados*

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos por ventas</b>	<b>97.800,00</b>	<b>105.370,63</b>	<b>113.527,29</b>	<b>122.315,35</b>	<b>131.783,69</b>
Servicios	97.800,00	105.370,63	113.527,29	122.315,35	131.783,69
<b>(-) Costo de producción</b>	<b>37.986,40</b>	<b>37.998,40</b>	<b>38.010,40</b>	<b>38.022,41</b>	<b>38.034,42</b>
<b>(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>59.813,60</b>	<b>67.372,23</b>	<b>75.516,89</b>	<b>84.292,94</b>	<b>93.749,27</b>
(-) Gastos de venta	5.628,00	5.630,14	5.632,28	5.634,42	5.636,56
<b>(=) UTILIDAD NETA EN VENTAS</b>	<b>54.185,60</b>	<b>61.742,09</b>	<b>69.884,61</b>	<b>78.658,52</b>	<b>88.112,71</b>
(-) Gastos Administrativos	19.024,91	19.031,94	19.038,97	19.046,00	19.046,07
<b>(=) UTILIDAD NETA OPERACIONAL</b>	<b>35.160,69</b>	<b>42.710,15</b>	<b>50.845,64</b>	<b>59.612,52</b>	<b>69.066,64</b>
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES</b>	<b>35.160,69</b>	<b>42.710,15</b>	<b>50.845,64</b>	<b>59.612,52</b>	<b>69.066,64</b>
(-) 15% Participaciones trabajadores	5.274,10	6.406,52	7.626,85	8.941,88	10.360,00
<b>(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>29.886,59</b>	<b>36.303,63</b>	<b>43.218,79</b>	<b>50.670,64</b>	<b>58.706,64</b>
(-) <b>25% Impuesto a la Renta</b>	7.471,65	9.075,91	10.804,70	12.667,66	14.676,66
<b>(=) UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO</b>	<b>22.414,94</b>	<b>27.227,72</b>	<b>32.414,10</b>	<b>38.002,98</b>	<b>44.029,98</b>

*Fuente:* Gestión de Investigación*Elaborado:* Por el Autor

De acuerdo a los calculo realizados se evidencia en el Estado de Resultados proyectado, que el primer año de operaciones hay una utilidad de 22.414,94 la misma que se considera positiva, y si revisaos la proyección para el ano 5 se tiene un incremento del 15% incremento evidenciando una buena rentabilidad para el proyecto propuesto.



## 5.6. Flujo de Caja

El flujo de caja es uno de los indicadores claves, que nos permite proporcionar información sobre los ingresos y egresos, de esta manera se puede evidenciar la solvencia y liquidez del proyecto para la toma de decisiones estratégicas.

**Tabla 68**

*Flujo de caja*

DESCRIPCIÓN	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>A INGRESOS OPERACIONALES</b>		<b>97.800,00</b>	<b>105.370,63</b>	<b>113.527,29</b>	<b>122.315,35</b>	<b>131.783,69</b>
Servicios de consultoría		97.800,00	105.370,63	113.527,29	122.315,35	131.783,69
<b>B EGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>-28.800,36</b>	<b>60.498,84</b>	<b>60.520,01</b>	<b>60.541,18</b>	<b>60.562,36</b>	<b>60.576,59</b>
Costo de servicio		36.378,96	36.390,96	36.402,96	36.414,97	36.426,99
Gasto de Venta		5.628,00	5.630,14	5.632,28	5.634,42	5.636,56
Gastos Administrativos		18.491,88	18.498,91	18.505,94	18.512,97	18.513,04
Muebles y enseres	-3.090,00					
Equipos de Oficina	-82,00					
Equipos de computación	-2.590,00					
Herramientas	-4.800,00					
Gastos de constitución	-3.224,50					
Capital de trabajo	-15.013,86					
<b>C FLUJO OPERACIONAL (A-B)</b>	<b>-28.800,36</b>	<b>37.301,16</b>	<b>44.850,62</b>	<b>52.986,11</b>	<b>61.752,99</b>	<b>71.207,11</b>
<b>D INGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
<b>E EGRESOS NO OPERACIONALES</b>		<b>12.745,75</b>	<b>15.482,43</b>	<b>18.431,54</b>	<b>21.609,54</b>	<b>25.036,66</b>
15% Participaciones trabajadores		5.274,10	6.406,52	7.626,85	8.941,88	10.360,00
25% Impuesto a la Renta		7.471,65	9.075,91	10.804,70	12.667,66	14.676,66
<b>F FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)</b>	<b>-</b>	<b>-12.745,75</b>	<b>-15.482,43</b>	<b>-18.431,54</b>	<b>-21.609,54</b>	<b>-25.036,66</b>
<b>G FLUJO NETO GENERADO (C-F)</b>	<b>-28.800,36</b>	<b>24.555,41</b>	<b>29.368,19</b>	<b>34.554,56</b>	<b>40.143,45</b>	<b>46.170,45</b>
<b>H SALDO INICIAL DE CAJA</b>	<b>-15.013,86</b>	<b>-13.786,50</b>	<b>10.768,91</b>	<b>40.137,10</b>	<b>74.691,66</b>	<b>114.835,11</b>
<b>I SALDO FINAL DE CAJA (G+H)</b>	<b>-13.786,50</b>	<b>10.768,91</b>	<b>40.137,10</b>	<b>74.691,66</b>	<b>114.835,11</b>	<b>161.005,56</b>

Fuente: Gestión de Investigación

Elaborado: Por el Autor

Como se evidencia en la tabla 68, se tiene un saldo de caja al final del año 1 positivo \$10.768,91 de acuerdo a la proyección realizada se tiene un flujo de caja incremental para los próximos 5 años, es importante indicar que en el año 1 se evidencia un valor negativo debido a la inversión inicial que se debe realizar por el proyecto.

## **5.7.Evaluación Financiera**

La evaluación financiera a través de distintos métodos permite identificar, valorar y comparar entre sí los costos y beneficios asociados a determinadas alternativas de proyectos de inversión con el objetivo de apoyar a la toma de decisiones que permitan crear valor, y dichos proyectos maximicen el valor de la compañía.

### **5.7.1. Indicadores.**

Los indicadores financieros de rentabilidad que se utilizarán para evaluar el proyecto de inversión son: valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR), relación beneficio/costo, periodo de recuperación de inversión y el índice de rentabilidad.

A continuación, se presentan los indicadores con sus correspondientes cálculos.

#### **5.7.1.1. Indicador Valor Actual Neto (VAN)**

El VAN es un indicador financiero que sirve para determinar la viabilidad de un proyecto. Una vez medido los flujos futuros de ingresos y egresos y descontada la inversión inicial permite saber si queda alguna ganancia, es decir el proyecto es viable.

$VAN > 0$ , el proyecto es rentable, es decir se ha generado una ganancia o beneficio adicional.

$VAN = 0$ , el proyecto no ofrece ninguna ventaja sobre la inversión realizada

$VAN < 0$ , el proyecto no es rentable,

A continuación se muestra como se calcula el Valor actual neto (VAN):

El valor anual neto es la suma de todos los pagos e ingresos descontados de una inversión en el momento actual.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{Ft}{(1+i)^t}$$

$$VAN = -Inv.In + \frac{Ft1}{(1+i)} + \frac{Ft2}{(1+i)^2} + \frac{Ft3}{(1+i)^3} + \frac{Ft4}{(1+i)^4} + \frac{Ft5}{(1+i)^5}$$

El valor actual neto (VAN) de una inversión en un momento dado  $t = 0$  (hoy) es igual a la suma del flujo de caja descontado (F) de  $t = 1$  a  $t = n$  más el valor residual descontado de la inversión (VR) en un momento dado  $n$  menos la suma de la inversión (I) al comienzo del periodo de inversión ( $t = 0$ ).

**Tabla 69***Calculo del VAN del proyecto*

<b>Años</b>	<b>Flujo de caja</b>	<b>(1 + i) n</b>	<b>Flujos actualizados</b>
<b>0</b>	-28.800,36		
<b>1</b>	\$ 24.555,41	1,08038	\$ 22.728,49
<b>2</b>	\$ 29.368,19	1,1672	\$ 25.160,78
<b>3</b>	\$ 34.554,56	1,2610	\$ 27.401,59
<b>4</b>	\$ 40.143,45	1,3624	\$ 29.465,14
<b>5</b>	\$ 46.170,45	1,4719	\$ 31.367,61
<b>Flujo Total</b>			\$ 136.123,62
<b>VAN =</b>	<b>FLUJOS ACTUALIZADOS - INVERSIÓN</b>		
<b>VAN =</b>	\$ 136.123,62	\$ 28.800,36	
<b>VAN =</b>	<b>\$ 107.323,26</b>		

*Nota:* Los cálculos con formula de Excel*Fuente:* Gestión de Investigación*Elaborado:* Por el Autor

Como se evidencia el valor del VAN es de 107.323,26 lo cual es positivo dando por aceptado el proyecto.

### **5.7.1.2. Indicador Tasa Interna de Retorno (TIR)**

La tasa Interna de Retorno (TIR) es uno de los métodos de evaluación de proyectos de inversión mas utilizado. Permite determinar la viabilidad al momento de tomar decisiones sobre una inversión.

La fórmula para calcularla es la misma, pero reemplazando el nivel de VAN por 0, para que genere la tasa de descuento (TD), y el BNA por su valor proyectado. Si el resultado indica que la TD es muy alta, entonces el proyecto no es rentable; de lo contrario, sí hay rentabilidad.

$$VAN = -I_0 \sum_{t=0}^n \frac{Ft}{(1+i)^t}$$

$$= -I_0 + \frac{F 1}{(1+TIR)} + \frac{F 2}{(1+TIR)^2} + \frac{F 3}{(1+TIR)^3} + \frac{F 4}{(1+TIR)^4} + \frac{F 5}{(1+TIR)^5} = 0$$

**Tabla 70**

*Cálculo TIR*

<b>Año</b>	<b>Flujo Neto Caja</b>	<b>(1+i)^t</b>
0	-28.800,36	-28.800,36
1	24.555,41	12.470,37
2	29.368,19	7.574,28
3	34.554,56	4.525,87
4	40.143,45	2.670,20
5	46.170,45	1.559,64
<b>TIR</b>	<b>96,91%</b>	<b>0,00</b>

*Nota:* Los cálculos con formula de Excel

*Fuente:* Gestión de Investigación

*Elaborado:* Por el Autor

De acuerdo al cálculo, se obtiene una TIR del 96,91%, siendo mayor a la tasa de descuento (TD) del 8,04%, por lo tanto, de acuerdo al criterio del indicador de evaluación financiera TIR, se acepta el proyecto.

### 5.7.1.3. Indicador Costo/Beneficio

Para calcular la relación Costo/Beneficio se calcula primero la suma de todos los beneficios descontados, traídos al presente, y se divide sobre la suma de los costos también descontados.

Para saber si un proyecto es viable bajo este enfoque, se debe considerar la comparación de la relación Costo/Beneficio de acuerdo a lo siguiente:

Costo/Beneficio > 1, esto indica que los beneficios son mayores a los costos. En consecuencia el proyecto debe ser considerado.

Costo/Beneficio = 1, significa que los beneficios igualan a los costos. No hay ganancias. Existen casos de proyectos que tienen este resultado por un tiempo y luego, dependiendo de determinados factores como la reducción de costos, pueden pasar a tener un resultado superior a 1.

Costo/Beneficio < 1, muestra que los costos superan a los beneficios. En consecuencia, el proyecto no debe ser considerado.

La fórmula de la relación costo/beneficio es:

$$B/C = \frac{\sum^n \frac{Vi}{(1+i)^i}}{\sum^n \frac{Ci}{(1+i)^i}}$$

**Tabla 71**

*Calculo Valor Actual de los ingresos y egresos netos (VAI) (VAC)*

<b>Años</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Ingresos Actualizados</b>	<b>Costos</b>	<b>Costos Actualizados</b>
1	97.800,00	90.523,70	62.639,31	57.978,96
2	105.370,63	90.274,79	62.660,47	53.683,47
3	113.527,29	90.026,56	62.681,65	49.706,23
4	122.315,35	89.779,01	62.702,83	46.023,64
5	131.783,69	89.532,15	62.717,05	42.609,16
<b>Total</b>		<b>450.136,21</b>		<b>250.001,46</b>

$$C/B = \frac{\text{INGRESOS ACTUALIZADOS}}{\text{EGRESOS ACTUALIZADOS}}$$

$$C/B = \frac{450.136,21}{250.001,46}$$

$$C/B = 1,80$$

$$C/B = 1,80$$

*Nota:* Los cálculos con formula de Excel

*Fuente:* Gestión de Investigación

*Elaborado:* Por el Autor

De acuerdo a los cálculos realizados se evidencia el indicador costo/beneficio de 1,80 lo que representa una utilidad de \$ 0,80 centavos por cada dólar invertido.

#### 5.7.1.4. Período de Recuperación de la Inversión (PRI)

El período de recuperación de la inversión (PRI) es un indicador que mide en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente. Puede revelarnos con precisión, en años, meses y días, la fecha en la cual será cubierta la inversión inicial.

**Tabla 72**

*Período de Recuperación*

<b>Periodo</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Flujo de Caja	0,00	24.555,41	29.368,19	34.554,56	40.143,45	46.170,45
Flujo acumulado	-28.800,36	-4.244,95	25.123,24	59.677,80	99.821,25	145.991,70
PRI anterior al cambio de signo		1		Años	Meses	Días
Flujo acumulado periodo 2		4.244,95		1	12 x 0,14	
Flujo de Caja periodo 3		29.368,19		1	1,73	
Flujo acumulado periodo 2 / Flujo de caja periodo 3		0,14		1	1	30 x 0.73
<b>PRI</b>		<b>1,14</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>22</b>

*Nota:* Los cálculos con formula de Excel

*Fuente:* Gestión de Investigación

*Elaborado:* Por el Autor

Como se muestra en la tabla el PRI es de 1 año 1 mes y 22 días, lo que garantiza la inversión en el presente proyecto ya que el capital se recuperará en un corto plazo.

## CONCLUSIONES

Existe un gran potencial de crecimiento en el mercado de pequeñas y medianas empresas pese a las condiciones adversas que se han generado post pandemia, por lo tanto, existen altas posibilidades para brindar el servicio de la asesoría y consultoría en analítica de datos, que apoyen el desarrollo de las empresas.

Se ha evidenciado una gran cantidad de empresas que brindan servicios de consultoría y asesoría sin el conocimiento, experiencia y estructuras necesarias para brindar un servicio de calidad generando una mala imagen al sector, lo cual genera una gran desconfianza por parte de las PYMES al momento de contratar este tipo de servicios, generando un mayor esfuerzo al momento de comercializar dichos servicios.

Se requiere disponer de los recursos con un nivel alto en formación y capacitación constante a fin de sobre pasar las expectativas de los clientes al momento de prestar los servicios de consultoría y asesoría en analítica de datos, garantizando un servicio de calidad y esto conlleve a la recomendación de los clientes.

El hecho de estar vinculado o ser parte de entidades regulatorias como la ACCE permite que las distintas actividades se desarrolle a un alto nivel ya que se evidencia un respaldo gubernamental como sectorial a las empresas asesoras y consultoras.

Una vez realizado el análisis económico financiero se identifica que le proyecto es viable y factible, además de la demanda creciente que tiene el mercado consecuencia de la pandemia vivida los últimos años acelero a que las empresas adquieran este tipo de servicios para dinamizar las operaciones así como cumplimiento de resultados.



## RECOMENDACIONES

Se recomienda mantener un monitoreo continuo a través de un programa de medición para recoger las necesidades de los clientes así como momento de dolor a fin de diseñar soluciones que permita superar las expectativas de los clientes, ya que continuamente están cambiando los comportamientos y preferencias de los consumidores.

La estructura propuesta debe ser revisada continuamente a fin de mantener al personal capacitado y motivado sobre las nuevas tendencias tecnológicas y nuevos procesos que les permita estar empoderados al momento de ofertar los servicios de consultoría a los distintos clientes.

Se recomienda mantener una relación muy cercana con los entes reguladores sobre las distintas normativas sobre seguridad de los datos a fin de poder estar alineados y brindar la asesoría correcta sobre el correcto funcionamiento de las mismas.

Se sugiere revisar continuamente el cumplimiento de las estimaciones realizadas a fin de poder cumplir con los presupuestos y genere la rentabilidad requerida, así como la correcta toma de decisiones al momento de evaluar la evolución de los distintos indicadores financieros.

## BIBLIOGRAFÍA

- ACCE. (5 de Noviembre de 2004). *oas.org*. Obtenido de [http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2\\_ecu\\_anexo23.pdf](http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2_ecu_anexo23.pdf)
- Actuaria. (12 de Noviembre de 2020). *actuaria.com.ec*. Recuperado el 16 de Marzo de 2021, de <https://actuaria.com.ec/situacion-laboral-ecuador-2020/>
- AEADE. (25 de Febrero de 2021). *asociación de empresas automotrices del ecuador*. Recuperado el Marzo de 2 de 2021, de <https://www.aeade.net/boletin-sector-automotor-en-cifras/>
- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA. (s.f. de s.f. de 2021). *controlsanitario.gob.ec*. Obtenido de <https://www.gob.ec/arcsa>
- ALBE CONSULTORES. (31 de Agosto de 2020). *grupoalbe*. Recuperado el 2 de Marzo de 2021, de <https://www.grupoalbe.com/consultoria-empresarial-obtener-un-servicio-de-asesoria-exelente/>
- Arteplástica. (27 de Julio de 2017). *arteplastica*. Recuperado el 12 de Abril de 2021, de Politereftalato de etileno
- Astudillo, G. (22 de Marzo de 2021). *revistalideres*. Recuperado el 23 de Marzo de 2021, de <https://www.revistalideres.ec/lideres/juan-sebastian-salcedo-economia-negocios.html>
- Baca, G. U. (2016). *Ingeniería Financiera*. México: PATRIA.
- Ballarin, E. (7 de Marzo de 2020). *Restaurante del futuro. 6 modelos de negocio de restaurante que son tendencia*. (Mapal, Ed.) Recuperado el 2020, de Mapal Software: <https://mapalsoftware.com/ejemplos-de-modelos-de-negociode-un-restaurante/>
- Banco Central del Ecuador. (2018). *BCE*. Recuperado el 02 de 03 de 2020, de <https://www.bce.fin.ec/>
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. (13 de Marzo de 2020). *bancocentralcentraldelecuador*. Recuperado el 25 de Febrero de 2021, de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc202003.pdf>
- BANCO CENTRAL DEL ECUADOR. (Enero de 2021). *TasasVigentes*. Obtenido de

documentos/Estadisticas/SectorMonFinTasasInteres:

<https://contenido.bce.fin.ec/docs.php?path=/documentos/Estadisticas/SectorMonFin/TasasInteres/Indice.htm>

- Basta, D., Andrade, F., Ferreira, J., & Seixas, L. (2015). *Fundamentos de Marketing*. Rio de Janeiro: FVG EDITORA.
- BCE. (31 de Marzo de 2021). *bce.fin.ec*. Recuperado el 3 de Abril de 2021, de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1421-la-pandemia-incidio-en-el-crecimiento-2020-la-economia-ecuatoriana-decrecio-7-8>
- BCE. (2021 de Marzo de 2021). *bce.fin.ec*. Recuperado el 2 de Abril de 2021, de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Inflacion/inf202103.pdf>
- Beltrán, J. (2018). *Indicadores de gestión*. Bogotá: 3R Editores.
- Bernita, D., & Rodriguez, A. (2018). *Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de colada de avena con piña en la ciudad de Guayaquil para su futura exportación a Perú*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Administrativas.
- Bonta, P., & Farber, M. (2015). *199 Preguntas sobre Marketing y Publicidad*. Barcelona: Norma.
- Bonta, P.; Farber, M. (2005). *199 Preguntas sobre Marketing y Publicidad*. Barcelona: Norma.
- Bush, R., & Hair, J. (2016). *Investigación de Mercados*. México: McGraw Hill.
- Caldas, M., & Hidalgo, M. (2019). *Empresa e iniciativa emprendedora 360*. España : Editex.
- CÁMARA DE INDUSTRIAS DE GUAYAQUIL. (2018). *industrias*. Recuperado el 18 de Febrero de 2021, de [https://issuu.com/industrias/docs/cig-estudio\\_sectorial\\_pl\\_sticos](https://issuu.com/industrias/docs/cig-estudio_sectorial_pl_sticos)
- Cámara Ecuatoriana de Consultoría . (25 de Junio de 2021). *cec.ec*. Obtenido de <https://www.fepac.org/?q=asociaciones/c%C3%A1mara-ecuatoriana-de-consultores-cec>
- Camargo, M., López, E., & Ordoñez, S. (2019). *Diseño de un plan estratégico de marketing para la empresa punto cerámico*. Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano. Bogotá: UTADDEO.
- CARMARA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ. (2019). *andi.com.co*. Recuperado el 25 de febrero de 2021, de

[http://www.andi.com.co/Uploads/Estudio%20Motos%202019%20\(1\).pdf](http://www.andi.com.co/Uploads/Estudio%20Motos%202019%20(1).pdf)

Castro, N., López, Y., Díaz, K. (2020). Impacto que genera una asesoría contable en emprendimientos de los excombatientes de las FARC en Colombia. *Profundidad Construyendo Futuro*, 12-20.

Código de Trabajo. (26 de Septiembre de 2012). *Jornada Laboral*. Recuperado el 2020, de Lexis: <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf>

D.M. Quito. (s/f de Enero de 2020). *portaldeserviciomunicipales*. Recuperado el 6 de Mayo de 2021, de <https://pam.quito.gob.ec/PAM/DetalleForm.aspx?Grupo=Gesti%C3%B3n%20Tributaria#info1>

DAVID, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica*. México: PEARSON EDUCACIÓN.

DIARIO DIGITAL PRIMICIAS. (23 de Octubre de 2020). *primicias*. Recuperado el 3 de Marzo de 2021, de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/mas-empresas-constitucion-2020-ecuador/>

Díaz, A. A. (2017). Relación Costo Beneficio . *Universidad de la Habana Cuba*.

El Comercio. (7 de Febrero de 2016). *elcomercio*. Recuperado el 16 de Marzo de 2021, de <https://www.elcomercio.com/actualidad/asesoriatributaria-sri-impuestos-gastos-negocios.html>

El Comercio. (03 de Enero de 2018). Consulte cuántos autos versus motos circulan en su provincia. Quito, Pichincha, Ecuador.

EL COMERCIO. (1 de noviembre de 2019). Parque automotro de Ecuador creció en 1,4 millones de vehículos en una década. Quito, Pichincha, Ecuador.

El Comercio. (30 de Noviembre de 2020). *elcomercio*. Recuperado el 16 de Marzo de 2021, de <https://www.elcomercio.com/actualidad/pib-ecuador-contraccion-banco-central.html#:~:text=2020%2022%3A46-,PIB%20del%20Ecuador%20se%20contraer%C3%A1%208%2C9%25%20en%20el%202020,2021%2C%20seg%C3%BAn%20el%20Banco%20Central&text=A%20un%20mes%20de%20que,Bruto%2>

- EL MERCURIO. (16 de Febrero de 2021). Ecuador en el 2020. Cuenca, Azuay, Ecuador.
- El Universo. (25 de Noviembre de 2019). *eluniverso*. Recuperado el 16 de Marzo de 2021, de <https://www.eluniverso.com/noticias/2019/11/25/nota/7620755/gobierno-inaugura-centro-apoyar-emprendedores/>
- El Universo. (27 de Junio de 2019). *eluniverso*. Recuperado el 17 de Marzo de 2021, de <https://www.eluniverso.com/noticias/2019/06/27/nota/7396308/mipymes-representan-99-negocios-pais/>
- Ficher, L. Espejo, J. (2017). *Mercadotecnia*. México: McGraw-Hill Educación.
- FONAPRE. (27 de Marzo de 2020). *ecuadornegocios.com*. Obtenido de <https://ecuadornegocios.com/info/fondo-nacional-de-preinversion-fonapre-1895856>
- Gómez, M. (2017). *repositorioespe*. Recuperado el 20 de Abril de 2021, de [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/8028/10/2017\\_Propuesta\\_mejoramiento\\_proceso-anexo8.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/8028/10/2017_Propuesta_mejoramiento_proceso-anexo8.pdf)
- Goxens, A., & Goxens, M. (2014). *Biblioteca práctica de contabilidad*. Barcelona: Oceano Grupo Editorial S.A.
- Hitt, Black, Porter. (2006). *Administración*. México: Pearson Educación.
- Huilcapi, et al. (2020). Impacto del COVID-19 en la planeación estratégica de las pymes ecuatorianas. *Recimundo*, 76-85.
- Hütt, H. (24 de Abril de 2012). *redalcy.org*. Recuperado el 26 de Enero de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/729/72923962008.pdf>
- IEPI. (s/f de s/f de 2020). *derechosintelectuales*. Recuperado el 30 de Mayo de 2021, de <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/>
- INEC. (2010). *ecuadorencifras.proyecciones*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- INEC. (2010). *Resultados del Censo 2010*. Quito: INEC .
- INEC. (2019, 07 01). *ecuadorencifras*. Retrieved from *ecuadorencifras*: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
- INEC. (Diciembre de 2020). *Boletin\_tecnico\_12-2020-IPC.pdf*. Obtenido de *documentos/web-inec/Inflacion/2020/Diciembre-2020*:

- [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2020/DiciemBolein\\_tecnico\\_12-2020-IPC.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2020/DiciemBolein_tecnico_12-2020-IPC.pdf)
- INEC. (Octubre de 2020). *ecuadorencifras*. Recuperado el 16 de Marzo de 2021, de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio\\_Empresas\\_2019/Principales\\_Resultados\\_DIEE\\_2019.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/DirectorioEmpresas/Directorio_Empresas_2019/Principales_Resultados_DIEE_2019.pdf)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2010). *Censos de Población y Vivienda*. Recuperado el 22 de junio de 2020, de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Koontz, et al. (2012). *ADMINISTRACIÓN UNA PERSPECTIVA GLOBAL Y EMPRESARIAL*. Lima: McGraw-Hill.
- KOTLER, P et al. (2000). *Dirección de Marketing*. Madrid: Prentice Hall.
- Kotler, P. A. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: PEARSON.
- León, J. (2015). *Geografía del Ecuador: medio natural, población y organización del espacio*. Quito: Corporación Editora Nacional Quito.
- LÍDERES. (4 de Septiembre de 2018). La industria del plástico se mueve al ritmo de unas 600 empresas. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Likework. (17 de Abril de 2017). *liveworkstudio*. Recuperado el 18 de Febrero de 2021, de <https://www.liveworkstudio.com/articles/customer-experience-the-key-to-future-business/>
- Loor, O. (2017). *Evaluación de la gestión financiero de la subzona El Oro nro. 7 mediante análisis del FODA y diagrama Pareto*. (Tesis maestría), Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador. Obtenido de : <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/11511>
- Martínez, J. (2018). *Sistema de Información de Mercados*. Madrid: Paraninfo Madrid.
- Ministerio de Turismo (MINTUR). (2019). *Catastro turístico*. Recuperado el 5 de octubre de 2020, de Ecuador: <https://www.gob.ec/mintur/tramites/emision-catastro-turistico-nacional-actividades-modalidades-turisticas-centros-turistico>
- Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. (Julio de 2017). *ambiente*. Recuperado el 5 de Marzo de 2021, de <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/09/Publicacion-COMPANIAS-CONSULTORAS->

- Ministerio del Trabajo. (12 de Agosto de 2016). *trabajo*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2019, de trabajo: <http://www.trabajo.gob.ec/>
- Mullins, J., Orville, W., & Boyd, H. (2013). *Administración del Marketing: Un enfoque en la toma estratégica de decisiones*. México: Mc Graw Hill.
- Ordinola, D. (2017). *Caracterización de la gestión de calidad con el uso del marketing en el Restaurante "Perla del Chira" del Distrito de Marcavelica, provincia de Sullana año 2017*. Lima: ULADECH CATOLICA.
- Orozco, J. d. (2016). *Evaluación Financiera de Proyectos*. Bogota: Ecoe ediciones .
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestro sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.
- Outsourcing Group. (s.f. de s.f. de 2021). *facebook.com/Outsourcing-Group*. Recuperado el 15 de Mayo de 2021, de <https://www.facebook.com/Outsourcing-Group-107234274485096/>
- Padua, G. (2015). *Proyectos de investigación cualitativa*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Perrusquía, R. (9 de Marzo de 2017). *funnelmarketingexperts*. Recuperado el 22 de Marzo de 2021, de <https://funnel.mx/blog/importancia-redes-sociales-empresa/>
- Pimentel, E. (2018). *Formulación y Evalauación de Proyectos de Inversión: Guía Práctica y Teórica*. México: Edición Kindle.
- Pineda, L., & Malhotra, N. (2016). *Investigación de mercados* (978-6-07-323560-0 ed.). México: Pearson México.
- Pizarro, S., Ormaza, M., Malbarez, M. (2018). La auditoría y su control de calidad: visualización de los servicios que ofrecen las empresa auditoras en Manabí, Ecuador. *Cofin Habana*, 268-279.
- Porter, M. (2016). *La Cadena de valor de Michael Porter*. México: PIRÁMIDE.
- Raguant, M. Torrado M. (15 de Febrero de 2016). *Universitat de Barcelona*. Recuperado el 16 de Marzo de 2021, de <http://hdl.handle.net/2445/110707>
- Riquelme, L. M. (2015). Las 5 Fuerzas de Porter. *Clave para el Éxito de la Empresa*, 10-18.
- Rodolfo Schmal y Teresa Olave. (2014). *scielo*. Recuperado el 15 de Enero de 2021, de


- [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07642014000400005](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642014000400005)
- Salazar, C. (11 de Enero de 2018). *utmachala*. Recuperado el 16 de Marzo de 2021, de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/11965>
- SENADI Servicio Nacional de Derechos Inrelectuales. (03 de Abril de 2018). <https://www.derechosintelectuales.gob.ec>. Obtenido de [www.derechosintelectuales.gob.ec](http://www.derechosintelectuales.gob.ec)
- Sevilla, A. (14 de 1 de 2020). <https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>: <https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>
- Slusarczyk, M. (2019). *Tic en las pymes*. Riobamba: ESPOCH.
- Solis, L., Robalino, R. (1 de Agosto de 2019). *uide.edu.ec*. Recuperado el 18 de Marzo de 2021, de <https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/949/1549>
- SRI. (s.f. de s.f de 2021). *srienlinea.sri.gob.ec*. Obtenido de <https://srienlinea.sri.gob.ec/sri-en-linea/inicio/NAT>
- Stanton, Etzel y Walker. (2007). *FUNDAMENTOS DE MARKETING*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑIAS, V. Y. (23 de Noviembre de 2020). [www.supercias.gob.ec](http://www.supercias.gob.ec). Recuperado el 02 de Enero de 2021, de <https://www.supercias.gob.ec>
- Tello, J. (21 de Mayo de 2020). ¿Por qué son importantes las empresas en la economía? México, México D. F., México. Recuperado el 15 de Abril de 2021, de <https://expansion.mx/opinion/2020/05/20/por-que-son-importantes-las-empresas-en-la-economia>
- Tello, J. (21 de Mayo de 2020). *revistadigitalexansion*. Recuperado el 18 de Abril de 2021, de <https://expansion.mx/opinion/2020/05/20/por-que-son-importantes-las-empresas-en-la-economia>
- Trujillo, F. (2020). *Receta de Hornado con agrio y lapingachos*. Recuperado el 5 de octubre de 2020, de El Gourmet: <https://elgourmet.com/receta/hornado-con-agrio-y-lapingachos>
- Useche, et al. (2021). Fórmula estratégica empresarial para pymes en Ecuador ante la COVID-19. *Universidad & Empresa*, 1-22.



- Valdivia, R. (4 de Octubre de 2017). *congreso.investiga.fca.unam.mx*. Recuperado el 2 de Junio de 2021, de <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xviii/docs/5.02.pdf>
- Valls, R. (2021). El largo confinamiento de las pymes latinoamericanas. *LÍDERES*, 2.
- Vela, E., Fernández, J., Nogué, J., & Jimenez, M. (2015). Características y funciones para marcas de lugar a partir de un método Delphi. *Revista Latina de Comunicación Social*, 656 a 675.
- Villanueva, J., & Toro, J. (2017). *Marketing Estratégico* (Segunda ed.). Barcelona: EUNSA.
- Wibbelsman, M. (2015). Encuentros Rituales. La Comunidad Mítica y Moderna de los Otavalos. *Alternativas*, 275

## Trabajos citados

2018. (2018).
- Actuaria. (2020).
- ARMSTRONG, G., & KOTLER, P. (2013). *Fundamentos de Marketing 11e*. Mexico: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Basta, A. F. (2015).
- BCE, B. d. (2021).
- Beltrán. (2018).
- Castro, 2. (2020).
- Chiavenato, I. (2011). *Gestión de talento humano*. México: McGraw Hill.
- comercio, E. (2020).
- DAVID. (2003).
- DIARIO DIGITAL PRIMICIAS. (2020).
- Hidalgo, C. &. (2019).
- INEC. (2010).
- INEC. (2019).
- INEC. (2020).
- KOTLER. (2000).
- Kotler. (2013).
- Ministerio del Trabajo. (2016). Seguridad y Salud en el Trabajo .
- Negocio, E. (2016).
- Perrusquía. (2017).
- Primicias. (2020). *Primicias*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/tecnologia/big-data-alternativa-empresas-lleguen-clientes/>
- Procosmeticos. (2018). *Datos de mercado de cosméticos en Ecuador*. Quito.
- Raguant. (2016).
- Review, H. B. (2009).
- S., P. (2018).
- Salazar. (2018).
- Slusarczyk. (2019).
- Stanton, W., Etzel, M., & Walker, B. (2007). *FUNDAMENTOS DE MARKETING*. México, D.F.: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Tello. (2020).
- Useche. (2021).
- Valdivia. (2017). Congreso de Investigación.
- VALLS. (2021).

	<b>FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN/RENOVACIÓN PARA CONSULTORES INDIVIDUALES</b>	<b>CÓDIGO:</b> AR/01-1 <b>PÁGINA:</b> 2 de 2 <b>REV:</b> 0
---	---	--

**II. Información de trabajos realizados como consultor**

ENTIDAD CONTRATANTE	DESCRIPCIÓN	DURACIÓN	ESPECIALIZACIÓN

**III. ESPECIALIDAD**

	X		X
Actuarial		Hidráulica	
Acuicultura		Informática	
Administración		Ingeniería Eléctrica	
Aeropuertos		Ingeniería Forestal	
Agrícola		Ingeniería Mecánica	
Antropología y Sociología		Ingeniería Química	
Arqueología y Museología		Medio Ambiente y Ecología	
Arquitectura		Mercadotecnia	
Asesoría Legal		Oceanografía	
Asesoría Tributaria		Petróleo y Gas	
Auditoría		Petroquímica	
Biología		Planificación Regional	
Comunicación e Imagen		Planificación Urbana	
Desarrollo Sustentable		Población	
Diseño Industrial		Puertos y obras Marítimas	
Diseño Naval		Recursos Humanos	
Economía y Finanzas		Riego	
Educación		Salud	
Estructuras		Sanitario	
Geografía Y Geodesia		Telecomunicaciones	
Geología y Minas		Transporte	
Geotecnia		Turismo	
Gestión de la Calidad		Vías y Pavimentos	
Gestión de Riesgos			

<b>Otras Especifique.....</b>	X