

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR -
MATRIZ**

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS**

MARÍA JOSÉ TAPIA GARCÍA

DIRECTOR: MGTR. CHRISTIAN FAJARDO

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: GESTIÓN ESTRATÉGICA DE LAS
ORGANIZACIONES**

QUITO, FEBRERO 2019

DIRECTOR:

Mgrt. Christian Fajardo

INFORMANTES:

Mgrt. Carlos Córdova

Mgrt. Rodrigo Saltos

DEDICATORIA

¡Que nadie se me quede afuera, se lo dedico a todos!

Sobre todo, a ese ser de luz que hace que mis días valgan la pena. Con su tierna sonrisa y su amor tan puro, por ser mi compañera de vida y brindarme la motivación necesaria para cumplir con mis objetivos. Te lo dedico a ti mi amada hija, Lilith Martina.

A mi viejo, German, toda la vida estarás conmigo.

Ma. José Tapia

AGRADECIMIENTO

A mi Madre, Rocío García, por ser mi mejor amiga, mi fortaleza y el pilar para mi vida. Por toda tu confianza, amor y paciencia.

A mi Padre, José Tapia, por hacer de mi la mujer fuerte y valiente que ahora orgullosamente alcanza uno más de sus objetivos.

A mis hermanos, Boris Alejandro y Samanta Gabriela, por su respaldo y motivación en todo momento.

A mi amado José Saballo, por estar junto a mi en los momentos más difíciles, por cuidarme, amarme y llenarme de felicidad.

¡A mi familia Cash, gracias por todo! Su apoyo, amor y exigencia han formado en mi una gran profesional.

A todos mis amigas y amigos, especialmente a Genith, Kathy y Felipe, que con sus locuras hicieron de esta etapa universitaria algo memorable.

A mi linda Universidad, por formar una profesional llena de valores y conocimientos.

Ma. José Tapia

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1 SITUACIÓN ACTUAL DE LA TECNOLOGÍA	2
1.1 Antecedentes de las empresas tecnológicas en el País	2
1.1.1 Historia de la tecnología	2
1.1.2 Caracterización histórica de las empresas tecnológicas en Ecuador	13
1.1.3 Condiciones actuales de las empresas tecnológicas en la ciudad de Quito	29
1.2 Generalidades	37
1.2.1 Nombre o Razón Social	37
1.2.2 Tipo de Empresa y Línea(s) de Producto(s)	37
1.2.3 Imagen Corporativa	38
1.3 Entorno general y específico	42
1.3.1 Entorno General	42
1.3.2 Entorno Específico	59
2 MARCO TEÓRICO	61
2.1 Planificación Estratégica	61
2.1.1 Definición de planificación estratégica	61
2.1.2 Importancia de la planificación estratégica	61
2.1.3 Ventajas y desventajas de la planificación estratégica	61
2.2 Estrategias	62
2.2.1 Definición estrategias	62
2.2.2 Tipos de estrategias	63
2.3 Modelo de la planificación estratégica	63
2.3.1 Misión	63
2.3.2 Visión	64
2.3.3 Valores estratégicos	64
2.3.4 Análisis interno y externo	64
2.3.5 Determinación de objetivos	66
2.3.6 Formulación de las estrategias	67

3	PLAN DE NEGOCIOS	68
3.1	Encuesta.....	68
3.1.1	Objetivos de la encuesta	68
3.1.2	Diseño de la encuesta	69
3.1.3	Corrida de la encuesta.....	71
3.1.4	Tabulación y representación gráfica de los resultados e interpretación de la encuesta	72
3.2	Valores empresariales.....	88
3.2.1	Misión.....	88
3.2.2	Visión.....	88
3.2.3	Código de ética	88
3.3	Políticas organizacionales.....	91
3.3.1	Para empleados	91
3.3.2	Para clientes	94
3.3.3	Para proveedores.....	94
3.4	Planeación.....	94
3.4.1	Objetivos a largo plazo	94
3.4.2	Objetivos a corto y mediano plazo	95
3.4.3	FODA	96
3.4.4	Planificación estratégica	98
3.4.5	Planificación operativa (POA y Táctica).....	99
3.4.5.1	Dirección Administrativa	100
3.4.5.2	Dirección Comercial.....	101
3.4.5.3	Dirección Técnica.....	102
3.4.6	Planificación de Contingencia	103
3.5	Estructura organizacional	104
3.5.1	Organigrama estructural	104
3.5.2	Organigrama funcional	105
3.6	Control.....	107
3.6.1	Monitoreo administrativo empresarial.....	107
3.6.2	Monitoreo administrativo de empleados	107
3.6.3	Monitoreo administrativo de clientes	108
3.6.4	Monitoreo administrativo de proveedores	108

4	EVALUACIÓN DE RESULTADOS PREVIO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.....	109
4.1	Activos.....	109
4.1.1	Activos Fijos.....	109
4.1.2	Activos Intangibles	109
4.2	Costos y gastos	110
4.2.1	Costos Directos e Indirectos	110
4.2.2	Gastos Administrativos.....	110
4.2.3	Gastos de Ventas	111
4.3	Estado de situación proyectado primer año	111
4.4	Estado de resultados integral 2018	112
4.5	Presupuesto	113
4.5.1	Ingresos.....	113
4.5.2	Egresos.....	114
4.6	Estados Financieros	114
4.6.1	Estado de Situación Proyectado	114
4.6.2	Estado de Resultados Integral.....	115
4.6.3	Flujo de Efectivo	116
4.7	Métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo	117
4.7.1	Valor Presente Neto (VPN o VAN)	117
4.7.2	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	118
4.7.3	Tasa de Descuento	119
4.7.4	Período de Recuperación de Inversión (PRI)	119
4.7.5	Relación beneficio costo.....	119
4.8	Métodos de evaluación que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo	120
4.9	Punto de Equilibrio	120
4.10	Análisis de sensibilidad	121
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	122
5.1	Conclusiones.....	122
5.2	Recomendaciones	123

REFERENCIAS..... 125

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Mayores empresas por ingresos de software, 2014	13
Tabla 2: NRI en top ten y América Latina.....	18
Tabla 3: Porcentaje de implementación en actividades de innovación	21
Tabla 4: Categorías de mercados de software como producto	24
Tabla 5: Importancia del sector de TI en el PIB no petrolero.....	26
Tabla 6: Importancia del sector de TI en el PIB. En %	27
Tabla 7: Importancia del sector de software en el PIB. En %	27
Tabla 8: Importancia del software y hardware en el sector de comercio al por mayor y menor. En %	27
Tabla 9: Tasas anuales de crecimiento por sector.....	28
Tabla 10: Empresas representativas de TICs y Software en Ecuador	28
Tabla 11: Número de empresas que participan en el sector de software en Ecuador, por tipo de actividad.....	29
Tabla 12: Número de empresas que participan en el sector de software en Ecuador, por tipo de actividad.....	29
Tabla 13: Número de empresas que participan en el sector de Hardware y periféricos en Ecuador, por tipo de actividad.	30
Tabla 14: Número de empresas que se dedican a la venta al por mayor de equipos de computadoras por cantón.	31
Tabla 15: Número de empresas que se dedican a la venta por menos de computadoras, unidades periféricas, equipo de software y telecomunicaciones.	32
Tabla 16: Número de empresas que se dedican a la actividad de información y comunicación.	32
Tabla 17: Número de empresas que se dedican a actividades de programación informática	33
Tabla 18: Número de empresas que se dedican a actividades de consultoría informática y actividades de administración de medios informáticos.	34
Tabla 19: Número de empresas que se dedican a la actividad de instalación de software.	34

Tabla 20: Número de empresas que se dedican a la actividad de procesamiento de datos, hospedaje y actividades conexas.....	35
Tabla 21: Número de empresas que están en la actividad de portales Web	36
Tabla 22: Número de empresas que se dedican a la reparación de computadoras y equipo periférico	36
Tabla 23: Tasa activa referencial	47
Tabla 24: Tasa pasiva referencial	48
Tabla 25: Financiamiento China – Ecuador	49
Tabla 26: Balanza comercial del Ecuador	52
Tabla 27: Importaciones de Mercancías - Ecuador	53
Tabla 28: Exportaciones de mercancías - Ecuador	54
Tabla 29: Estrategias Alternativas definidas	63
Tabla 30: Tipos de estrategias	67
Tabla 31: Matriz EFE y Matriz EFI.....	96
Tabla 32: Matriz FODA.....	97
Tabla 33: Planificación Estratégica	99
Tabla 34: Planificación Dirección Administrativa	100
Tabla 35: Planificación Dirección Comercial.....	101
Tabla 36: Planificación Dirección Técnica.....	102
Tabla 37: Planificación de contingencia	103
Tabla 38: Monitoreo Administrativo Empresarial.....	107
Tabla 39: Monitoreo Administrativo de Empleados.....	107
Tabla 40: Monitoreo Administrativo de Clientes.	108
Tabla 41: Monitoreo Administrativo de Proveedores.....	108
Tabla 42: Activos fijos Bestcode Solutions Cia. Ltda.	109
Tabla 43: Activos intangibles Bestcode Solutions Cia. Ltda.....	110
Tabla 44: Costos directos e indirectos Bestcode Solutions Cia. Ltda.	110
Tabla 45: Gastos administrativos Bestcode Solutions Cia. Ltda.	111
Tabla 46: Gastos de ventas Bestcode Solutions Cia. Ltda.....	111
Tabla 47: Estado de situación proyectado primer año Bestcode Solutions Cia. Ltda. .	112
Tabla 48: Objetivo de demanda de Bestcode Solutions Cia. Ltda.....	113
Tabla 49: Presupuesto de ingresos de Bestcode Solutions Cia. Ltda.	114
Tabla 50: Egresos de Bestcode Solutions Cia. Ltda.	114
Tabla 51: Estado de Situación Proyectado Bestcode Solutions Cia. Ltda.....	115

Tabla 52: Estado de Resultados Integral de Bestcode Solutions Cia. Ltda.	116
Tabla 53: Flujo de Efectivo de Bestcode Solutions Cia. Ltda.	117
Tabla 54: Valor Actual Neto de Bestcode Solutions Cia. Ltda.	117
Tabla 55: TIR de Bestcode Solutions Cia. Ltda.	118
Tabla 56: Tasa de Descuento	119
Tabla 57: PRI Bestcode Solutions Cia. Ltda.	119
Tabla 58: Relación beneficio costo de Bestcode Solutions Cia. Ltda.	120
Tabla 59: Punto de Equilibrio Bestcode Solutions Cia. Ltda.	120
Tabla 60: Análisis de sensibilidad Bestcode Solutions Cia. Ltda.....	121

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Cronología de la tecnología en la Prehistoria.....	3
Figura 2: Cronología de la tecnología en la Prehistoria.....	3
Figura 3: Cronología de la tecnología en la Edad Antigua.....	4
Figura 4: Cronología de la tecnología en la Edad Antigua.....	4
Figura 5: Cronología de la tecnología en la Edad Media	5
Figura 6: Cronología de la tecnología en la Edad Media	5
Figura 7: Cronología de la tecnología en la Edad Moderna	6
Figura 8: Cronología de la tecnología en la Revolución Industrial	6
Figura 9: Cronología de la tecnología en la Revolución Industrial	7
Figura 10: Cronología de la tecnología en el siglo XX	7
Figura 11: Cronología de la tecnología en el siglo XX	8
Figura 12: Cronología de la tecnología en el siglo XX	8
Figura 13: Cronología de la tecnología en el siglo XX – XXI	9
Figura 14: Los computadores (Hardware – Software).....	9
Figura 15: Mercado total de TI por Región, 2016	12
Figura 16: Distribución gasto mundial en TI, 2011	12
Figura 17: Technological readiness	16
Figura 18: The most problematic factors for doing business	17
Figura 19: Distribución de la inversión en TICs según actividad económica	19
Figura 20: Gasto total en ACTI en Ecuador	20
Figura 21: Participación en ventas – industria de software en Ecuador	21
Figura 22: Número de empresas de la Industria de Software en Ecuador	22
Figura 23: Distribución de ventas de Software, 2015.....	22
Figura 24: Ventas de software al sector público en Ecuador.....	23
Figura 25: Distribución del empleo en la industria de Software, 2015.	23
Figura 26: Empleos de acuerdo al IESS, al año 2006.....	25
Figura 27: Empleos de acuerdo a AESOFT.....	25
Figura 28: Empleos de acuerdo a estudios previos.....	26
Figura 29: Producto Interno Bruto Ecuador	43
Figura 30: VAB Petrolero y no Petrolero	43

Figura 31: Evolución del precio del petróleo.....	45
Figura 32: Inflación acumulada en abril de cada año	46
Figura 33: Contribución a la inflación anual por divisiones de Bienes y Servicios y por productos.....	46
Figura 34: Financiamiento China – Ecuador	48
Figura 35: Evolución del desempleo	50
Figura 36: Evolución del desempleo: total urbano	50
Figura 37: Evolución del desempleo: total rural.....	51
Figura 38: Porcentaje de empleo público respecto al empleo asalariado: total nacional	51
Figura 39: Metodología del Análisis interno	65
Figura 40: Relaciones de las fuerzas externas claves con la organización.....	66
Figura 41: Edad de los encuestados	72
Figura 42: Sexo de los encuestados	73
Figura 43: Respuesta de la primera pregunta de la encuesta	74
Figura 44: Respuesta de la segunda pregunta de la encuesta	75
Figura 45: Respuesta de la tercera pregunta de la encuesta.....	76
Figura 46: Respuesta de la cuarta pregunta de la encuesta.....	77
Figura 47: Respuesta de la quinta pregunta de la encuesta.....	78
Figura 48: Respuesta de la sexta pregunta de la encuesta	79
Figura 49: Respuesta de la séptima pregunta de la encuesta	80
Figura 50: Respuesta de la octava pregunta de la encuesta	81
Figura 51: Respuesta de la novena pregunta de la encuesta	82
Figura 52: Respuesta de la décima pregunta de la encuesta	83
Figura 53: Respuesta de la décima primera pregunta de la encuesta.....	84
Figura 54: Respuesta de la décima primera pregunta de la encuesta.....	84
Figura 55: Respuesta de la décima primera pregunta de la encuesta.....	85
Figura 56: Respuesta de la décima primera pregunta de la encuesta.....	85
Figura 57: Respuesta de la décima segunda pregunta de la encuesta.....	87
Figura 58: Organigrama estructural.....	104
Figura 59: Organigrama funcional.....	106
Figura 60: Formula TIR.....	118
Figura 61: Fórmula de Punto de Equilibrio	121

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo es un plan de negocios para la creación de una empresa de soluciones tecnológicas en la ciudad de Quito, enfocado en brindar sus servicios a las pequeñas y medianas empresas y posteriormente a nivel nacional. En el primer capítulo se hace referencia a la historia de la tecnología a nivel global abarcando la evolución que ha tenido la tecnología y cómo ha aportado a la sociedad y sus avances. También se valoró el desarrollo de la industria tecnológica a nivel país, teniendo como resultados los aportes a la sociedad ecuatoriana como pilar para el desarrollo de sus actividades. Después se realizó el levantamiento de la información sobre la situación actual del país y del mundo referente a la industria del software y hardware, a la inversión en tecnología, desarrollo, innovación y comunicaciones, donde se comprendieron temas económicos, sociales, culturales, políticos, entre otros. Evidenciando que el desarrollo de Ecuador a nivel tecnológico es realmente escaso y que se tiene mucho por trabajar e invertir para alcanzar a ser un país referente a nivel de la región. Se elaboró la planificación estratégica para la empresa Bestcode Solutions Cia. Ltda. considerando los objetivos de la empresa, el resultado de las encuestas realizadas y los datos proporcionados por los entes reguladores correspondientes. Determinando los pilares de la empresa para desarrollar su relación con clientes internos, externos, proveedores, competencia, etc. Determinando las oportunidades y limitaciones que sufrirá la misma para que sean previamente planificados. Finalmente se realizó la evaluación financiera de la empresa y gracias a los resultados obtenidos se pudo evidenciar que el plan de negocios para la creación de una empresa de soluciones tecnológicas es viable y rentable. Obteniendo utilidad desde el primer año de funcionamiento y un crecimiento muy acelerado para los años posteriores, para esto se realizó el cálculo del Valore Presente Neto, Tasa Interna de Retorno, Periodo de recuperación de la inversión y la Relación Beneficio / Costo, por último se determinó el punto de equilibrio y el análisis de sensibilidad del proyecto.

INTRODUCCIÓN

El boom tecnológico que se vive actualmente a nivel mundial determina a los países sobre su tipo de economía o desarrollo. De acuerdo a los datos de los entes reguladores a nivel mundial la cantidad que invierten los países en TIC, desarrollo e innovación van aumentando considerablemente año tras año. Es por este motivo que este emprendimiento toma un enfoque sobre la industria del Software tratando de aportar a la sociedad una alternativa para que las empresas puedan acceder a estar a la vanguardia de las exigencias tecnológicas actualmente implementadas.

Ecuador siempre ha sido una potencia económica mal aprovechada y gracias a que somos un país en desarrollo las limitantes son más agresivas comparado con otros países de la región. Por otro lado, debido al cambio de la matriz productiva en nuestro país se ha obligado a que ciertas industrias tengan la necesidad de crecer, innovar y a la vez mejorar todos su procesos productivos para poder mantenerse en un mercado tan demandante. La industria de Software y Hardware dentro del país ha venido creciendo de manera continua, pese a ser muy escasa todavía, el nivel de interés y de búsqueda de alternativas para acceder a la misma ha venido en crecimiento desde el año 2000.

El tema central de este proyecto es la elaboración de un plan de negocios para la creación de una empresa de soluciones tecnológicas, el mismo que brindará a cada uno de sus clientes un acompañamiento especializado, desde el primer contacto con el cliente hasta un soporte post venta de los productos que serán de total satisfacción. Brindando a las pequeñas y medianas empresas la alternativa de implementar en sus procesos soluciones que acorten tiempos, mejoren procesos, dupliquen ingresos, aumente su demanda, entre otros beneficios. Que sean totalmente accesibles y que se acomoden a las necesidades de las empresas con sus respectivas definiciones y objetivos.

Ecuador es un país que puede generar ingresos representativos más allá de los recolectados por concepto petrolero, y se requiere facilitar a las empresas las herramientas necesarias para que alcance representación económica a nivel país.

1 SITUACIÓN ACTUAL DE LA TECNOLOGÍA

1.1 Antecedentes de las empresas tecnológicas en el País

1.1.1 Historia de la tecnología

La palabra “tecnología” proviene de orígenes griegos: Tecno (tekne) que significa técnica, habilidad, destreza. Y Logía (logos) que representa a la ciencia, el conocimiento, el estudio (Wikipedia, 2017).

Tecnología es el conjunto de conocimientos técnicos, científicamente ordenados, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente, satisfaciendo tanto las necesidades esenciales como los deseos de la humanidad (Wikipedia, 2017).

La ciencia nos ha brindado el conocimiento para que la tecnología pueda abastecer las necesidades del hombre. De tal manera que se puede deducir que la evolución de la tecnología va de la mano con el desarrollo de la ciencia.

Erróneamente se suele relacionar y/o comparar a la tecnología con la época actual o con la modernidad, pero la tecnología ha estado presente en la vida del hombre desde muchos años atrás, históricamente tenemos:

La Prehistoria (etapa comprendida desde la aparición del primer ser humano hasta la invención de la escritura)

Los primeros hombres prehistóricos eran nómadas que se dedicaban a la caza y recolección de frutos. Sus avances tecnológicos se relacionaban con la supervivencia (Torres, 2014).

Hace unos 10000 años se produjo la primera revolución tecnológica, en el período Neolítico, cuando el ser humano pasó de ser nómada a sedentarios, desarrollando las primeras técnicas agrícolas (Torres, 2014).

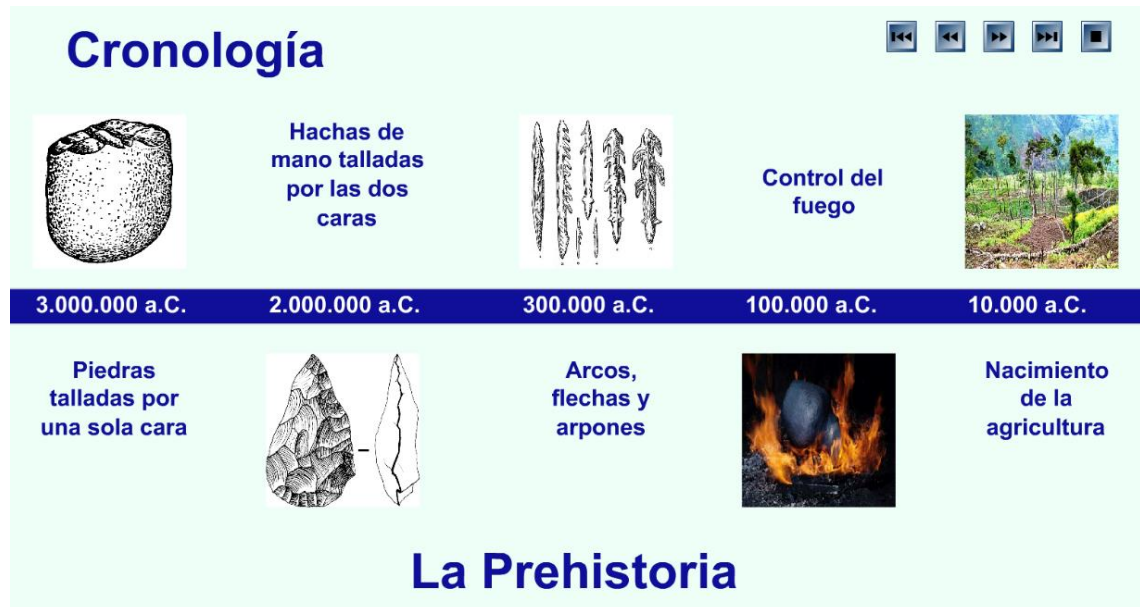


Figura 1: Cronología de la tecnología en la Prehistoria

Fuente: (Torres M. , El método de proyectos en tecnología, 2014).



Figura 2: Cronología de la tecnología en la Prehistoria

Fuente: (Torres, 2014).

La Edad Antigua (3000 a.C. – siglo V d.C.)

Desde 2000 a.C. hasta el siglo XV en China construyeron una sociedad floreciente que produjo mucho desarrollo tecnológico entre las más destacadas tenemos el papel, la imprenta y la pólvora (Torres, 2014).



Figura 3: Cronología de la tecnología en la Edad Antigua

Fuente: (Torres, 2014).



Figura 4: Cronología de la tecnología en la Edad Antigua

Fuente: (Torres, 2014).

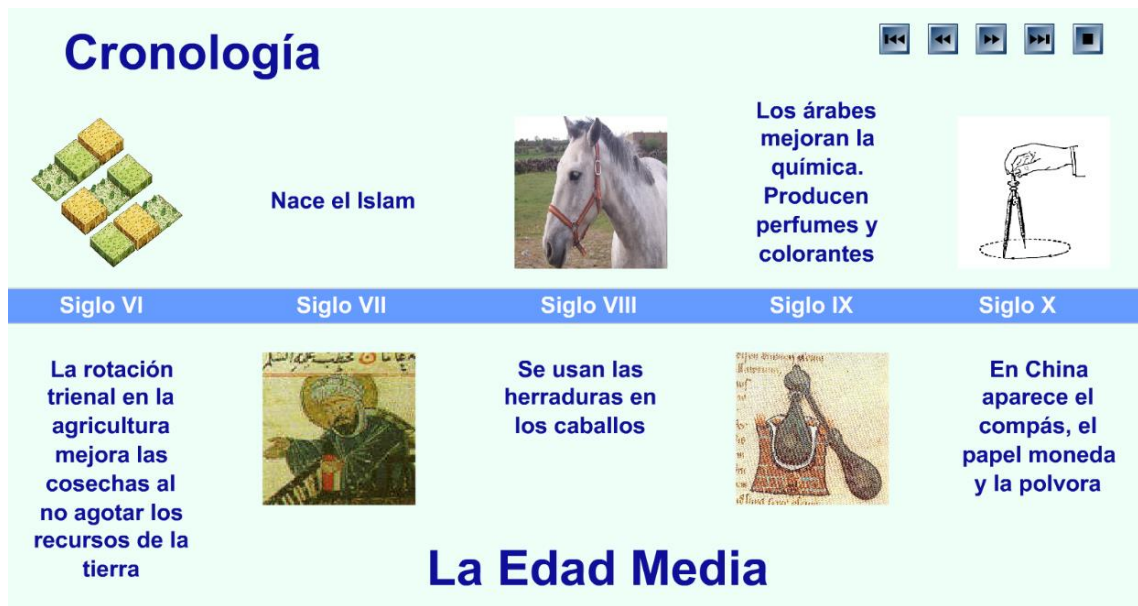


Figura 5: Cronología de la tecnología en la Edad Media

Fuente: (Torres, 2014).



Figura 6: Cronología de la tecnología en la Edad Media

Fuente: (Torres, 2014).

La Edad Moderna (1492 – 1789)

Es el periodo comprendido desde el Descubrimiento de América hasta la Revolución Francesa. Entre los descubrimientos más sobresalientes de la época tenemos: la brújula, la cartografía, las armas de fuego y el galeón (Torres, 2014).



Figura 7: Cronología de la tecnología en la Edad Moderna

Fuente: (Torres, 2014).

La Revolución Industrial (1760 – 1840)

La primera revolución industrial se da en Inglaterra con el invento de la máquina a vapor. Este propició la agricultura a gran escala y el desarrollo de la industria. Se tuvo muchas innovaciones tecnológicas como el teléfono, la bombilla, la siderurgia, el pararrayos, el telégrafo, la máquina de coser y vehículos de motor (Torres, 2014).

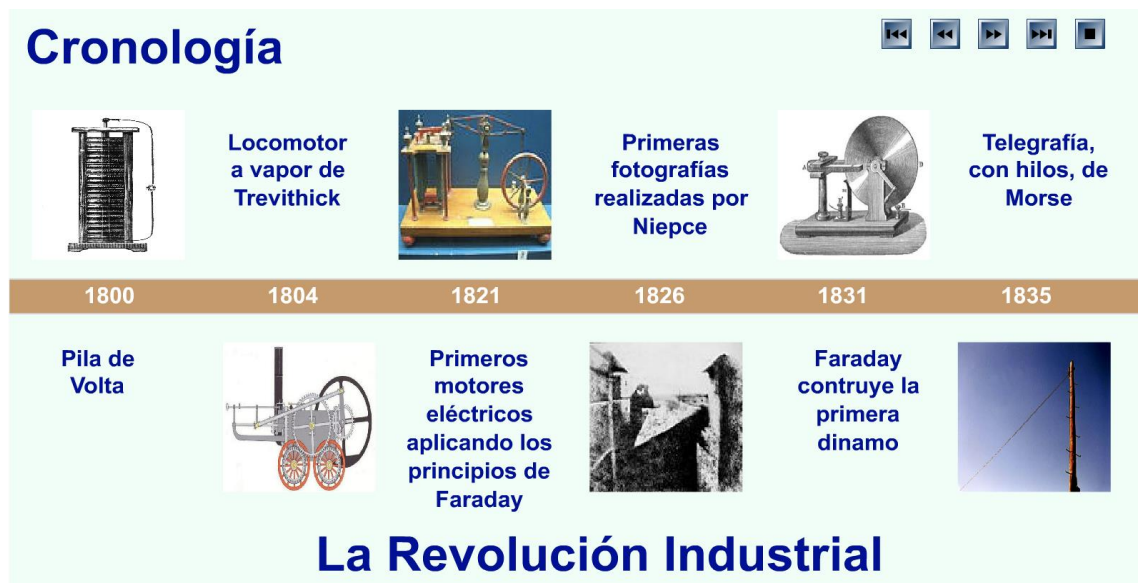


Figura 8: Cronología de la tecnología en la Revolución Industrial

Fuente: (Torres, 2014).

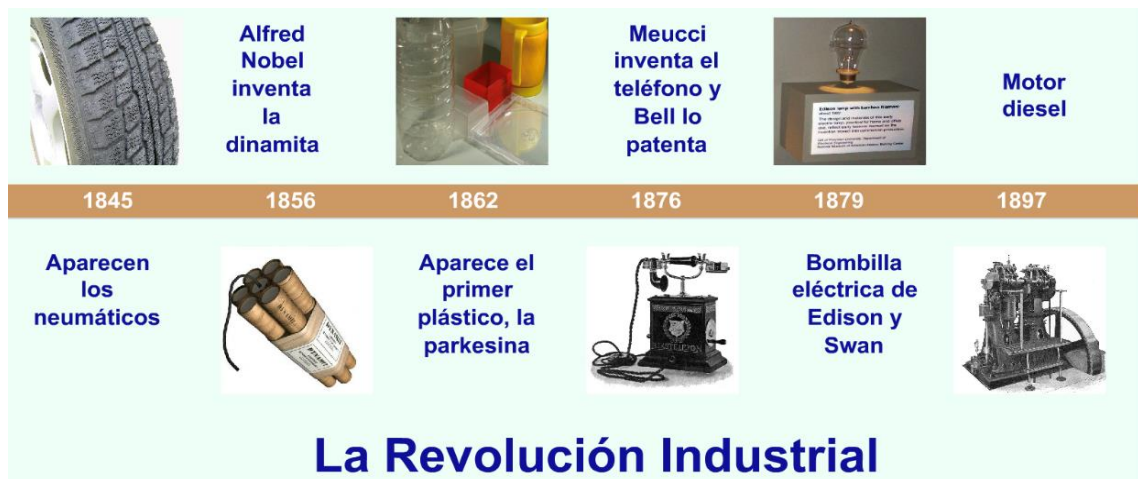


Figura 9: Cronología de la tecnología en la Revolución Industrial

Fuente: (Torres, 2014).

El siglo XX y XXI hasta hoy

Aparecen los primeros aviones, la electricidad, nace la electrónica que propicia el surgimiento de los primeros ordenadores personales en 1980, nace y se desarrolla la tecnología nuclear, la tecnología espacial; colocando satélites artificiales en órbita en 1957, el hombre llega a la luna en 1969, se desarrollan las grandes redes de comunicación telefónicas fijas y móviles, aparece el internet en 1967, el correo electrónico en 1971 y las www. El radio, la televisión, las centrales nucleares, los robots, los discos compactos (CD) y el disco versátil digital (DVD), el cine, los microprocesadores, los electrodomésticos, el GPS (Torres, 2014).



Figura 10: Cronología de la tecnología en el siglo XX

Fuente: (Torres, 2014).



Figura 11: Cronología de la tecnología en el siglo XX

Fuente: (Torres, 2014).



Figura 12: Cronología de la tecnología en el siglo XX

Fuente: (Torres, 2014).



Figura 13: Cronología de la tecnología en el siglo XX – XXI

Fuente: (Torres, 2014).

Es importante diferenciar entre lo que es Hardware y lo que es Software.

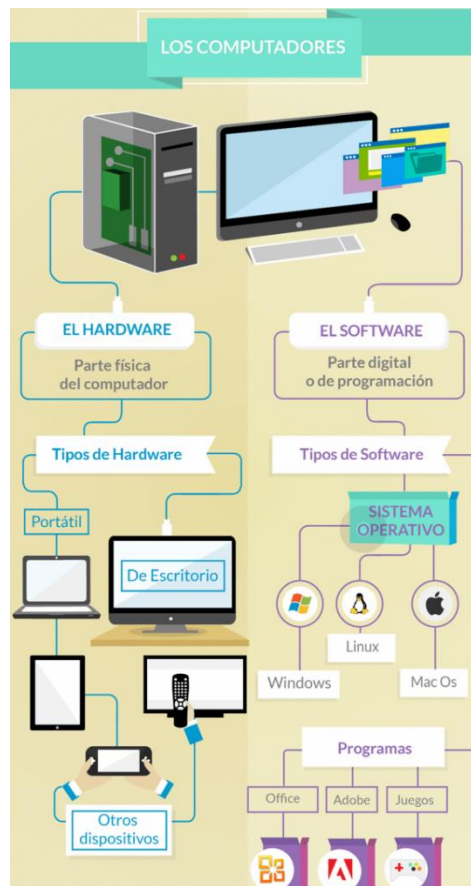


Figura 14: Los computadores (Hardware – Software)

Fuente: (Master Magazine, 2015).

La Real Academia Española define al hardware como el conjunto de los componentes que conforman la parte material (física) de una computadora, a diferencia del software que refiere a los componentes lógicos (intangibles) (Pérez, 2008).

El Hardware tuvo un proceso evolutivo que abarca tres etapas.

Primera etapa: Establecida desde mediados de los años 40 hasta mediados de los 50, en el cual el Hardware era simplemente tubos de vacío por los cuales se lograban una transmisión electrónica (Master Magazine, 2015).

Segunda etapa: Comprendida desde 1957 hasta 1963, en esta época se comenzaron a aplicar los transistores para la comunicación electrónica, lo que llevó a reducir notoriamente el tamaño de un ordenador (Master Magazine, 2015).

Tercera etapa: Desde el año 1964 hasta la actualidad, un ordenador consta con una gran cantidad de circuitos integrados por una variable cantidad de transistores, capacitores y otros componentes electrónicos que son montados sobre placas de Silicio, lo que propicia reducción en los costos de manufacturación, mayor ahorro de electricidad y lógicamente espacio físico, por lo que su rendimiento está casi asegurado. Esta tecnología todavía está vigente hasta que al menos no aparezca una tecnología que sea capaz de suceder a los circuitos integrados que se presentan en la Placa Base y en todos los componentes de un ordenador (Master Magazine, 2015).

Referente a la historia del Software tenemos:

El algoritmo para lo que debió ser la primera pieza de software fue escrito por Ada Lovelace en el siglo XIX (Toole, 1987).

La primera teoría sobre el software antes de la creación de computadoras tal cual las conocemos hoy fue propuesta por Alan Turing en su ensayo de 1935 Entscheidungsproblem (problema de decisión) (Church, 1936). Sin embargo, antes de 1946 el software tal como ahora lo entendemos aún no existía.

En su manuscrito “Una teoría de la comunicación” (A mathematical theory of communication), Claude Shannon (1916-2001) proporcionó un esquema de cómo se podía introducir la lógica binaria para programar una computadora. Posteriormente, los primeros programadores de computadores usaron el código binario para instruir a las computadoras a realizar varias tareas (Kahn, 2004).

La primera vez que una computadora con programa almacenado contenía una pieza de software en una memoria electrónica y la ejecutó con éxito, fue el 21 de junio de 1948 en la Universidad de Manchester, escrito por Tom Kilburn (Kahn, 2004).

Antes de la microcomputadora, un programa de software exitoso solía vender hasta 1000 unidades entre 50000 y 60000 dólares cada una. A mediados de la década de los 80, el software de computadora personal vendió miles de copias entre 50 y 700 USD cada una. Las empresas como Microsoft, Micro Pro y Lotus Development lograron decenas de millones de dólares en ventas anuales (Carusco, 2015).

Un momento esencial en la historia de la informática fue la publicación en la década de 1980 de las especificaciones para PC (computadoras personales) publicadas por el empleado de IBM Philip Don Estridge, que rápidamente condujeron al dominio de la PC en los mercados mundiales de computadoras de escritorio y computadoras portátiles, un dominio que continúa hasta la actualidad (Estridge, 2009).

“Del mercado total de TI a nivel global destaca la participación de E.E.U.U. que llega al 28%, equivalente a un poco más de USD 1 millón de millones. Durante la década pasada, el mayor cambio en la distribución de la industria global fue el crecimiento de la región asiática, impulsada principalmente por el auge de China” (ESPAE, 2017).

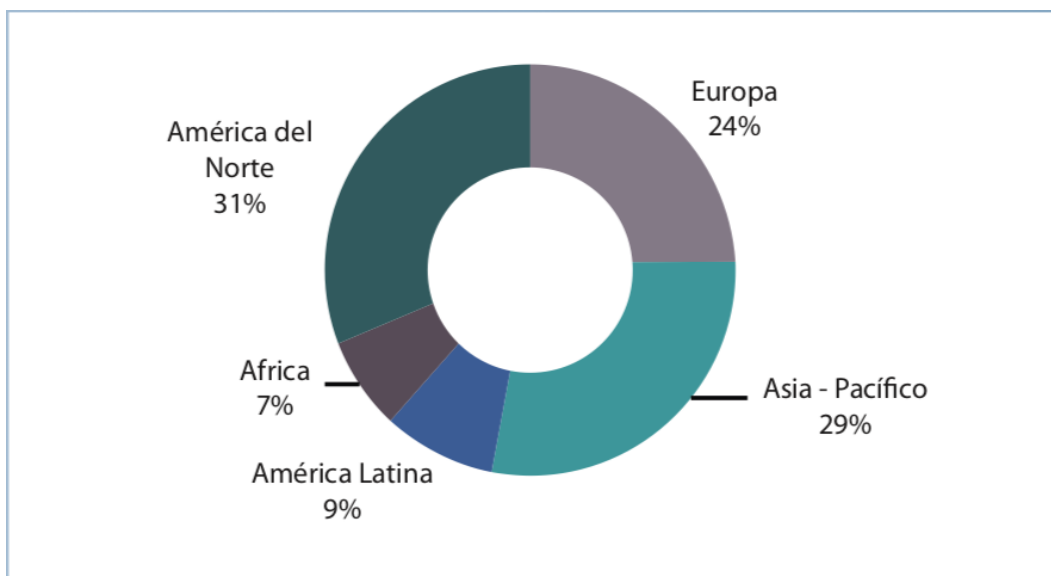


Figura 15: Mercado total de TI por Región, 2016

Fuente: (ESPAE, 2017).

Un reporte de la conferencia de las naciones unidas sobre comercio y desarrollo señalaba que la distribución del gasto en TICs a nivel mundial reflejaba la participación mayoritaria que tienen las compras por concepto de comunicaciones, principalmente en los países en desarrollo. De tal manera que América del Norte y Europa representan el 80% del gasto mundial en software y servicios informáticos (UNCTAD, 2012).

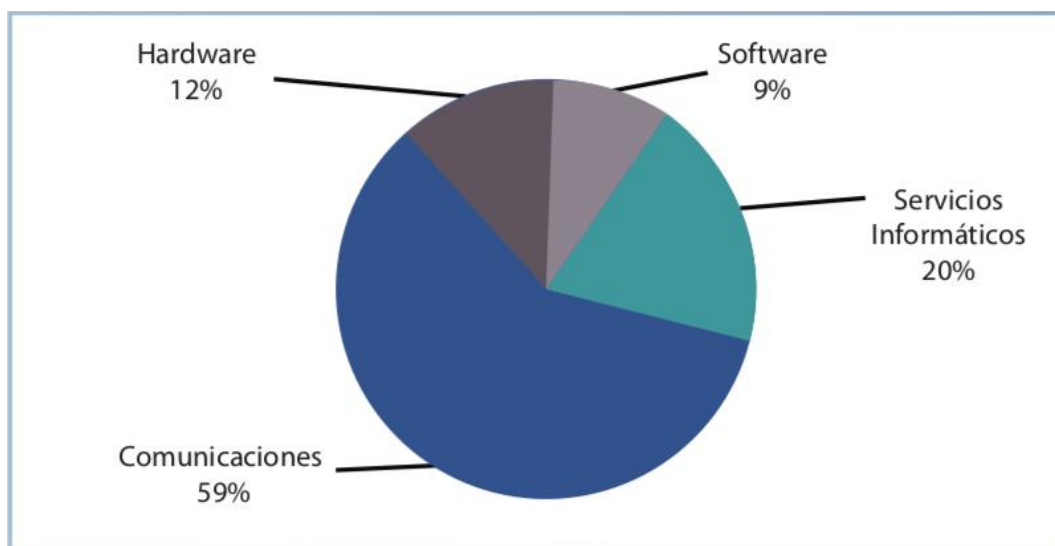


Figura 16: Distribución gasto mundial en TI, 2011

Fuente: (UNCTAD, 2012).

Las compañías líderes en la industria se caracterizan por sus niveles de innovación. Los ingresos combinados a nivel mundial de las 100 compañías líderes de software aumentaron de USD 247.5 mil millones en 2012 a USD 272.2 mil millones en 2014, año en el que representaron 71% de los ingresos totales de la industria global de software (ESPAE, 2017).

Tabla 1: Mayores empresas por ingresos de software, 2014

#	Empresa	País	Ingresos por Ventas de Software (USD millones)
1	Microsoft	EE.UU.	62,014
2	Oracle	EE.UU.	29,881
3	IBM	EE.UU.	29,286
4	SAP	Alemania	18,777
5	Symantec	EE.UU.	6,138
6	EMC	EE.UU.	5,844
7	VMware	EE.UU.	5,520
8	Hewlett Packard	EE.UU.	5,082
9	Salesforce.com	EE.UU.	4,820
10	Intuit	EE.UU.	4,324
11	Adobe	EE.UU.	4,061
12	CA Technologies	EE.UU.	4,053
13	SAS	EE.UU.	2,884
14	Cisco Systems	EE.UU.	2,836
15	Dassault Systemes	Francia	2,695
16	Siemens	Alemania	2,613
17	Fujitsu	Japón	2,527
18	Autodesk	EE.UU.	2,413
19	Citrix	EE.UU.	2,376
20	Google	EE.UU.	2,273

Fuente: (ESPAE, 2017).

1.1.2 Caracterización histórica de las empresas tecnológicas en Ecuador

La tecnología en Ecuador es notoriamente escasa, lo cual nos ha traído graves consecuencias con respecto al desarrollo, esta escasez no nos ha permitido avanzar de una manera óptima en el mercado competitivo a nivel mundial. Ecuador se encuentra en una notoria desventaja con los demás países, generando un gigantesco abismo entre nosotros y los demás, este abismo basado en la desventaja y sobre todo en la dependencia de estos,

ya que ellos nos brindan la tecnología que nosotros carecemos (Minalla, Avances Tecnológicos en Ecuador, 2011).

Previo a analizar la situación actual del Ecuador a nivel tecnológico, es importante ver algunos antecedentes sobre los avances tecnológicos en el País:

Avances Tecnológicos en Automóviles:

La fabricación de automóviles en Ecuador tiene sus orígenes a finales de los años 60 y principios de los 70, época en la cual se pusieron las bases de la industria automotriz ecuatoriana (Minalla, 2011).

La compañía Aymesa, siglas para Automóviles y máquinas del Ecuador, fue la empresa pionera en la producción de automóviles en Ecuador, convirtiendo a Ecuador en uno de los primeros países de la región que producía sus propios autos (Minalla, 2011).

Entre los autos producidos/ ensamblados tenemos:

Andino, Andino Miura (se exportaba a Colombia), Gacela, Cóndor, Amigo de Lujo, San Remo pick up, Chevette, San Remo, Chevrolet Aska y camioneta Nissan Datsun 1200 (tuvieron gran demanda), Suzuki Forsa, Corsa, Lada Niva, Kia (Minalla, 2011).

Avances Tecnológicos Astronómicos:

Agencia Espacial Ecuatoriana, Ecuador cuenta desde el 06 de mayo de 2008 con el primer avión latinoamericano de micro gravedad cero, el cual posiciona al país como líder regional aeroespacial (Minalla, 2011).

CLIRSEN, Centro de levantamientos integrados de Recursos Naturales por Sensores Remotos, actualmente es una base de toma de datos satelitales ubicada en los límites de las provincias de Pichincha y Cotopaxi. Creada el 07 de diciembre de 1977 (Minalla, 2011).

Avances Tecnológicos en Celulares:

Desde diciembre del 2003, Alegro PSC ofrecía servicios de telefonía móvil celular, servicio de internet y servicios portadores y de valor agregado. Su presencia en el mercado logró que se bajen tarifas, aumentar el número de abonados y que se interconectaran las redes para mensajes escritos. Fue absorbida por CNT ofreciendo además el servicio de telefonía fija (Minalla, 2011).

Claro Ecuador / Porta fue el nombre comercial de la empresa de telefonía móvil Consorcio Ecuatoriano de Telecomunicaciones (Conecel S.A.) que forma parte de la multinacional mexicana América Móvil. Es la compañía con más clientes a nivel nacional (Minalla, 2011).

Avances Tecnológicos Estatales:

CELEC, Corporación Eléctrica del Ecuador, es una compañía pública encargada de generar y de abastecer de energía eléctrica al país. Bajo el control del Consejo Nacional de Electricidad, CONELEC (Minalla, 2011).

Corporación Nacional de Telecomunicaciones, CNT, es la empresa pública de telefonía fija del Ecuador. Resultado de la fusión de las sociedades anónimas Andinatel y Pacifictel que se realizó en el 2008. En 2001 inició la prestación de servicio de internet, en 2002 incursionó en la telefonía pública a través de cabinas telefónicas (Minalla, 2011).

De acuerdo al Global Information Technology Report (GITR) 1980 – 2016 presentado por el Foro Económico Mundial, Ecuador ocupa el lugar 83 de los 140 países evaluados sobre “Technological readiness” (Minalla, 2011).

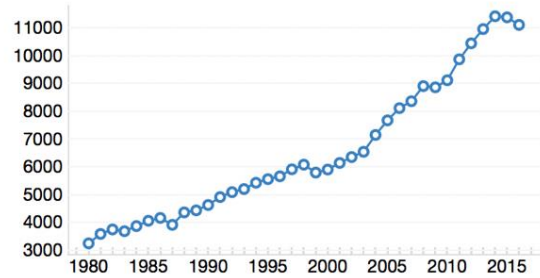
Ecuador

Key Indicators:

Population (millions)	16.3	(i)
GDP (US\$ billions)	100.2	(i)
GDP per capita (US\$)	6153.80	(i)
GDP (PPP) per capita (US\$)	11379.35	(i)
GDP (PPP) as share (%) of world total	0.16	(i)

GDP (PPP) per capita, current international dollars
current international dollars, 1980-2016

\$11,108.56 2016



Ecuador

Gross domestic product based on purchasing-power-parity (PPP)
per capita GDP



Figura 17: Technological readiness

Fuente: (World Economic Forum, 2016).

Siendo las principales limitaciones para el desarrollo en el País según (World Economic Forum, 2016):

- Las regularizaciones laborales
- Los impuestos
- La complejidad de las regulaciones fiscales y
- La ineficiente administración del gobierno.

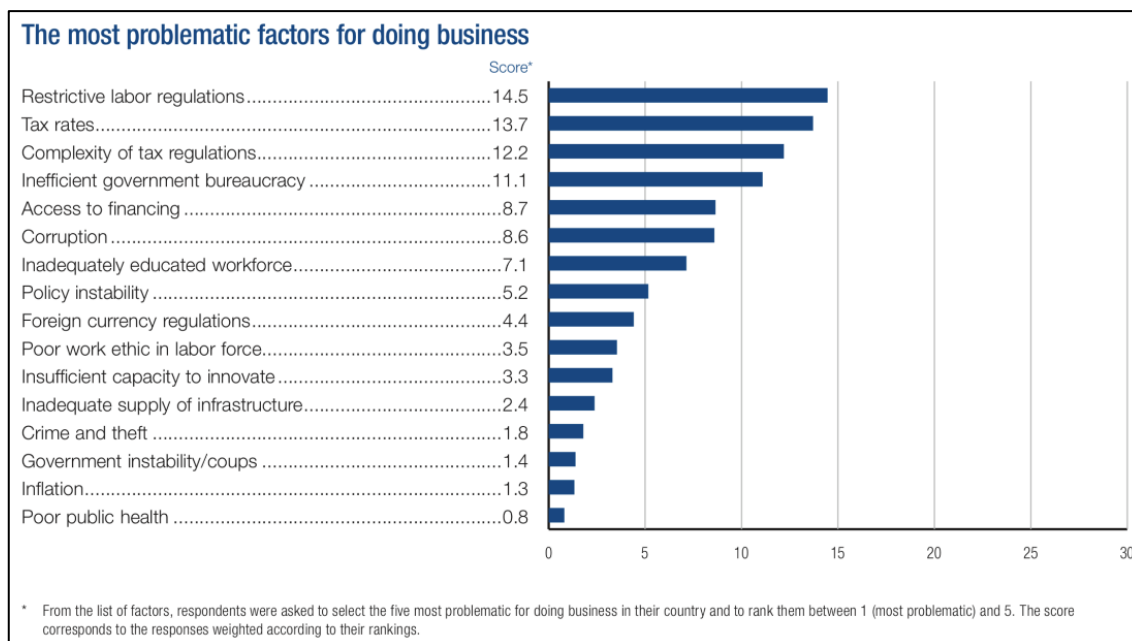


Figura 18: The most problematic factors for doing business

Fuente: (World Economic Forum, 2016)

De igual manera Ecuador en el subíndice ambiente, que incluyen aspectos políticos y regulatorios, mercado e infraestructura ocupa el puesto 117. Sin embargo, de nada sirven las políticas y equipamiento si no se da un uso adecuado y productivo de la tecnología (World Economic Forum, 2016).

Tabla 2: NRI en top ten y América Latina

País	NRI	Subíndice Ambiente	Subíndice Disposición	Subíndice Uso
Suecia	1	1	3	3
Singapur	2	4	1	4
Finlandia	3	3	2	6
Suiza	4	2	5	15
USA	5	14	8	5
Noruega	6	6	20	11
Taiwan	7	19	7	2
Dinamarca	8	10	9	7
Canadá	9	5	15	14
Korea	10	27	17	1
...				
Barbados	38	31	44	41
Chile	39	33	47	40
Puerto Rico	43	39	66	45
Uruguay	45	55	48	44
Costa Rica	46	67	25	58
Brasil	56	66	59	52
Colombia	58	80	51	51
Panamá	60	48	61	68
México	78	69	100	64
Rep. Dom.	79	92	83	70
Perú	89	76	112	81
El Salvador	92	79	101	89
Guatemala	94	93	109	78
Argentina	96	100	98	85
Honduras	103	108	110	93
Ecuador	108	117	113	98
Venezuela	119	128	120	102
Paraguay	127	122	132	127
Nicaragua	128	116	136	119
Bolivia	135	136	134	114

Fuente: (AESOFT, 2011).

AESOFT (Asociación Ecuatoriana de Software), que agrupa a las empresas relacionadas con el software en el País, presentó en septiembre del 2011 el “Estudio de Mercado del Sector de Software y Hardware en Ecuador”, un informe realizado por Strategas BDS en el cual se detalla las principales cifras del sector en el País.

El estudio, según AESOFT fue estimado en base a fuentes primarias como: bases de datos del Servicio de Rentas Internas, estadísticas del Banco Central del Ecuador y estudios o análisis previos realizados sobre la industria.

De acuerdo a los resultados obtenidos en este análisis realizado por Stratega BDS, el sector de Software en el Ecuador presentaba una importante evolución, con una tasa de

crecimiento anual compuesta (CAGR) entre el 2004 y 2009, del 22.4% pasando de 95 millones USD a 260 millones USD. Indicadores más recientes reportados por la INEC, detallan que de 3.245 empresas registradas en el año 2015, el 66.7% de estas invirtieron en TIC (Tecnologías de la información y las comunicaciones), con un valor de 281 millones USD, lo que denotaba un crecimiento de la inversión del 37.6% en relación al 2014, cuando la inversión total fue de 205 millones USD (AESOFT, 2011).

Siendo las empresas que mayor inversión realizaban en TIC las orientadas a actividades de servicios, el 44.7% del total investigado (AESOFT, 2011).

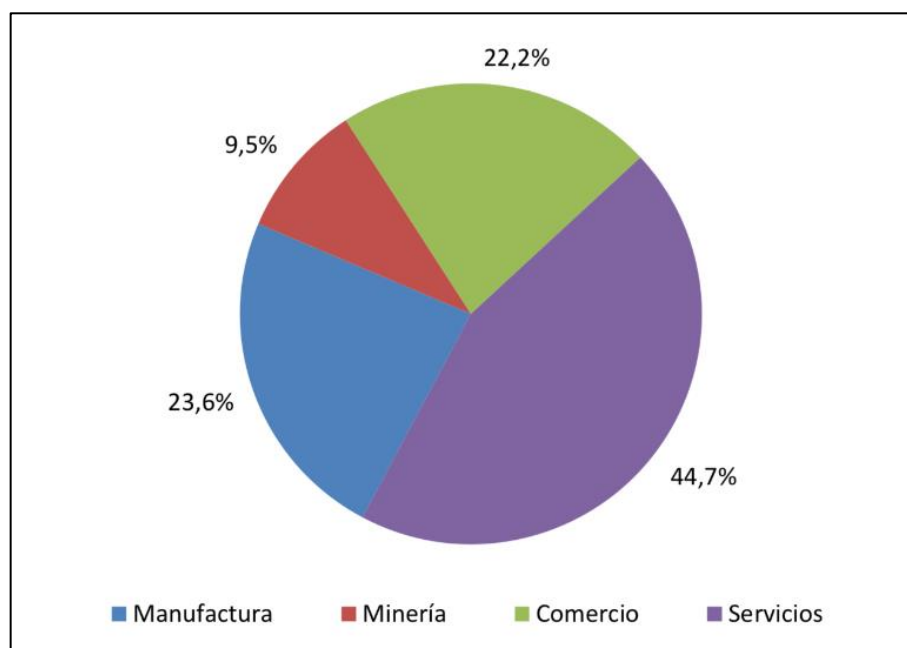


Figura 19: Distribución de la inversión en TICs según actividad económica

Fuente: (INEC, 2015).

Basados en otros datos, Ecuador creció en el gasto total en ACTI en un 88.92\$ entre 2009 y 2014 (INEC, 2015).

Según la clasificación de la INEC, la compra de software se encuentra en “Otras actividades de innovación”, siendo así el área con mejor crecimiento.

Valores en millones de dólares corrientes

Descripción	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Total ACTI	1.018,02	1.243,98	1.210,53	1.386,66	1.881,30	1.923,29
Investigación y Desarrollo (I+D)*	246,73	280,29	269,47	292,23	361,40	450,31
Otras Actividades de Ciencia y Tecnología (OACT)	26,54	35,95	42,66	76,67	158,75	123,11
Otras Actividades de Innovación (OAI)	744,75	927,75	898,40	1.017,76	1.361,14	1.349,87

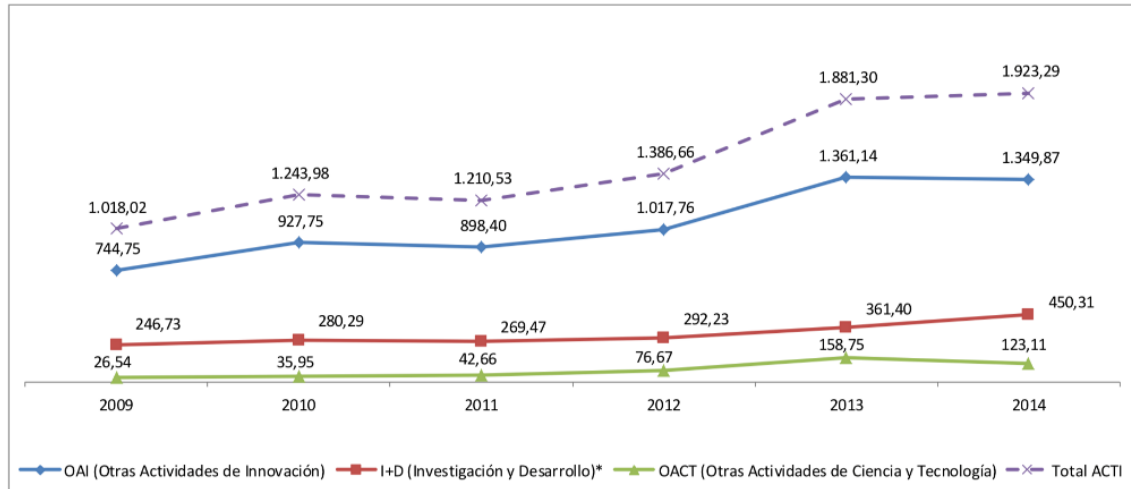


Figura 20: Gasto total en ACTI en Ecuador

Fuente: (INEC, 2015).

Datos del estudio señalaban que al 2015 el estado captaba el 22% de las compras tecnológicas. Organismos como el Servicio de Rentas Internas (SRI), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Petroecuador y Cenace, los ministerios de Salud, Industrias, entre otros, son los clientes frecuentes (AESOFT, 2011).

Las empresas públicas se han convertido en la más interesadas en incorporar este tipo de productos tecnológicos en sus organismos (García, 2011).

Un estudio sobre actividades de ciencia, TI en el País, arrojó que el porcentaje de empresas encuestadas que habían realizando inversiones en software con fines de innovación pasó del 14.36% en el período 2009-2011 a 17.60% en 2012-2014 (ESPAE, 2017).

Tabla 3: Porcentaje de implementación en actividades de innovación

Actividades de Innovación	2009-2011	2012-2014
Adquisición de maquinaria y equipos	31.22%	25.47%
Capacitación	20.18%	20.21%
Software	14.36%	17.60%
I+D interno	15.03%	16.69%
Hardware	14.31%	15.47%
Consultoría y asistencia técnica	11.20%	11.67%
I+D externo	4.56%	5.89%
Estudios de mercado	6.39%	4.34%
Ingeniería y diseño industrial	3.82%	3.33%
Tecnología desincorporada	3.22%	3.04%

Fuente: (ESPAE, 2017).

Se ha estimado que la industria de software en Ecuador genera ventas del orden de 500 millones de dólares, de los cuales alrededor de 10% corresponderían a exportaciones (ESPAE, 2017).

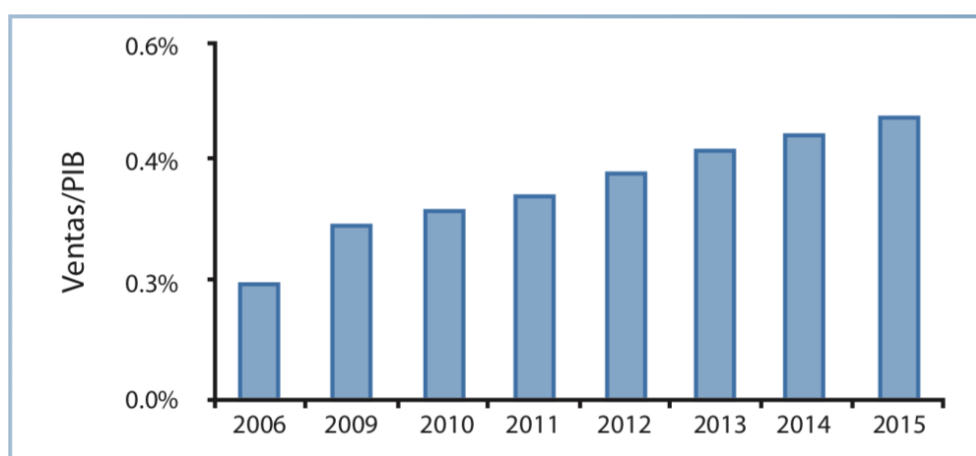


Figura 21: Participación en ventas – industria de software en Ecuador

Fuente: (ESPAE, 2017).

Datos de INEC indican también que en el año 2015 existían más de setecientas empresas dedicadas a actividades relacionadas con producción de software en Ecuador, incluyendo 684 registradas en actividades de programación y consultoría y 20 compañías orientadas a la publicación de programas informáticos (ESPAE, 2017).

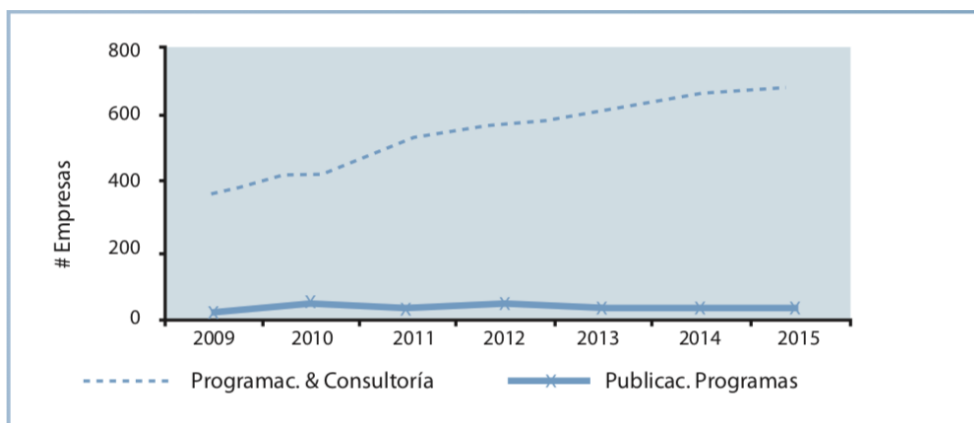


Figura 22: Número de empresas de la Industria de Software en Ecuador

Fuente: (ESPAE, 2017).

Lo que se refiere a las ventas de las empresas del sector, cifras de AESOFT muestran que más de la mitad de los ingresos proviene de actividades de servicios.

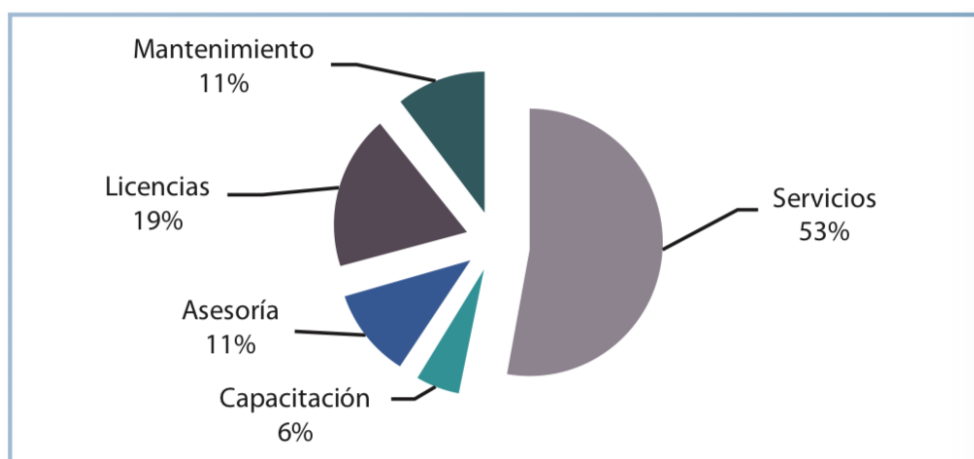


Figura 23: Distribución de ventas de Software, 2015

Fuente: (ESPAE, 2017).

Basados en los datos proporcionados por la ESPAE, en sus estudios industriales, orientación estratégica para la toma de decisiones – Industria de Software realizado en enero 2017 la demanda local de productos de software presenta un interesante potencial de crecimiento que se origina en las crecientes necesidades. En general, la utilización de herramientas de software en Ecuador es aún baja y es posible esperar un crecimiento importante de la demanda proveniente de áreas económicamente importantes para el país como turismo, agroindustria, desarrollo medioambiental y entidades gubernamentales (ESPAE, 2017).

La participación que tiene el Estado respecto al tamaño de la economía representa cerca del 22% del total en 2015 (ESPAE, 2017).

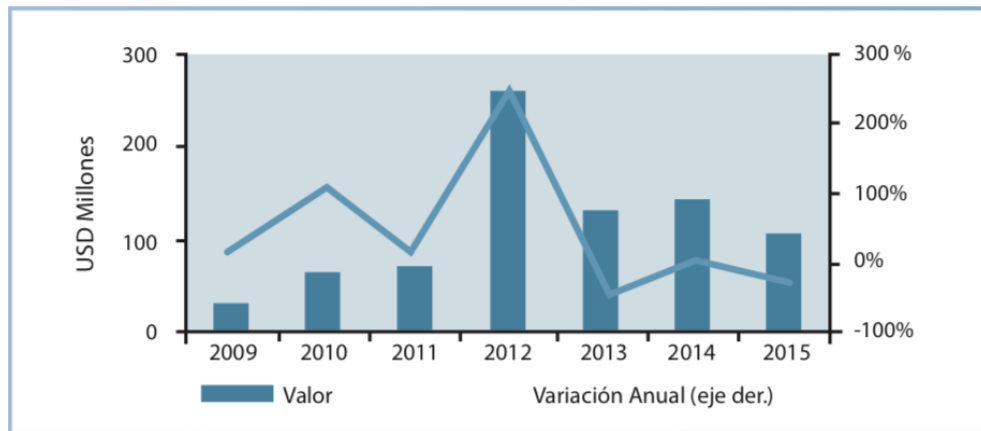


Figura 24: Ventas de software al sector público en Ecuador

Fuente: (ESPAE, 2017).

Al igual que en las ventas, la actividad “Programación informática y de consultoría de informática y actividades conexas” concentra la mayor parte al aportar 9.864 empleos en 2015, con un crecimiento anual de 11% en los últimos siete años, al mismo tiempo la actividad “Publicación de programas informáticos” registró un nivel de empleo de 345 en 2015, con una variación anual de 13% en el mismo período (ESPAE, 2017).

La distribución del empleo en la industria en general refleja el rol del capital humano requerido para la elaboración de software.

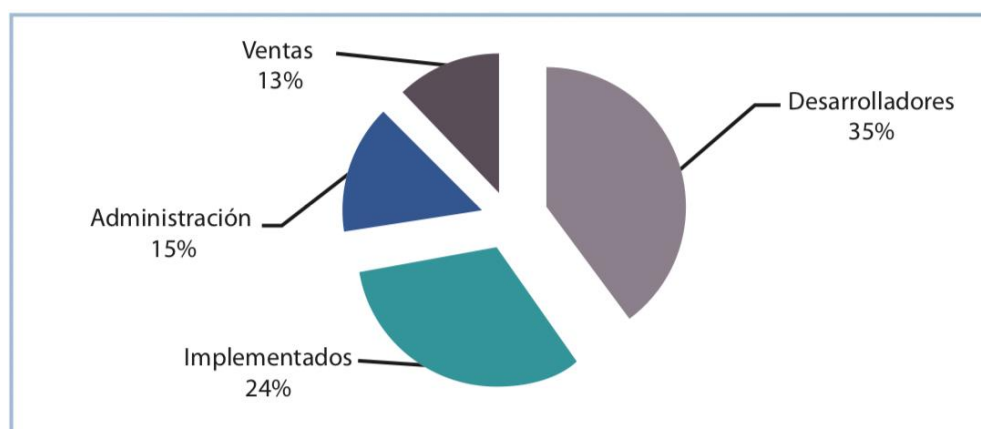


Figura 25: Distribución del empleo en la industria de Software, 2015.

Fuente: (ESPAE, 2017).

El software como producto, también llamado paquete de software, consiste en una aplicación ya elaborada orientada a servir a un conjunto amplio de clientes.

Este segmento se puede dividir en tres mercados primarios:

Infraestructura de sistemas, desarrollo e implementación de aplicaciones y aplicaciones propiamente dichas (ESPAE, 2017).

Tabla 4: Categorías de mercados de software como producto

Mercado Primario	Mercados Secundarios
Infraestructura de Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión de Sistemas y Redes - Seguridad - Software de Almacenamiento - Software de Sistemas (operativos)
Desarrollo e Implementación de Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Software de Gestión de Datos Estructurados - Software de Desarrollo de Aplicaciones - Herramientas de Calidad y Ciclo de Vida - Software Intermedio (middleware) para Servidor de Aplicaciones - Software Intermedio (middleware) para Integración y Automatización de Procesos - Otro Software para Desarrollo e Implementación - Acceso, Análisis y Entrega de Datos
Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Consumidor - Colaboración - Contenido - Empresarial (gestión de recursos, cadena de suministro, operaciones y manufactura, ingeniería y relaciones con los clientes (CRM))

Fuente: (ESPAE, 2017).

“En Ecuador se considera que la industria de software se encuentra todavía en una fase inicial de desarrollo, estando constituida mayoritariamente por empresas dedicadas al desarrollo de productos informáticos y servicios tecnológicos orientados a atender necesidades de usuarios en el ámbito público y privado. El relativamente pequeño tamaño del mercado interno hace que las empresas ecuatorianas de mayor reconocimiento busquen naturalmente expandir sus operaciones al exterior” (ESPAE, 2017).

El aporte del sector de software y hardware a la economía nacional ha brindando a nivel de empleos, se tiene tres diferentes fuentes de información:

Empleos de acuerdo al IESS

Basados en datos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, IESS, para el año 2006 existían un total de 7.152 empleados afiliados, provenientes de los sectores de Software y Hardware (AESOFT, 2011).



Figura 26: Empleos de acuerdo al IESS, al año 2006.

Fuente: (AESOFT, 2011).

Empleos de acuerdo a la AESOFT

Según la Asociación de Software del Ecuador el sector de Software generó en el 2006, 7.221 empleados entre trabajos directos, indirectos y a destajo (AESOFT, 2011).

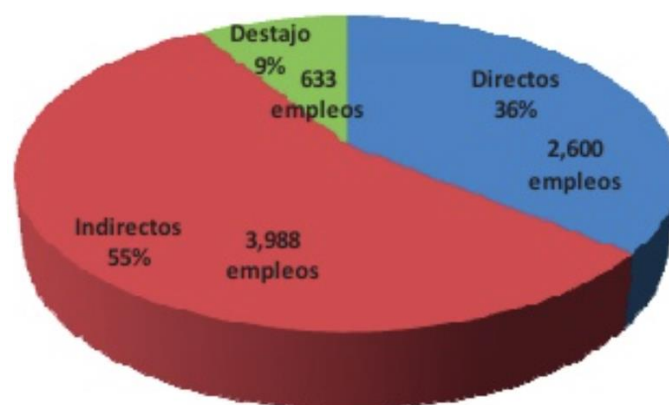


Figura 27: Empleos de acuerdo a AESOFT

Fuente: (AESOFT, 2011).

Empleos de acuerdo a otros estudios de mercado

De acuerdo al estudio realizado en el 2010 por TATA Consultancy Services, para el Ministerio de Coordinación de la Producción, Empleo y Competitividad; el total de empleos que genera el sector de Tecnologías de la Información (TI) es de 3.506 personas para el año 2008 (AESOFT, 2011).

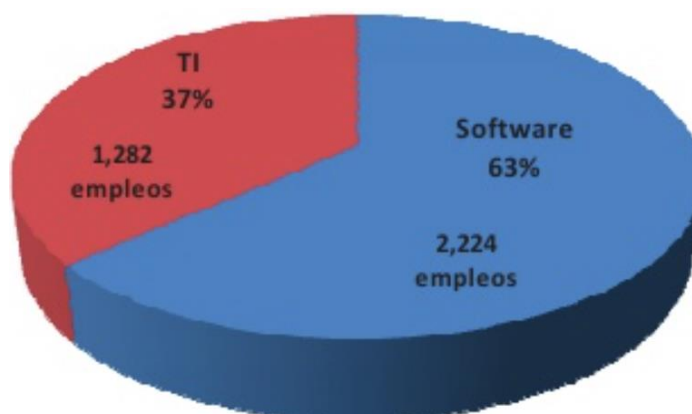


Figura 28: Empleos de acuerdo a estudios previos

Fuente: (AESOFT, 2011).

El sector de Software y Hardware en Ecuador representó al 2009 un 2.1% del Producto Interno Bruto (PIB) no petrolero. De este valor, el sector de software representó un 0.5%, mientras que el de hardware un 1.6% (AESOFT, 2011).

Tabla 5: Importancia del sector de TI en el PIB no petrolero

Sector	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Software	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.5%
Hardware	1.3%	1.3%	1.3%	1.3%	1.4%	1.6%
Total sector TI	1.6%	1.6%	1.6%	1.7%	1.8%	2.1%

Fuente: (AESOFT, 2011).

Si analizamos la participación del sector de software y hardware vs el PIB, el porcentaje no presenta una mayor variación, pues en total, el sector representa 2.0% (AESOFT, 2011).

Tabla 6: Importancia del sector de TI en el PIB. En %

Sector	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Software	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.4%	0.5%
Hardware	1.2%	1.3%	1.3%	1.3%	1.4%	1.5%
Total sector TI	1.5%	1.5%	1.6%	1.6%	1.8%	2.0%

Fuente: (AESOFT, 2011).

El aporte del software al PIB es aún bajo. Esto se evidencia al compararlo con otros países de la región de Latinoamérica, en donde éste representa un aporte del 1.6% al PIB, como es el caso de Costa Rica y Panamá, o el 1.5% para Uruguay (AESOFT, 2011).

Tabla 7: Importancia del sector de software en el PIB. En %

País	%
Costa Rica	1.6%
Panamá	1.6%
Uruguay	1.5%
Brasil	1.3%
Bolivia	1.0%
Argentina	1.0%
Perú	1.0%
Colombia	0.9%
Ecuador	0.5%

Fuente: (AESOFT, 2011).

El sector de software representa un 4.4% del total de comercio al 2009, mientras que el de hardware representó un 13.3%. A lo largo de los últimos seis años se puede observar que los dos sectores han presentado un crecimiento paulatino, pasando del 12.3% en el 2004 al 17.7% en el 2009 (AESOFT, 2011).

Tabla 8: Importancia del software y hardware en el sector de comercio al por mayor y menor. En %

Sector	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Software	2.4%	2.3%	2.7%	2.6%	3.2%	4.4%
Hardware	9.9%	10.6%	10.9%	11.2%	12.0%	13.3%
Total sector TI	12.3%	12.9%	13.6%	13.9%	15.1%	17.7%

Fuente: (AESOFT, 2011).

El sector de software es el que más ha crecido en el período 2004 – 2009, con un promedio del 23% en este período, seguido por el sector de hardware con un 15%, mientras que el sector de comercio al por mayor y menor presenta tasas anuales promedios de 8% (AESOFT, 2011).

Tabla 9: Tasas anuales de crecimiento por sector

Sector	05- 04	06- 05	07- 06	08- 07	09- 08	Promedio
Software	9%	29%	7%	43%	29%	23%
Hardware	18%	12%	14%	27%	4%	18%
Comercio	10%	9%	10%	19%	-7%	12%

Fuente: (AESOFT, 2011).

Las empresas más representativas que actúan en el área de tecnologías de información y software en el país se listan a continuación, junto a las cifras de ingresos totales de los dos últimos ejercicios disponibles.

Tabla 10: Empresas representativas de TICs y Software en Ecuador

	Firma	Ingresos Totales 2015	Ingresos Totales 2014
1	Tata Solution Center S.A.	120,843,935	95,525,932
2	Nexsys del Ecuador	75,535,684	55,194,667 *
3	Nokia Siemens Networks Ecuador S.A.	38,373,938	40,995,781
4	Binaria Sistemas C Ltda	33,285,433	32,402,898
5	Akros Cia. Ltda.	28,192,097	34,338,007
6	Avnet Technology Solutions Ecuador S.A.	19,978,840	28,644,568
7	Cobiscorp Ecuador S. A.	15,255,078	10,516,739
8	Descaserv Ecuador S.A	12,550,989	26,725,048
9	Kruger Corporation S.A.	11,712,506	8,701,877
10	Grupo Microsistemas Jovichsa S. A.	7,349,809	7,455,368
11	Adexus S.A.	6,665,790	20,377,325
12	Modinter S.A.	4,463,964	3,474,887
13	Servicios de Ingeniería del Ecuador S.A. Serindec	4,267,138	2,521,585* *
14	Gestorinca S.A.	4,009,993	2,607,595
15	Businessmind S.A.	3,324,400	5,070,391
16	Nuotecnologica Cia. Ltda.	2,886,047	3,170,751 *
17	ICAP Del Ecuador S.A	2,699,459	2,634,835
18	Sistran Andina Sistrandi S.A.	2,674,282	N.D.
19	Uniplex S.A.	2,646,567	4,119,406
20	Amadeusglobal Ecuador S.A.	2,583,611	3,516,571

Fuente: (ESPAE, 2017).

1.1.3 Condiciones actuales de las empresas tecnológicas en la ciudad de Quito

De acuerdo a la Superintendencia de Compañías en la actualidad existen 651 empresas, 610 se dedican a dos actividades principales: 1) Adaptación de programas informáticos a las necesidades de los clientes, es decir, modificación y configuración de una aplicación existente, y 2) Actividades relacionadas a informática como: recuperación en casos de desastre informático, instalación de programas informáticos (AESOFT, 2011).

Tabla 11: Número de empresas que participan en el sector de software en Ecuador, por tipo de actividad

CIU (4)	Actividad	# de empresas	%
J6209.01	Recuperación en casos de desastre informático, instalación de programas informáticos	306	47%
J6201.02	Adaptación de programas informáticos	304	47%
G4651.02	Venta al por mayor de programas informáticos	18	3%
J6201.01	Diseño del código informático y/o estructura	13	2%
J6202.10	Aplicación y diseño de sistemas informáticos	7	1%
J6202.20	Servicios de gestión y manejo in situ de sistemas informáticos	2	0%
J6209.02	Actividades de instalación de computadoras personales	1	0%
	TOTAL	651	100%

Fuente: (AESOFT, 2011).

El 86% de estas empresas se engloban en Quito y Guayaquil con el 49% y 37%, respectivamente. En tercer lugar, se encuentra la ciudad de Cuenca con 6% de participación (AESOFT, 2011).

Tabla 12: Número de empresas que participan en el sector de software en Ecuador, por tipo de actividad.

Ciudad	# de empresas	%
Quito	319	49%
Guayaquil	240	37%
Cuenca	42	6%
Loja	13	2%
Ambato	6	1%
Machala	6	1%
Las demás	25	4%
TOTAL	651	100%

Fuente: (AESOFT, 2011).

De igual manera que en el sector de software, las ciudades de Guayaquil y Quito concentran la gran mayoría de empresas con el 61% y 29%, respectivamente. Que se dedican a la comercialización de hardware y periféricos (AESOFT, 2011).

Tabla 13: Número de empresas que participan en el sector de Hardware y periféricos en Ecuador, por tipo de actividad.

Ciudad	# de empresas	%
Guayaquil	807	61%
Quito	383	29%
Cuenca	37	3%
Machala	22	2%
Ambato	10	1%
Riobamba	6	0%
Las demás	54	4%
TOTAL	1319	100%

Fuente: (AESOFT, 2011).

Ecuador realizó el censo económico a finales del 2010 donde las tendencias y resultados del sector de software y hardware, de acuerdo al Censo Económico fueron:

Venta al por mayor

Este grupo incluye la venta al por mayor de computadoras, equipo de las telecomunicaciones, maquinaria especializada para todas las clases de industrias.

En esta categoría existen 163 entidades que se dedican a la venta de equipos al por mayor con una mayor incidencia en los cantones de Cuenca, Guayaquil y Quito que concentran el 84% de la actividad (AESOFT, 2011).

Tabla 14: Número de empresas que se dedican a la venta al por mayor de equipos de computadoras por cantón.

Cantón	Numero	Porcentaje
Quito	84	51.53
Guayaquil	38	23.31
Cuenca	15	9.2
Ambato	5	3.07
Latacunga	4	2.45
Orellana	3	1.84
Santa Rosa	2	1.23
Manta	2	1.23
Riobamba	1	0.61
Machala	1	0.61
Esmeraldas	1	0.61
Milagro	1	0.61
Ibarra	1	0.61
Loja	1	0.61
Quevedo	1	0.61
Portoviejo	1	0.61
Pastaza	1	0.61
Lago Agrio	1	0.61

Fuente: (AESOFT, 2011).

Venta al por menor de computadoras, unidades periféricas, equipo de software y telecomunicaciones.

Esta clase incluye: venta al por menor de computadoras, venta al por menor de equipo periférico computacional, venta al por menor de consolas de juego de video, venta al por menor de software no modificado para clientes específicos, incluso juegos de video, venta al por menor de equipo de telecomunicación (AESOFT, 2011).

Tabla 15: Número de empresas que se dedican a la venta por menos de computadoras, unidades periféricas, equipo de software y telecomunicaciones.

Cantón	Numero	Porcentaje
Guayaquil	830	23.69
Quito	781	22.3
Cuenca	203	5.8
Machala	117	3.34
Ambato	116	3.31
Riobamba	106	3.03
Santo Domingo	95	2.71
Loja	80	2.28
Manta	73	2.08
Portoviejo	70	2.00
Ibarra	58	1.66
La Libertad	55	1.57
Latacunga	52	1.48
Otros	867	24.85
Total	3503	

Fuente: (AESOFT, 2011).

Información y Comunicación

Esta clase incluye: edición de programas listos para ser utilizados, sistemas operativos de negocios y otras aplicaciones, juegos de computadora para todas las plataformas (AESOFT, 2011).

En esta categoría existen 37 establecimientos que han indicado que se dedican a esta actividad (AESOFT, 2011).

Tabla 16: Número de empresas que se dedican a la actividad de información y comunicación.

Cantón	Numero	Porcentaje
Guayaquil	5	13.51
Puebloviejo	1	2.7
Buena Fe	1	2.7
Quito	29	78.38
Cayambe	1	2.7
Total	37	

Fuente: (AESOFT, 2011).

Actividades de programación informática

Esta clase incluye las actividades de elaboración, modificación, prueba y soporte de software para encontrar las necesidades del cliente particular (AESOFT, 2011).

Tabla 17: Número de empresas que se dedican a actividades de programación informática

Cantón	Numero	Porcentaje
Quito	56	39.44
Guayaquil	29	20.42
Cuenca	23	16.2
Ibarra	4	2.82
Ambato	4	2.82
Santo Domingo	4	2.82
Riobamba	3	2.11
Loja	3	2.11
Azogues	2	1.41
Manta	2	1.41
Rumiñahui	2	1.41
Biblian	1	0.7
Pujili	1	0.7
Machala	1	0.7
Pinas	1	0.7
Samborondon	1	0.7
Portoviejo	1	0.7
Jipijapa	1	0.7
Lago Agrio	1	0.7
Orellana	1	0.7
Joya De Los Sachas	1	0.7
Total	142	

Fuente: (AESOFT, 2011).

Actividades de consultoría informática y actividades de administración de medios informáticos.

Tabla 18: Número de empresas que se dedican a actividades de consultoría informática y actividades de administración de medios informáticos.

Cantón	Número	Porcentaje
Quito	49	49
Guayaquil	21	21
Cuenca	12	12
Ibarra	4	4
Ambato	4	4
Machala	2	2
Riobamba	1	1
Esmeraldas	1	1
Loja	1	1
Macar_	1	1
Manta	1	1
Sucre	1	1
Lago Agrio	1	1
Santo Domingo	1	1
Total	100	

Fuente: (AESOFT, 2011).

Otras actividades del servicio de tecnología de información

Tabla 19: Número de empresas que se dedican a la actividad de instalación de software.

Cantón	Número	Porcentaje
Quito	16	53.33
Guayaquil	8	26.67
Cuenca	1	3.33
La Troncal	1	3.33
Loja	1	3.33
Jipijapa	1	3.33
Ambato	1	3.33
Santo Domingo	1	3.33
Total	30	

Fuente: (AESOFT, 2011).

Procesamiento de datos, hospedaje y actividades conexas

Esta clase incluye las actividades de suministro de infraestructura para hospedaje, servicios de procesamiento de datos y actividades relacionadas. Está incluida las actividades de hospedaje especializado tales como servidores Web, servicios de transferencia o aplicación de hosting, aplicación de aprovisionamiento de servicio, instalaciones de computadoras centrales generales de tiempo compartido a clientes (AESOFT, 2011).

Tabla 20: Número de empresas que se dedican a la actividad de procesamiento de datos, hospedaje y actividades conexas.

Cantón	Número	Porcentaje
Quito	9	28.12
Guayaquil	5	15.62
Machala	3	9.38
Olmedo	2	6.25
Esmeraldas	1	3.12
La Concordia	1	3.12
Balzar	1	3.12
Milagro	1	3.12
Ibarra	1	3.12
Calvas	1	3.12
Quevedo	1	3.12

Fuente: (AESOFT, 2011).

Portales Web

Se incluye la operación de sitios Web que usan un mecanismo que genera y mantiene extensas bases de datos de direcciones de Internet y las mantiene en un formato de fácil búsqueda. También incluye operaciones de otros sitios Web que actúan como portales de Internet, tales como sitios de medios que provén periódicamente contenido actualizado (AESOFT, 2011).

Tabla 21: Número de empresas que están en la actividad de portales Web

Cantón	Número	Porcentaje
Latacunga	1	11.11
Guayaquil	1	11.11
Milagro	1	11.11
Otavallo	1	11.11
Quito	5	55.56
Total	9	

Fuente: (AESOFT, 2011).

Reparación de computadoras y equipo periférico

Esta clase incluye la reparación del equipo electrónico, como computadoras, maquinaria computarizada y equipo periférico. Incluye la reparación y mantenimiento de computadoras personales, computadoras portátiles, disco magnético, flash drives y otros dispositivos de almacenaje. También incluye reparación y mantenimiento de terminales como cajeros automáticos, terminales de puntos de venta, que funcionan en forma no mecánica (AESOFT, 2011).

Tabla 22: Número de empresas que se dedican a la reparación de computadoras y equipo periférico

Cantón	Número	Porcentaje
Quito	262	26.31
Guayaquil	136	13.65
Cuenca	80	8.03
Santo Domingo	40	4.02
Machala	35	3.51
Riobamba	29	2.91
Ambato	29	2.91
Loja	24	2.41
Latacunga	17	1.71
Ibarra	17	1.71
Manta	17	1.71
Portoviejo	15	1.51
Quevedo	12	1.2
Rumiñahui	12	1.2
Esmeraldas	10	1
La Libertad	10	1
Otros	251	25.1
Total	996	100

Fuente: (AESOFT, 2011).

Es importante indicar que la mayoría de las empresas fueron constituidas entre el 2000 al 2007 donde se vivió el mayor incremento en la industria de la tecnología en el País (AESOFT, 2011).

1.2 Generalidades

1.2.1 Nombre o Razón Social

Bestcode Solutions Compañía Limitada

1.2.2 Tipo de Empresa y Línea(s) de Producto(s)

La empresa se constituirá bajo una compañía de Responsabilidad Limitada, con la participación de dos socios (José Ignacio Saballo López / María José Tapia García).

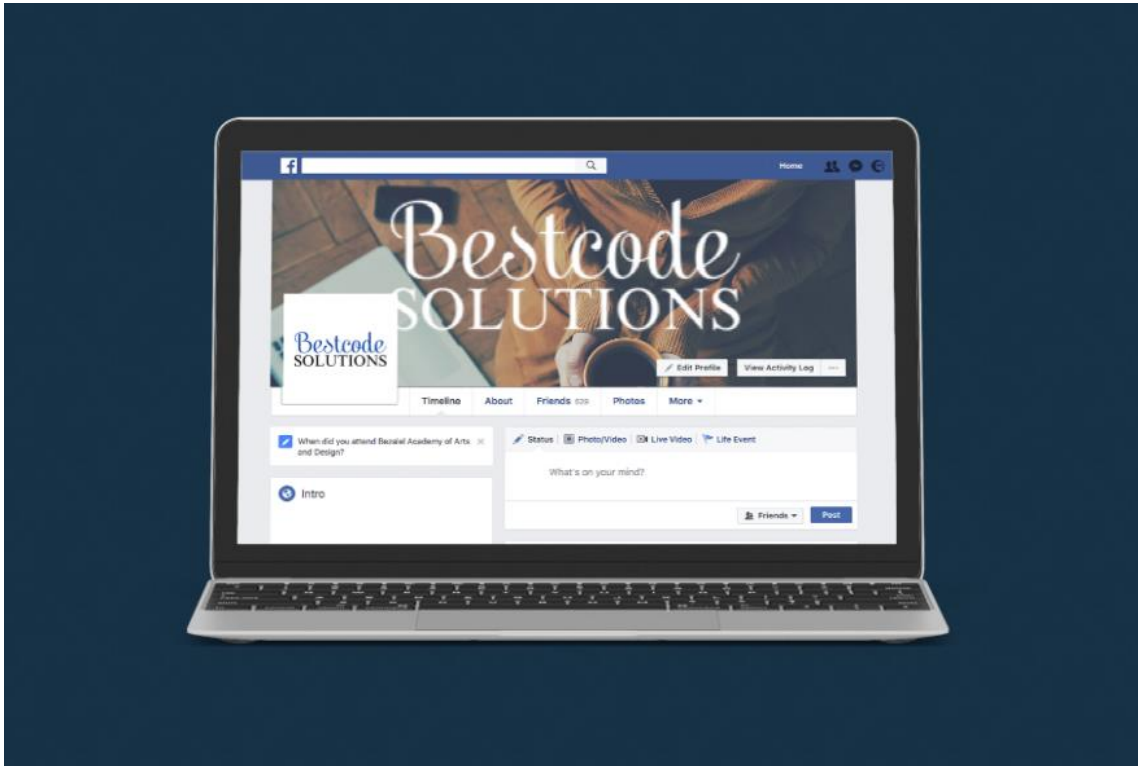
Los socios responden únicamente por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo su razón social. El capital mínimo con que ha de constituirse la compañía de Responsabilidad Limitada, es de cuatrocientos dólares. El socio que ingrese con bienes, se hará constar en la escritura de constitución, el bien, su valor, la transferencia de dominio a favor de la compañía y dichos bienes serán evaluados por los socios o por los peritos.

Dentro de la línea de productos que ofrece Bestcode Solutions tenemos:

- Aplicaciones Web
- Aplicaciones Móviles
- Aplicaciones de escritorio
- Soporte técnico especializado

1.2.3 Imagen Corporativa

Bestcode
SOLUTIONS









1.3 Entorno general y específico

1.3.1 Entorno General

Factores Económicos: Los factores económicos son la esencia para que una empresa tenga claridad y certeza del entorno donde competirá y de esta forma busque la dirección económica interna correcta (Hill & Jones, 2011).

Existen factores muy relevantes como: el PIB, tasa de desempleo, inflación, tipos de interés, condiciones generales, entre otros.

La importancia de los factores económicos puede establecer el rumbo y estructura de una empresa, desde salarios, tasas de interés en préstamos, participación en el mercado, determinación de ventas (De Gregorio J. , 2012).

- **PIB**

El nivel de actividad de un país se lo mide mediante el Producto Interno Bruto, que es el valor de la producción final de bienes y servicios de un período, evitando contar los bienes intermedios; es decir, aquellos que se usan como materias primas en la producción de bienes para que de esta manera la doble o múltiple contabilidad de bienes no suceda (De Gregorio, 2012).

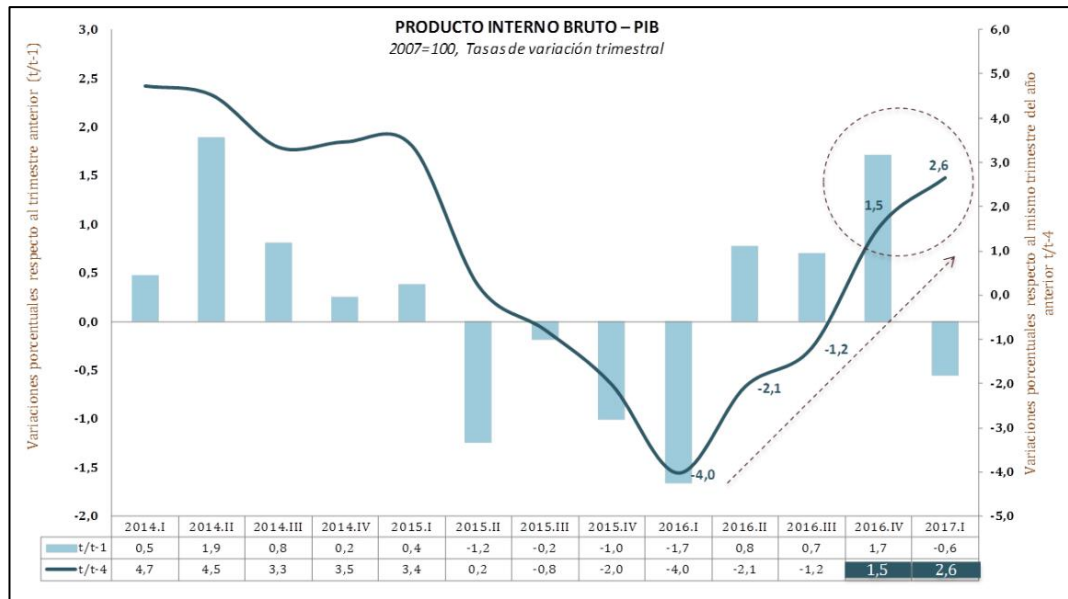


Figura 29: Producto Interno Bruto Ecuador

Fuente: (Datos Macro, 2017).

La economía ecuatoriana (PIB) en el año 2017 registró un crecimiento en términos reales de 3.0%. Este dinamismo se explica principalmente por el aumento del Gasto del Consumo Final de los hogares, el Gasto Final del Gobierno General y las Exportaciones. En términos corrientes el PIB alcanzó USD 103,057 millones (Datos Macro, 2017).

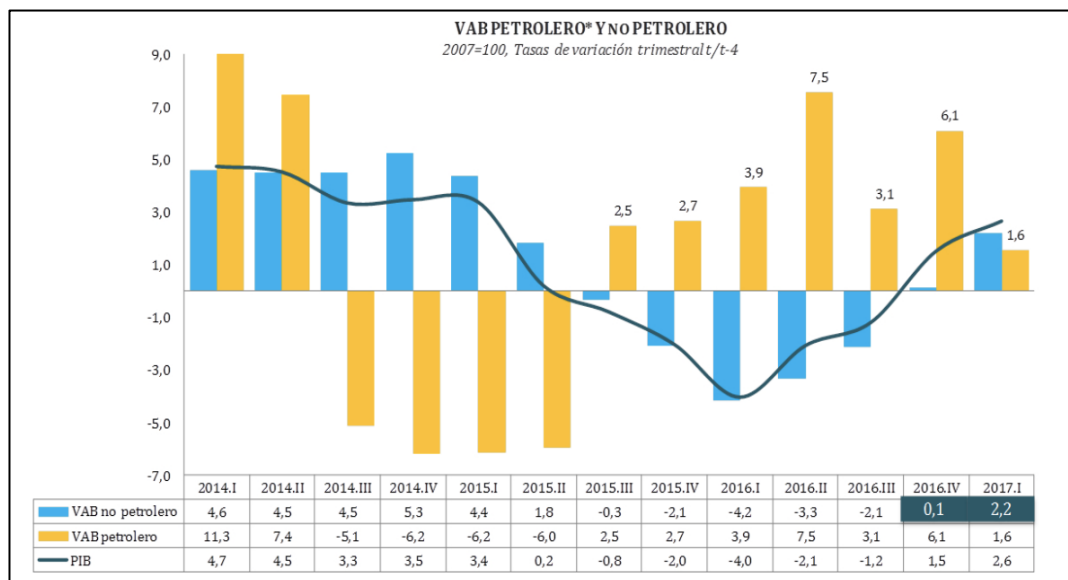


Figura 30: VAB Petrolero y no Petrolero

Fuente: (Datos Macro, 2017).

El Gasto de Consumo Final de los Hogares presentó una tasa de variación positiva de 4.9%, con una contribución al crecimiento del PIB de 2.96 puntos porcentuales a la variación anual del PIB. Este desempeño está asociado al incremento del crédito de consumo ordinario en 59%, de consumo prioritario en 20% y el productivo en 66%, así como a un mayor dinamismo de las diferentes actividades económicas (Banco Central del Ecuador, 2018).

El Gasto de Consumo Final del Gobierno General, registró un crecimiento de 3.8% con relación al año anterior, contribuyendo positivamente a la variación del PIB en 0.56 puntos porcentuales. En este resultado refleja el incremento en la adquisición de bienes y servicios para el área de salud en 20.3% con respecto al año 2016 (Banco Central del Ecuador, 2018).

Las Exportaciones presentaron un incremento de 0.6% con respecto al 2016, contribuyendo positivamente a la variación del PIB en 0.18 puntos porcentuales, en donde se destaca el crecimiento de banano, café y cacao en 6.3%, camarón elaborado en 10.0%; pescado y otros acuáticos elaborados en 2.6%; aceites refinados de petróleo en 20.9%; flores en 7.0%; entre otros (Banco Central del Ecuador, 2018).

El principal problema de Ecuador, al ser un país netamente petrolero es su dependencia por el mismo. Entre los años 2008 – 2009 se tuvo un desempeño por barril que llegó hasta los 100 dólares, pero en los últimos años el fisco no llegó a percibir más de 50 hasta 60 dólares por barril, con el último pico de precios en el año 2012 (Datos Macro, 2017).

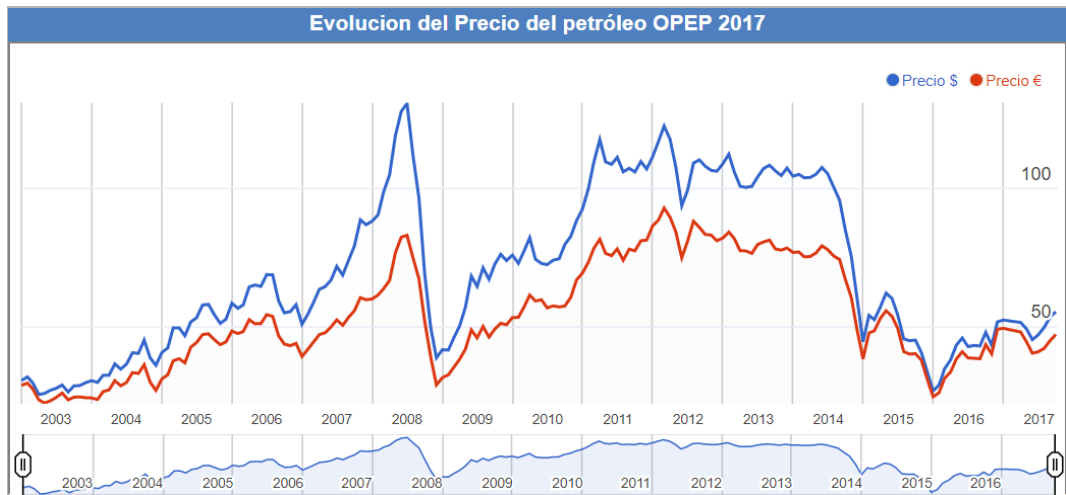


Figura 31: Evolución del precio del petróleo

Fuente: (Datos Macro, 2017).

Es evidente que Ecuador ha pasado años económicamente difíciles, el déficit económico que causó la baja de precio en el petróleo es totalmente representativa para la economía ecuatoriana. En busca de alternativas, es importante observar el papel que tienen otras áreas del país que están en crecimiento.

Gracias al crecimiento que se proyecta para los siguientes años, se espera que todas las industrias quieran mejorar y/o implementar software a sus empresas.

- **Inflación**

La inflación es el crecimiento sostenido en el nivel general de precios. Este aumento es característico porque es generalizado y además persistente en el tiempo, es decir, una baja en el valor del dinero debido al alza de precios (Tarapuez, 2010).

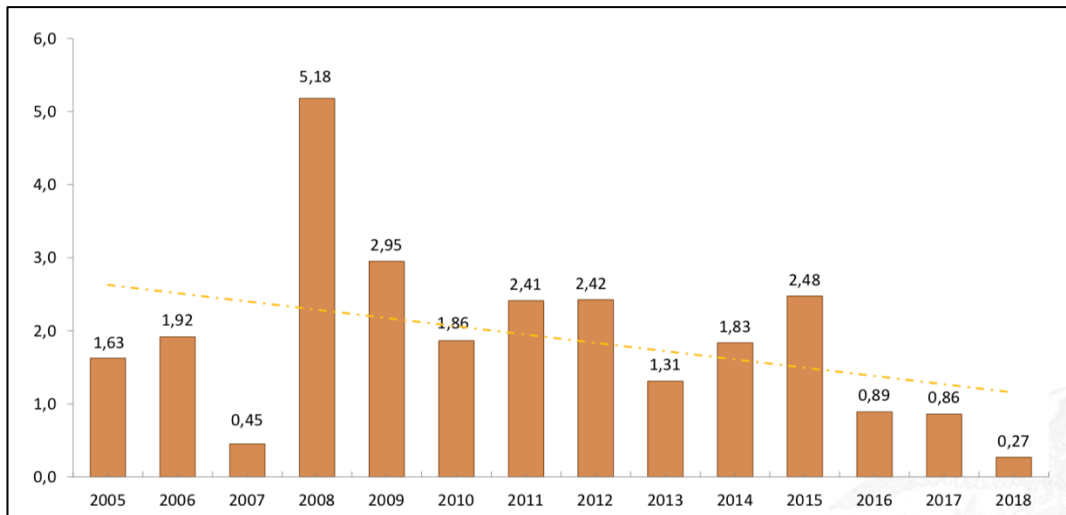


Figura 32: Inflación acumulada en abril de cada año

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2017).

La inflación acumulada en abril de 2018 fue de 0.27%, el menor porcentaje en igual período desde 2005; las mayores variaciones observadas se dieron en las divisiones de Salud (0.94%) y Bienes y servicios diversos (1.94%) (Banco Central del Ecuador, 2017).

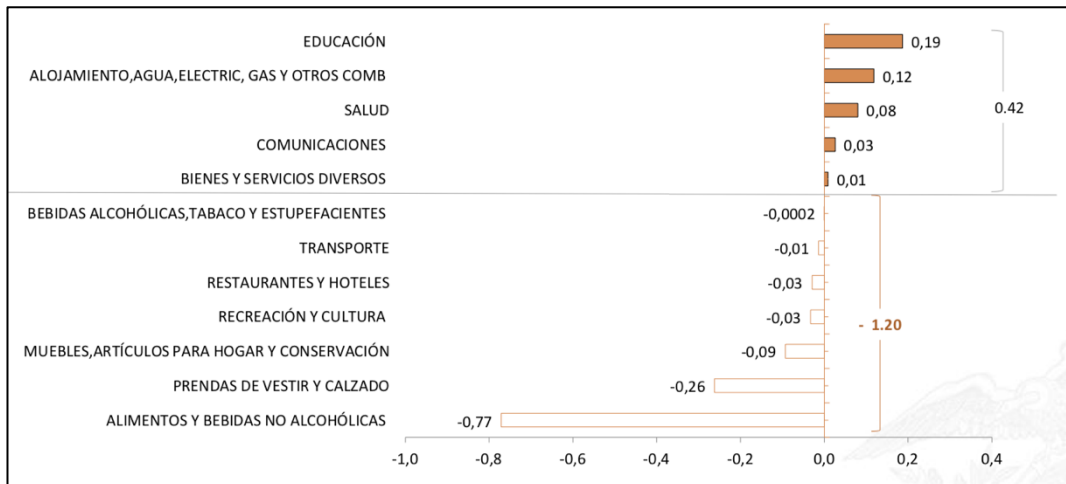


Figura 33: Contribución a la inflación anual por divisiones de Bienes y Servicios y por productos

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2017).

En 7 divisiones de bienes y servicios, el aporte agregado a la inflación anual fue negativo de 1.20% siendo alimentos y bebidas no alcohólicas la agrupación de mayor porcentaje. En otras 5 divisiones, el resultado positivo agregado fue un

0.42%. Considerando en el análisis al total de 359 ítems que conforman la canasta con la que se mide la inflación, 222 ítems aportaron en -2.01%, 130 contribuyeron en 1.22% y 7 tuvieron una participación nula (Banco Central del Ecuador, 2017).

- **Tasa de Interés**

El Banco Central del Ecuador define a la tasa de interés como el precio que establece el mercado al dinero, por ejemplo, al igual que el precio de cualquier producto al existir escasez sube, cuando hay más dinero en el mercado esta tasa puede bajar. Existen dos clases de tasas:

Tasa Activa: La tasa activa referencial es el promedio ponderado de las tasas de operaciones de crédito otorgadas por todos los bancos privados (Banco Central del Ecuador, 2017).

Tabla 23: Tasa activa referencial

Tasas Referenciales	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	7.13
Productivo Empresarial	9.81
Productivo PYMES	11.20
Comercial Ordinario	8.03
Comercial Prioritario Corporativo	7.86
Comercial Prioritario Empresarial	9.86
Comercial Prioritario PYMES	10.18
Consumo Ordinario	16.66
Consumo Prioritario	16.46
Educativo	9.47
Inmobiliario	10.48
Vivienda de Interés Público	4.98
Microcrédito Minorista	27.58
Microcrédito de Acumulación Simple	24.77
Microcrédito de Acumulación Ampliada	21.45
Inversión Pública	8.36

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2017).

Tasa Pasiva: La tasa pasiva es aquella que pagan los intermediarios financieros a los oferentes de recursos por el dinero que han captado, las tasas son referenciales a cada plazo incrementando el valor porcentual según aumenta el plazo (Banco Central del Ecuador, 2017).

Tabla 24: Tasa pasiva referencial

3. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS REFERENCIALES POR PLAZO			
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual
Plazo 30-60	3.43	Plazo 121-180	4.67
Plazo 61-90	3.97	Plazo 181-360	5.19
Plazo 91-120	4.71	Plazo 361 y más	7.15

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2017).

- **Deuda Externa**

Entre 2014 – 2016, el gobierno ecuatoriano duplicó la deuda externa. El salto cualitativo fue la baja en los precios del petróleo y el incremento del gasto público. Al 2017 la deuda pública llegaba a USD 42.000 millones. Esta cifra incluía las deudas externa e interna, es decir esta que se debe a entidades públicas como el IESS o al propio Banco Central. En 2014 hubo un salto cualitativo de la deuda; pasó a USD 17.500 millones debido a que antes de Correa, los acreedores eran los organismos multilaterales, esto es el FMI, el BID y el Banco Mundial y ahora el 60% de las acreencias del Ecuador es por deudas bilaterales y con bonos. El principal acreedor del Ecuador, en la deuda bilateral, es China. Esta deuda es cara, con un promedio del 8% y a corto plazo. Por lo cual Ecuador se vuelve vulnerable ya que debe responder a las exigencias de los acreedores (Dávalos, 2017).



Figura 34: Financiamiento China – Ecuador

Fuente: (The Dialogue, 2017).

Tabla 25: Financiamiento China – Ecuador

DATE	TYPE	PURPOSE	LENDER	AMOUNT
June 2010	Energy	Coca-Codo-Sinclair hydroelectric dam	China Ex-Im Bank	\$1.7B
July 2010	Energy	80% discretionary, 20% oil	China Development Bank	\$1B
December 2010	Energy	Sopladora hydroelectric dam	China Ex-Im Bank	\$571M
July 2011	Energy	Renewable energy development	China Development Bank	\$2B
December 2012	Other	Finance 2013 budget deficit	China Development Bank	\$2B
February 2013	Infrastructure	Road to Quito airport	China Ex-Im Bank	\$80M
April 2013	Energy	Minas-San Francisco hydroelectric dam	China Ex-Im Bank	\$312M
October 2014	Energy	Finance Coca-Codo dam transmission system	China Ex-Im Bank	\$509M
January 2015	Other	Transportation, education, and health care projects	China Ex-Im Bank	\$5.3B
January 2015	Other	Finance 2015 Annual Investment Plan	China Development Bank	\$1.5B
January 2015	Other	Replace kitchen stoves	China Ex-Im Bank	\$250M
February 2016	Other	Yachay education complex	China Ex-Im Bank	\$198M
April 2016	Other	Non-discretionary and infrastructure	China Development Bank	\$2B

Fuente: (The Dialogue, 2017).

Solo entre el 2014 hasta la fecha, el endeudamiento con China llegó a USD 10.000 millones. La estructura de la deuda con ese país tiene diversos destinos y el monto más alto se reportó en enero del 2015, con USD 5.300 millones para “proyectos de transporte, educación y salud”. Lo que Ecuador está pagando hoy como servicio de la deuda corresponde a los contratos adquiridos entre 2010 y el 2012, el período de menor endeudamiento. Del 2012 en adelante, el Ecuador deberá pagar mucho más y el momento más crítico llegará en el pago del servicio de la deuda desde el año 2020 en adelante (Plan V, 2017).

La situación económica del país es de incertidumbre, a pesar de que el gobierno busca que el comercio y la producción nacional crezca, las obligaciones que tiene el país con sus deudores son altas y son a corto plazo por lo que depende mucho de cómo se manejarán las estrategias de pago y negociación del refinanciamiento.

- **Tasa de Desempleo**

El desempleo es una medida estadística que califica a los ciudadanos que cumplen con ciertas condiciones como; encontrarse sin empleo, estar disponible para trabajar y estar buscando un empleo asalariado o independiente por ya un período de tiempo determinado (Neffa, 2014).

La tasa de desempleo alcanzó el 4,4% a nivel nacional, a marzo del 2017, siendo uno de los países con la tasa de desempleo menos atractiva de la región (INEC, 2017).

Variación estadísticamente significativa

Evolución del Desempleo: Total nacional

En marzo 2017, la tasa de desempleo alcanzó el **4,4%** a nivel nacional.

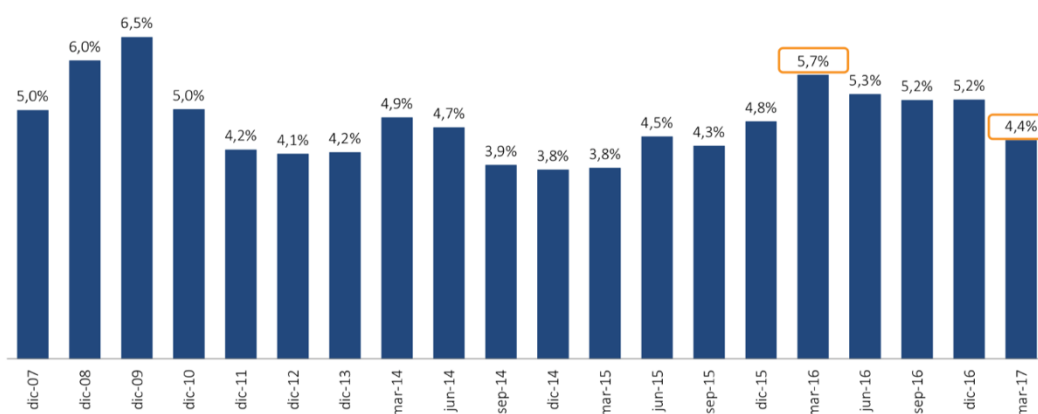


Figura 35: Evolución del desempleo

Fuente: (INEC, 2017).

Variación estadísticamente significativa

Evolución del Desempleo: Total urbano

En marzo 2017, la tasa de desempleo alcanzó el **5,6%** a nivel urbano.



Figura 36: Evolución del desempleo: total urbano

Fuente: (INEC, 2017).

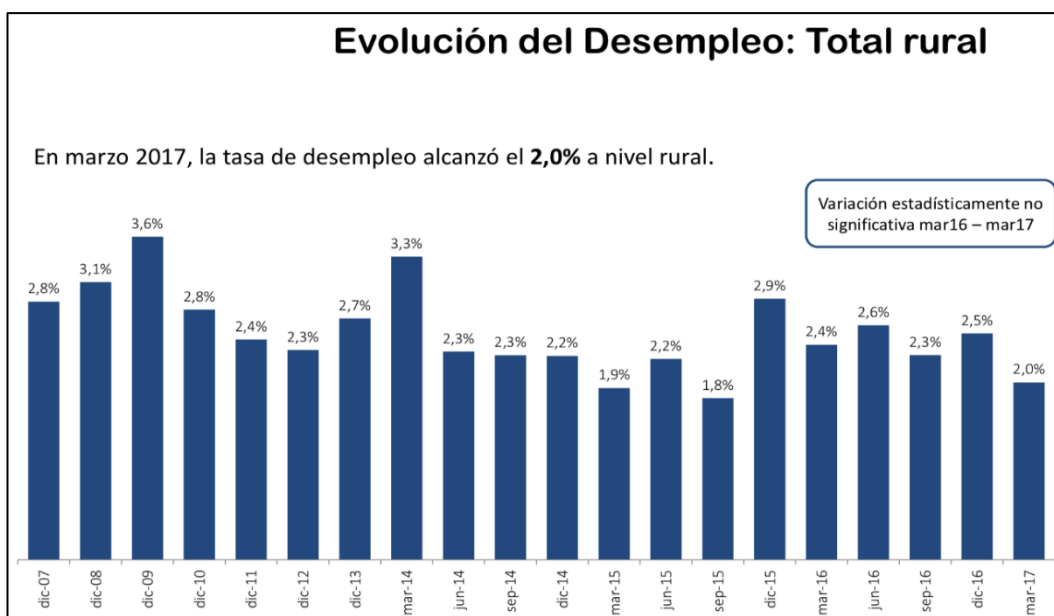


Figura 37: Evolución del desempleo: total rural

Fuente: (INEC, 2017).

En los últimos 4 años la tasa de desempleo ha venido en descenso, para marzo del 2017 se tiene un 4,4% que en relación para el mismo mes del año anterior inmediato se tiene una caída de los 1,3 puntos porcentuales. De igual manera se manifiesta esta disminución en la tasa de desempleo urbano y la tasa de desempleo rural donde se manifiesta una disminución en 1,8 puntos porcentuales de 2016 al 2017 y de 0,4 puntos porcentuales de 2016 al 2017 respectivamente (INEC, 2017).

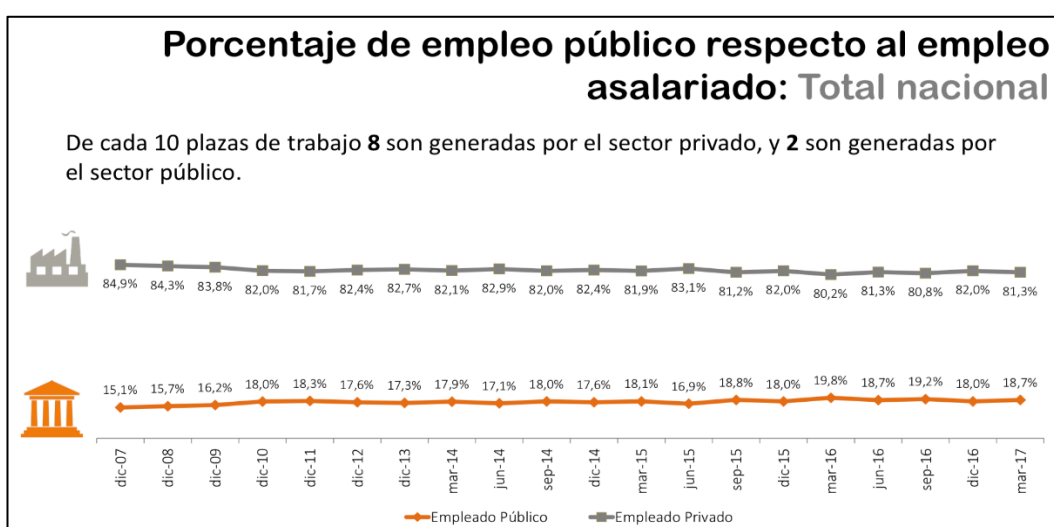


Figura 38: Porcentaje de empleo público respecto al empleo asalariado: total nacional

Fuente: (INEC, 2017).

De cada 10 plazas de trabajo 8 son generadas por el sector privado y 2 son generadas por el sector público. De la distribución del 100% de la categoría de ocupación no está incluido: Patrono, cuenta propia, trabajador del hogar no remunerado, trabajador no remunerado en otro hogar, ayudante no remunerado de asalariado / jornalero, empleado(a) domestico(a) (INEC, 2017).

- **Balanza Comercial**

La balanza comercial registra la exportación e importación de bienes sin incluir seguros ni transportes, el valor de las exportaciones son los ingresos y el valor de las importaciones está en la de pagos para el país. El saldo positivo significa que se exportan más bienes de los que se importan, es decir los ingresos son mayores que los pagos (Mochón, 2006).

Tabla 26: Balanza comercial del Ecuador

Ecuador - Balanza comercial			
Fecha	Balanza comercial	Tasa de cobertura	Balanza comercial % PIB
2017	-785,4 M.€	95,57%	-0,86%
2016	427,7 M.€	102,90%	0,48%
2015	-2.872,8 M.€	85,19%	-3,21%
2014	-1.506,9 M.€	92,78%	-1,97%
2013	-1.730,5 M.€	91,53%	-2,42%
2012	-1.332,7 M.€	93,28%	-1,95%
2011	-1.519,6 M.€	91,34%	-2,67%
2010	-2.339,1 M.€	84,94%	-4,46%
2009	-879,6 M.€	91,87%	-1,96%
2008	-22,9 M.€	99,82%	-0,05%
2007	312,0 M.€	103,08%	0,84%
2006	489,3 M.€	105,07%	1,31%
2005	-150,2 M.€	98,18%	-0,45%
2004	-380,6 M.€	94,25%	-1,29%
2003	-424,4 M.€	92,84%	-1,48%
2002	-1.468,9 M.€	78,40%	-4,87%
2001	-764,9 M.€	87,23%	-2,80%
2000	1.305,2 M.€	132,40%	6,58%
1999	1.345,3 M.€	147,52%	7,26%

Fuente: (Datos Macro, 2017).

Basados en los datos de la tabla 25, Ecuador registró un déficit en su Balanza comercial de 785,4 millones de euros, un 0,86% de su PIB, lo que supone un cambio importante en su balanza comercial, que el año anterior registró un superávit de 427,7 millones de euros, el 0,48% del PIB (Datos Macro, 2017).

- **Importaciones**

Las importaciones en Ecuador crecieron un 20,1% respecto al año anterior. Las compras al exterior representan el 19,42% de su PIB, por lo que se encuentra en el puesto 33 de 189 países del ranking de importaciones respecto al PIB, ordenado de menor a mayor porcentaje (Datos Macro, 2017).

Tabla 27: Importaciones de Mercancías - Ecuador

Ecuador - Importaciones de Mercancías		
Fecha	Importaciones	Importaciones % PIB
2017	17.712,4 M.€	19,42%
2016	14.747,7 M.€	16,55%
2015	19.394,3 M.€	21,67%
2014	20.870,4 M.€	27,26%
2013	20.439,8 M.€	28,54%
2012	19.829,5 M.€	28,98%
2011	17.555,8 M.€	30,83%
2010	15.532,1 M.€	29,60%
2009	10.818,7 M.€	24,14%
2008	12.817,5 M.€	30,52%
2007	10.137,5 M.€	27,24%
2006	9.647,7 M.€	25,88%
2005	8.268,6 M.€	24,78%
2004	6.613,3 M.€	22,48%
2003	5.925,3 M.€	20,67%
2002	6.801,0 M.€	22,53%
2001	5.988,2 M.€	21,92%
2000	4.028,9 M.€	20,31%
1999	2.831,0 M.€	15,28%

Fuente: (Datos Macro, 2017).

Es importante considerar que dentro de las causas para que las importaciones del país cayeran se encuentran factores como: impuestos y salvaguardias.

- **Exportaciones**

Las exportaciones en Ecuador crecieron un 11,54% respecto al año anterior. Las ventas al exterior representan el 18,56% del PIB, un bajo porcentaje comparado con el de otros países, motivo por el cual se encuentra en el puesto 112 de 189 países del ranking de exportaciones respecto al PIB (Datos Macro, 2017).

Tabla 28: Exportaciones de mercancías - Ecuador

Ecuador - Exportaciones de Mercancías		
Fecha	Exportaciones	Exportaciones %PIB
2017	16.927,0 M.€	18,56%
2016	15.175,4 M.€	17,03%
2015	16.521,5 M.€	18,46%
2014	19.363,5 M.€	25,29%
2013	18.709,3 M.€	26,12%
2012	18.496,9 M.€	27,03%
2011	16.036,2 M.€	28,16%
2010	13.193,0 M.€	25,15%
2009	9.939,1 M.€	22,17%
2008	12.794,6 M.€	30,47%
2007	10.449,5 M.€	28,08%
2006	10.137,0 M.€	27,20%
2005	8.118,3 M.€	24,33%
2004	6.232,7 M.€	21,19%
2003	5.501,0 M.€	19,19%
2002	5.332,1 M.€	17,66%
2001	5.223,3 M.€	19,12%
2000	5.334,2 M.€	26,89%
1999	4.176,3 M.€	22,55%

Fuente: (Datos Macro, 2017).

- **Factores Políticos y Legales**

Los gobiernos son los principales entes reguladores, liberalizadores, subsidiarios, empleadores y clientes de las compañías; por lo cual, analizar los factores políticos y legales, permite determinar oportunidades y amenazas que son claves para las empresas (David, Conceptos de administración estratégica, 2013).

Después de vivir una década bajo el mandato del ex presidente Rafael Correa Delgado, actualmente el Ecuador tiene como presidente desde el 24 de mayo del 2017 a Lenin Boltaire Moreno Garcés, quien a sus diez meses de gobierno presentó su Plan económico, donde manifiesta 14 medidas en 4 ejes específicos para reactivar la economía en el país (El Universo, 2018).

El primero de los ejes se relaciona en la recaudación tributaria, con reducción del gasto público y en la búsqueda de mejores condiciones de financiamiento, porque desea reducir el déficit fiscal del 5,64% en 2018, al 2,47% en el año 2021, al fin de su mandato.

El segundo eje está enmarcado en la austeridad institucional y en la reducción del tamaño del Estado, porque esperan generar un ahorro de al menos 1000 millones de dólares por año. Al dar empleo desde la Función Ejecutiva, espera que otras Funciones del Estado en instituciones como la Asamblea Nacional, el Consejo de la Judicatura, la Corte Constitucional, el Consejo Nacional Electoral, Superintendencias y gobiernos provinciales y municipales, tomen esta misma medida que les permita reducir 1000 millones de dólares anuales del presupuesto del Estado (El Universo, 2018).

El tercer eje busca mantener el equilibrio del sector externo y sostener la dolarización. Moreno espera que se pueda exportar más, atraer inversiones y a controlar de forma inteligente la salida de divisas (El Universo, 2018).

El cuarto eje se refiere a la reactivación productiva, con el fortalecimiento del sector privado como motor de crecimiento económico en estrecha relación con el sector público (El Universo, 2018).

El primer mandatario dijo que la economía creció al 3% el año 2017, “particularmente en el segundo semestre bajo su administración” (El Universo, 2018).

Es esencial para el empresario tener en consideración los cambios gubernamentales que sufre el país donde genera riquezas económicas, pues depende de la ideología política las afectaciones que pueda tener como industria.

Dentro de lo comunicado por Moreno, indicó: a los exportadores que demuestren ingreso neto de divisas se procederá a devolverles el Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) y otros tributos. En el caso de las inversiones que no involucren las áreas estratégicas y que se comprometan a reinvertir el 50% de sus utilidades en el Ecuador, no retendrán un valor adicional de pago de dividendos al que ocasionó el pago de Impuesto de la Renta en Ecuador y estarán exonerados de pagos de ISD después de cinco años de permanencia en el país (El Universo, 2018).

Los factores legales que intervienen en la constitución de compañías dedicadas al sector tecnológico se confirman por leyes y normas.

- **Ley de Compañías**

La ley de Compañías regula los lineamientos que deben seguir las compañías para su constitución y un correcto funcionamiento legal.

- **Código de Comercio**

El código de comercio rige las obligaciones de los comerciantes (personas naturales y jurídicas que intervengan en todo lo relacionado con el comercio de muebles e inmuebles o realicen servicios relacionados con actividades comerciales) en todas sus operaciones mercantiles y los actos y contratos de comercio que sean ejecutados por no comerciantes (Gobierno de la República del Ecuador, 2013).

- **Código de Trabajo**

El Código de Trabajo regula las relaciones que existen entre empleadores y trabajadores y sus preceptos se aplican a las diversas modalidades y condiciones de trabajo que pueden existir (Ministerio de Trabajo, 2012).

- **Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores**

Art. 1.- ÁMBITO DE APLICACIÓN. - Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo (Ministerio de Trabajo, 2012).

- **Normativas y convenios**

La Dirección de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ministerio de Trabajo del Ecuador se crea para ser parte de los derechos del trabajo y su protección. El programa se inició desde que la ley determinó que cualquier tipo de riesgo que el trabajo tuviese va de cuenta del empleador y que además existen obligaciones, derechos y deberes que cumplir en cuanto a la prevención de riesgos laborales (Ministerio del Trabajo, 2016).

- **Factores Socio Culturales y Demográficos**

Las fuerzas sociales, culturales y demográficas ejercen un importante papel en casi todos los productos, servicios, mercados y clientes. Las oportunidades y amenazas que surgen de los cambios en estas variables desafían a todas las industrias, de esta manera estas tendencias logran establecer la forma de vida, de trabajo, de producción y de consumo y, como consecuencia, las necesidades de diferentes productos, servicios y estrategias (David, Conceptos de administración estratégica, 2013).

La pobreza, la contaminación, el desempleo, la educación limitada, los servicios médicos deficientes, nivel socioeconómico familiar, discriminación de sexo / género, discriminación cultural, son algunos de los factores para que los emprendedores no puedan desarrollar sus potencialidades (SIISE, 2017).

Los aspectos demográficos abarcan el tamaño, la tasa de crecimiento y distribución por edades de diferentes sectores de la población, su distribución geográfica y la

distribución de ingresos, así como las tendencias en estos factores (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012).

Ecuador finalizó el año 2017 con una población de 16.624.858 habitantes, un aumento de 95.858 personas, 121.144 mujeres y 118.646 hombres respecto al año anterior, cuando la población fue de 16.529.000 personas. Ecuador tiene una densidad de población moderada de 65 habitantes por KM2 (Datos Macro, 2017).

Según los últimos datos publicados por la ONU, solo el 2,4% de la población de Ecuador son inmigrantes. Ecuador es el 116 país del mundo por porcentaje de inmigración (Datos Macro, 2017).

- **Factores Tecnológicos**

Con más de 16 millones de habitantes en Ecuador y cambios más veloces de una demografía a otra, se consumen más servicios y productos, desde los más básicos hasta la alta tecnología. Los bienes de lujo inundan las naciones emergentes y la urbanización requiere desarrollo sustentable.

Los factores tecnológicos se refieren a todos los avances y cambios tecnológicos que llegan a tener efectos importantes dentro de una sociedad, ejemplos de ellos son: la industrialización, la genética, las tecnologías de la comunicación, el internet, entre otros. Hoy en día el área de IyD puede ser vital para la supervivencia de un negocio o la tecnología podría alentar al nacimiento de nuevas industrias como perturbar otras como las disqueras (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012).

En mayo de 2015, el presidente de la República aprobó el proyecto de ley para el desarrollo de la tecnología y del talento humano, cuyo propósito, entre otros es la declaración del acceso al agua o la electricidad, estrategia que es fundamental para implantar la economía social del conocimiento (Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, 2012).

Se invirtió el 1,88% del PIB en el campo de la tecnología y la investigación que se traduce a cerca de 1.900 millones de dólares, además de realizar una fuerte inversión en talento humano llevando a investigadores y científicos ecuatorianos a estudiar en el exterior donde cerca de 19.500 estudiantes se beneficiaron de becas de los cuales 4.500 ya regresaron (El Telégrafo, 2016).

- **Factores Competitivos**

El análisis de los factores competitivos está directamente relacionado con el estudio de los clientes y potenciales clientes, la competencia. Los intermediarios y los proveedores. Las estrategias de competencia y atracción de clientes nacen de la realización de este análisis, para lo cual se debe fundamentar sobre las cinco fuerzas competitivas: competidores potenciales, productos sustitutos, poder de negociación de los clientes, poder de negociación de los proveedores y rivalidad entre los competidores actuales (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland, 2012).

1.3.2 Entorno Específico

Proveedores

Los principales proveedores para la empresa Bestcode Solutions Cia. Ltda. serán:

- Q – Work; oficina, cafetería, servicios básicos, internet.
- IONIC; programa para desarrollos.
- Google L.L.C, facilitándonos la herramienta: GOOGLE CLOUD PLATAFORM.
- Google Play Console, proveedor de la membresía para tienda de Android.
- Apple Developer Program, proveedor de la membresía para la tienda de IOS.

Clientes

Se denomina como clientes a todas las personas naturales o jurídicas con necesidades tecnológicas. Enfocados en las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Quito.

Competidores

Basados en los últimos datos, existen 651 empresas dedicadas al Software en Ecuador (AESOFT, 2011).

Ubicándose actualmente entre las primeras 20:

- Tatasolution Center S.A.
- Nexsys del Ecuador
- Nokia Siemens Networks Ecuador S.A.
- Binaria Sistemas C Ltda.
- Akros Cia. Ltda.
- Avnet Technology Solutions Ecuador S.A.
- Cobicorp Ecuador S.A.
- Descaserv Ecuador S.A.
- Kruger Corporation S.A.
- Grupo Microsistemas Jovichsa S.A.
- Adexus S.A.
- Modinter S.A.
- Servicios de Ingeniería del Ecuador S.A. Serindex
- Gestorinsa S.A.
- Businessmind S.A.
- Nuotecnologica Cia. Ltda.
- ICAP del Ecuador S.A.
- Sistran Andina Sistrandi S.A.
- Uniplex S.A.
- Amadeusglobal Ecuador S.A.

Intermediarios o Distribuidores

La empresa Bestcode Solutions Cia. Ltda. recibirá su demanda a través de canales directos como su página web o redes sociales. No se pretende requerir de intermediarios.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Planificación Estratégica

2.1.1 Definición de planificación estratégica

La administración estratégica se define como el arte y la ciencia de formular, implementar y evaluar decisiones multidisciplinarias que permiten que una empresa alcance sus objetivos (Fred, 2010).

Gracias a la adecuada planificación estratégica se puede implementar de forma eficiente y eficaz una empresa en la industria tecnológica. Es aquí donde se encuentra la base para crear un entorno adecuado para el plan de negocio planteado, buscando una visualización más clara y específica en el campo.

2.1.2 Importancia de la planificación estratégica

La planificación estratégica es esencial para ayudar a los directivos a cumplir con sus responsabilidades de la dirección estratégica (Steiner, 1994).

Al penetrarse en el mercado es vital ser altamente competitivos, para esto se debe crear una estructura que brinde y adecue todas las herramientas necesarias para aprovechar las oportunidades de la industria y crear otras nuevas y diferentes para el futuro.

2.1.3 Ventajas y desventajas de la planificación estratégica

Las ventajas de acuerdo a (Montés, 2011)son:

- Permite pronosticar problemas y tomar decisiones de manera preventiva, disminuyendo la resolución correctiva.
- Detecta las amenazas y oportunidades del entorno y la problemática interna con suficiente antelación.

- Establece los objetivos y las metas institucionales proyectándolos en el tiempo.
- Reduce considerablemente los errores y desviaciones en las metas programadas al definir los posibles cambios y comportamientos, tanto del exterior como del interior de la organización.

Las desventajas de acuerdo a Montés (2011) son:

- Para su diseño se requieren conocimientos profundos sobre planeación, con los cuales no siempre cuentan las organizaciones.
- Sus beneficios no siempre se ven en el corto plazo, en ocasiones tienen que pasar algunos años antes de que puedan apreciarse sus ventajas.
- Puede requerir cambios profundos en la estructura orgánica y en la plantilla del personal, lo que provoca desajustes y resistencia al cambio.

2.2 Estrategias

2.2.1 Definición estrategias

Las estrategias representan las acciones que se deben tomar para lograr objetivos a largo plazo. El plazo para los objetivos y estrategias deben ser consecuentes, normalmente de dos a cinco años (David, Conceptos de administración estratégica, 2013).

2.2.2 Tipos de estrategias

Tabla 29: Estrategias Alternativas definidas

	ESTRATEGIA	DEFINICIÓN
Estrategias de Integración	Integración Directa	Obtener la propiedad o más control sobre los distribuidores o minoristas.
	Integración hacia atrás	Buscar la propiedad o más control sobre los proveedores de una empresa.
	Integración Horizontal	Buscar la propiedad o más control sobre los competidores.
Estrategias de Intensivas	Penetración de Mercado	Buscar más participación de mercado para productos o servicios actuales en mercados actuales por medio de mayores esfuerzos de marketing.
	Desarrollo de Mercado	Buscar la propiedad o más control sobre los proveedores de una empresa.
	Desarrollo de Productos	Buscar la propiedad o más control sobre los competidores.
Estrategias de Diversificación	Diversificación Relacionada	Añadir producto o servicios nuevos pero relacionados.
	Diversificación No Relacionada	Añadir productos o servicios nuevos no relacionados.
Estrategias Defensivas	Reducción	Reagruparse por medio de la reducción de costos y activos para revertir la baja en ventas y utilidades.
	Desinversión	Vender una división o parte de una organización.
	Liquidación	Vender todos los activos de una empresa, en partes, por su valor tangible.

Fuente: (David, Conceptos de administración estratégica, 2013).

2.3 Modelo de la planificación estratégica

2.3.1 Misión

Es una declaración perdurable del propósito que distingue a una compañía de otras similares. Una misión identifica el alcance que tienen las operaciones de una empresa en términos del producto y del mercado. Además, esta debe responder la pregunta básica que enfrentan todos los estrategas “¿Cuál es nuestro negocio?”. Una declaración clara de misión describe los valores y prioridades de la organización (David, Conceptos de administración estratégica, 2013).

Según la NTC-ISO 9000 la misión es el propósito de la existencia de una organización que busca alcanzar objetivos específicos, tal como son expresados por la alta dirección.

2.3.2 Visión

Es una formulación de la situación futura deseable para la empresa. La visión puede ser expresada en una o varias frases redactadas de manera atractiva y motivadora. Al ser la visión una situación futura deseable, es una especie de gran objetivo a lograr (Espinosa, 2012).

Según la NTC-ISO 9000 la visión de una organización es la aspiración de aquello que quería llegar a ser, tal como expresa la alta dirección.

2.3.3 Valores estratégicos

Los valores estratégicos representan las convicciones o filosofía de la alta dirección respecto a qué nos conducirá al éxito, considerando tanto el presente como el futuro (Cruz, 2013).

Todo lo que pueda aportarnos una ventaja competitiva consistente podría traducirse en un valor estratégico de la empresa. Tener un acuerdo claro y abierto sobre estos valores ayudará a establecer las prioridades significativas de la organización, sus campos de esfuerzo y niveles de tolerancia respecto a las desviaciones; permitirá fijar expectativas y cómo comunicarlas a los demás, en qué negocios intervenir y cómo administrar (Cruz, 2013).

2.3.4 Análisis interno y externo

Análisis Interno: Consiste en identificar y evaluar las fortalezas y debilidades de una empresa en las áreas funcionales del negocio, incluidas las de administración, marketing, finanzas y contabilidad, producción y operaciones, investigación y desarrollo, así como los sistemas de información gerencial (David, Conceptos de administración estratégica, 2013).

De los aspectos más importantes al momento de evaluar los recursos de una empresa es estudiar el grado de competencia en las partes más fundamentales del negocio, como por ejemplo el control y manejo de sus activos, el control de la producción, distribución,

ventas, servicio al cliente, etc. Así se podrá enfocar en el mejoramiento de aquellas actividades que la empresa tiene dificultadas y repotenciar aquellos en los cuales su competencia es buena (Thompson, 2010).

Basados en las pautas para desarrollar la metodología del análisis interno, tenemos:

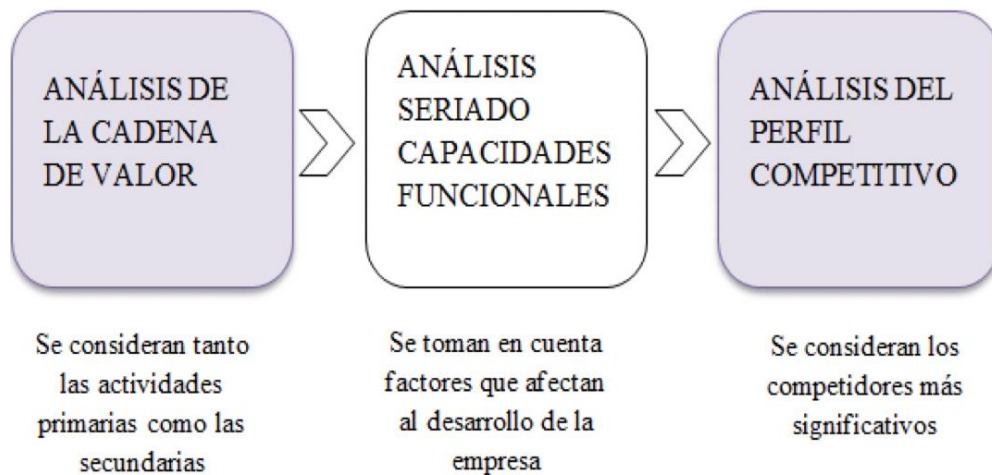


Figura 39: Metodología del Análisis interno

Fuente: (David, Conceptos de administración estratégica, 2013).

Análisis Externo: Consiste en desarrollar una lista finita de oportunidades que podrían beneficiar a una empresa de amenazas que ésta debe evitar. Pretende identificar las variables claves que ofrecen repuestas factibles (David, Conceptos de administración estratégica, 2013).

Las cinco categorías externas principales son: Las fuerzas económicas, fuerzas socio culturales, demográficas o ambientales, fuerzas políticas, gubernamentales y legales, fuerzas tecnológicas y fuerzas competitivas (David, Conceptos de administración estratégica, 2013).

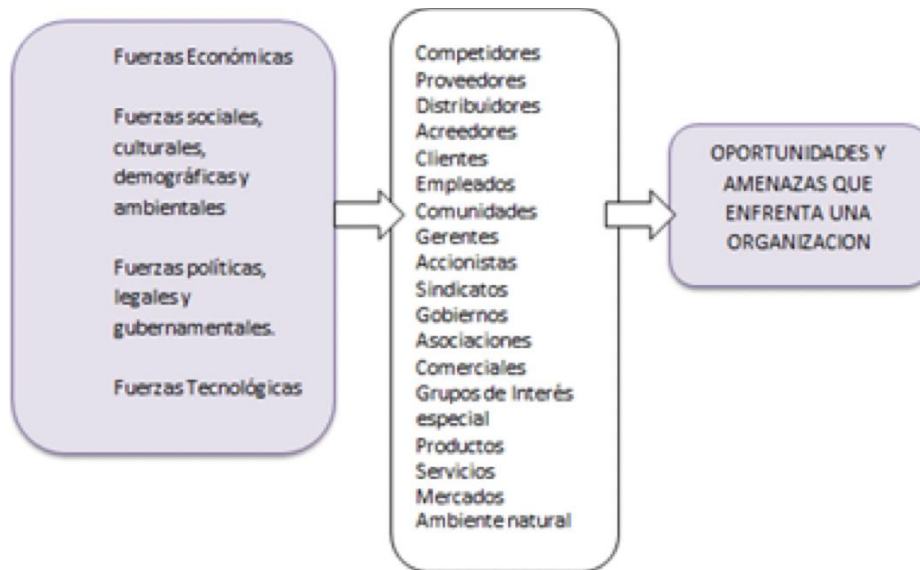


Figura 40: Relaciones de las fuerzas externas claves con la organización

Fuente: (David, Conceptos de administración estratégica, 2013).

2.3.5 Determinación de objetivos

Los objetivos a largo plazo representan los resultados que se esperan al seguir ciertas estrategias. Por lo cual deben ser cuantitativos, mensurables, realistas, comprensibles, desafiantes, jerárquicos, asequibles y congruentes entre las unidades de la organización (David, Conceptos de administración estratégica, 2013).

Tener objetivos claros, bien estructurados, permiten que todos los integrantes de la organización se encuentren enfocados y direccionados en las mismas metas, que todos compartan un bien en común con la finalidad de obtener los mejores resultados para la empresa ya que los mismos representan mejoras y satisfacción para todo lo personal.

No se garantiza el éxito a la hora de formular los objetivos estratégicos, ya que los resultados son inciertos, pero es importante tener una guía y estudiar profundamente las experiencias anteriores para así tener estructuralmente una estrategia eficaz (Mintzberg, 1997).

2.3.6 Formulación de las estrategias

Para un adecuado manejo de las estrategias es necesario enfocarse en las más importantes, las que su relevancia hace que abarquen más de una estrategia fundamental de la empresa. Por esa razón, se debe desarrollar un conjunto manejable de las estrategias alternativas más atractivas, y habrá que determinar las ventajas, las desventajas, las compensaciones, los gastos y los beneficios de tales estrategias (David, Conceptos de administración estratégica, 2013).

De esta manera se puede esclarecer cuáles serán las líneas alternativas de acción para alcanzar la misión y objetivos establecidos para la empresa.

Existen varios tipos de estrategias, al aplicarlas en la empresa se pueden combinar entre dos o más con el fin de conseguir los resultados deseados.

Tabla 30: Tipos de estrategias

Estrategia	Definición
Integración hacia adelante	Apropiarse de los distribuidores o vendedores al detalle, o incrementar el control sobre ellos.
Integración hacia atrás	Buscar apropiarse de los proveedores de una empresa o aumentar el control sobre los mismos.
Integración horizontal	Buscar apropiarse de los competidores o aumentar el control sobre los mismos.
Penetración de mercado	Buscar una mayor participación de mercado para los productos o servicios presentes en los mercados actuales a través de mayores esfuerzos de marketing.
Desarrollo de mercado	Introducir los productos o servicios presentes en una nueva área geográfica.
Desarrollo de producto	Buscar aumentar las ventas a través de la mejora de los productos o servicios presentes o el desarrollo de nuevos
Diversificación relacionada	Agregar productos o servicios nuevos pero relacionados con los presentes.
Diversificación no relacionada	Agregar productos o servicios nuevos no relacionados con los presentes.
Recorte de gastos	Reorganización a través de la reducción de costos y activos, con el propósito de revertir la caída de las ventas y las utilidades
Desinversión	Venta de una división o de una parte de la organización.
Liquidación	Venta de todos los activos de la empresa, en partes, por su valor tangible

Fuente: (David, Conceptos de administración estratégica, 2013).

3 PLAN DE NEGOCIOS

3.1 Encuesta

3.1.1 Objetivos de la encuesta

La información relevante que se necesita conocer para la investigación abarca temas como: poder adquisitivo, gustos y preferencias, tiempo y relación precio / calidad. Para esto se han determinado los siguientes objetivos:

- Reconocer los diferentes segmentos de mercado de interés.
- Conocer las necesidades tecnológicas de los consumidores.
- Saber la frecuencia de uso de las herramientas tecnológicas.
- Analizar las actividades de mayor demanda en la industria.
- Determinar el precio que los consumidores están dispuestos pagar.
- Valorar la preferencia de los consumidores respecto a los proveedores.
- Establecer estrategias de marketing para publicitar los servicios.

3.1.2 Diseño de la encuesta

ENCUESTA	
Objetivo de la encuesta: Determinar el mercado meta para la apertura de la empresa de soluciones tecnológicas.	
Por favor seleccione una opción	
EDAD	SEXO
De 18 a 27 años	<input type="checkbox"/>
De 28 a 37 años	F <input type="checkbox"/>
de 38 a 47 años	M <input type="checkbox"/>
Más de 48 años	<input type="checkbox"/>
1. Cuando piensa en una empresa que brinda soluciones tecnológicas, ¿Cuáles son sus alternativas?	
<i>Puede marcar más de una</i>	
Desarrollo de aplicaciones móviles	<input type="checkbox"/>
Desarrollo de aplicaciones web	<input type="checkbox"/>
Desarrollo de aplicaciones de escritorio	<input type="checkbox"/>
Soporte técnico especializado	<input type="checkbox"/>
2. ¿Considera que las herramientas tecnológicas son necesarias para el desarrollo de sus actividades?	
SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>
3. ¿Con qué frecuencia utiliza las herramientas tecnológicas?	
De 1 a 3 veces por semana	<input type="checkbox"/>
De 4 a 6 veces por semana	<input type="checkbox"/>
Todos los días	<input type="checkbox"/>
Nunca	<input type="checkbox"/>
4. ¿Cuáles son sus actividades más demandadas al utilizar herramientas tecnológicas?	
<i>Puede marcar más de una</i>	
Entretenimiento	<input type="checkbox"/>
Salud	<input type="checkbox"/>
Educación	<input type="checkbox"/>
Financiero	<input type="checkbox"/>
Comercial	<input type="checkbox"/>
Laboral	<input type="checkbox"/>
Otros	_____
5. Si tuviera que evaluar su experiencia de usuario al utilizar herramientas tecnológicas, ¿Cómo lo calificaría?	
Buena	<input type="checkbox"/>
Regular	<input type="checkbox"/>
Mala	<input type="checkbox"/>
6. Considera usted que las empresas que manejan aplicación móvil y página web ¿Brindan un mejor servicio?	
SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>
7. ¿Posee usted negocio propio?	
SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>
<i>Si su respuesta fue NO en la pregunta número 7, de por terminada la encuesta, muchas gracias.</i>	

8. ¿Posee su negocio herramientas tecnológicas?

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

Si su respuesta fue Si en la pregunta número 8, por favor continúe con la pregunta número 10.

9. ¿Le gustaría implementar soluciones tecnológicas en su negocio?

SI	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>

Si su respuesta fue NO en la pregunta número 9, de por terminada la encuesta, muchas gracias.

10. ¿Con qué tipo de proveedor a trabajado o le gustaría trabajar?

Multinacionales	<input type="checkbox"/>
Nacionales	<input type="checkbox"/>

11. ¿Cuánto ha pagado o estaría dispuesto a pagar por la implementación de una herramienta tecnológica?

Para aplicaciones móviles:

De 1000 a 3000 USD	<input type="checkbox"/>
De 3001 a 5000 USD	<input type="checkbox"/>
De 5001 a 7000 USD	<input type="checkbox"/>
Más de 7001 USD	<input type="checkbox"/>

Para aplicaciones web:

De 1000 a 3000 USD	<input type="checkbox"/>
De 3001 a 5000 USD	<input type="checkbox"/>
De 5001 a 7000 USD	<input type="checkbox"/>
Más de 7001 USD	<input type="checkbox"/>

Para aplicaciones de escritorio:

De 1000 a 3000 USD	<input type="checkbox"/>
De 3001 a 5000 USD	<input type="checkbox"/>
De 5001 a 7000 USD	<input type="checkbox"/>
Más de 7001 USD	<input type="checkbox"/>

Para soporte técnico especializado:

De 1000 a 3000 USD	<input type="checkbox"/>
De 3001 a 5000 USD	<input type="checkbox"/>
De 5001 a 7000 USD	<input type="checkbox"/>
Más de 7001 USD	<input type="checkbox"/>

12. ¿Cómo le gustaría obtener la información de empresas que brindan soluciones tecnológicas?

Redes sociales	<input type="checkbox"/>
Sitio Web / Página oficial	<input type="checkbox"/>
Medios de comunicación tradicionales	<input type="checkbox"/>
Otros	<input type="checkbox"/>

3.1.3 Corrida de la encuesta

La determinación exacta sobre la población de vital interés. De esta manera se debe fijar a que parte o porción total de la población de Quito se pretende llegar, a la misma que se la denomina “población objetivo”. Nuestro mercado objetivo está orientada a personas naturales o jurídicas, de cualquier tipo de industria o sector económico, de origen nacional o extranjero que se encuentren con la necesidad de implementar aplicaciones web, aplicaciones móviles, aplicaciones de escritorio o requieran de soporte técnico especializado para el desarrollo de sus actividades.

La muestra se desarrollará en el Distrito Metropolitano de Quito, seleccionando a hombres y mujeres de clase media, media alta y alta, que tengan entre 18 y 60 años. Para esto se ha recurrido a los datos del INEC del último censo realizado en Quito en el 2010; los cuales indican que existen 2.576.287 habitantes, de los cuales el 65.7% representan a hombres y mujeres de 18 a 60 años de edad. Así, el universo se reduce a 1.692.620,56.

Tamaño y cálculo de la muestra

Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times P \times Q \times N}{E^2 (N - 1) + Z^2 \times P \times Q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Universo= 1 692 620,56

Z = Valor z-asociado con el grado de confianza seleccionado. Al tomarlo en relación al 95% equivale a 1,96.

P = Probabilidad de éxito =50%

Q = Probabilidad de fracaso= 50%

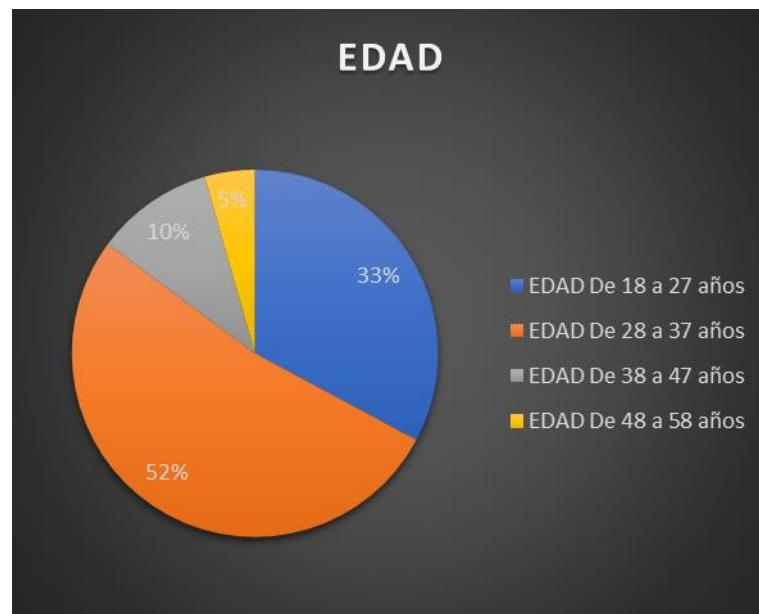
E = Máximo error permisible que el investigador tolerará. En este caso es de 0,05.

$$n = \frac{1,96 * 0,50 * 0,50 * 1\ 692\ 620,56}{0,05^2 * (1\ 692\ 620,56 - 1) + 1,96 * 0,50 * 0,50}$$

Es decir, 384. Con esto se establece que se necesita llevar a cabo 384 encuestas como parte del proceso de estudio de mercado.

3.1.4 Tabulación y representación gráfica de los resultados e interpretación de la encuesta

PERFIL DEL CONSUMIDOR



EDAD			
De 18 a 27 años	De 28 a 37 años	De 38 a 47 años	De 48 a 58 años
126	201	40	17

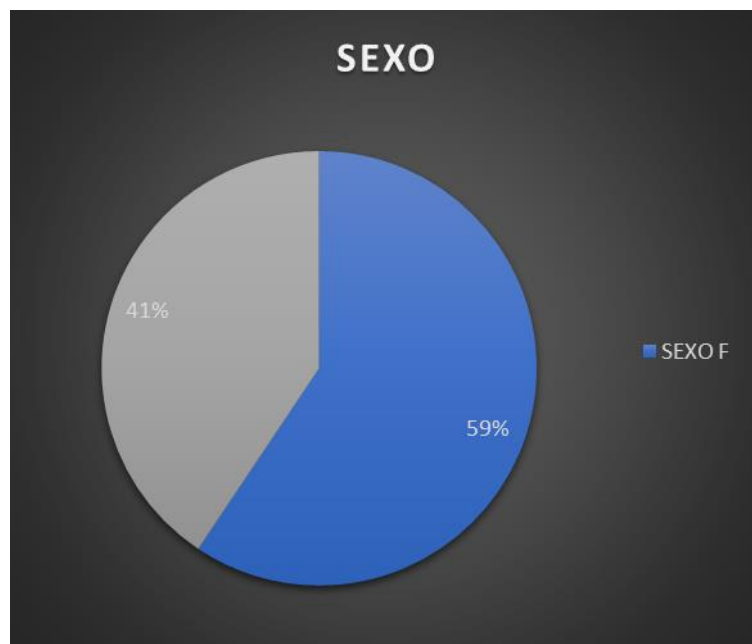
Figura 41: Edad de los encuestados

ANÁLISIS:

La encuesta se realizó a 384 hombres y mujeres de 18 a 60 años de edad. El 52% agrupa a personas de 28 a 37 años de edad, el 33% de 18 a 27 años de edad, el 10% de 38 a 47 años de edad y el 5% de 48 a 60 años de edad.

INTERPRETACIÓN:

Debido al fácil acceso a las personas, en universidades, trabajos, centros recreativos, lugares públicos y privados, etc. El público abarcado se encuentra altamente enfocado en personas de 28 a 37 años de edad. Sin embargo, no se descarta por la edad a nuestro mercado meta.



SEXO	
F	M
228	156

Figura 42: Sexo de los encuestados

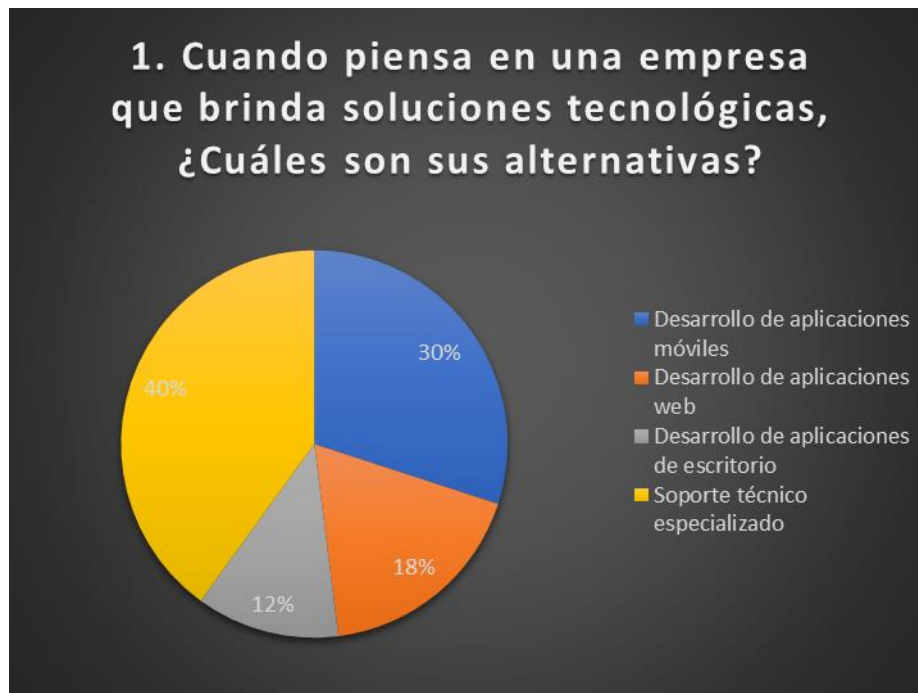
ANÁLISIS:

De las 384 encuestas realizadas el 59% representa al sexo femenino, mientras que el 41% representa al sexo masculino.

INTERPRETACIÓN:

Como resultado de las encuestas realizadas se puede determinar que la población de la ciudad de Quito se encuentra mayormente poblada por mujeres, esto también ocurre a nivel país. Es importante indicar que para el perfil de nuestro consumidor en cuanto al sexo no existe ninguna restricción.

PREGUNTAS



1. Cuando piensa en una empresa que brinda soluciones tecnológicas, ¿Cuáles son sus alternativas?			
Desarrollo de aplicaciones móviles	Desarrollo de aplicaciones web	Desarrollo de aplicaciones de escritorio	Soporte técnico especializado
180	108	72	240

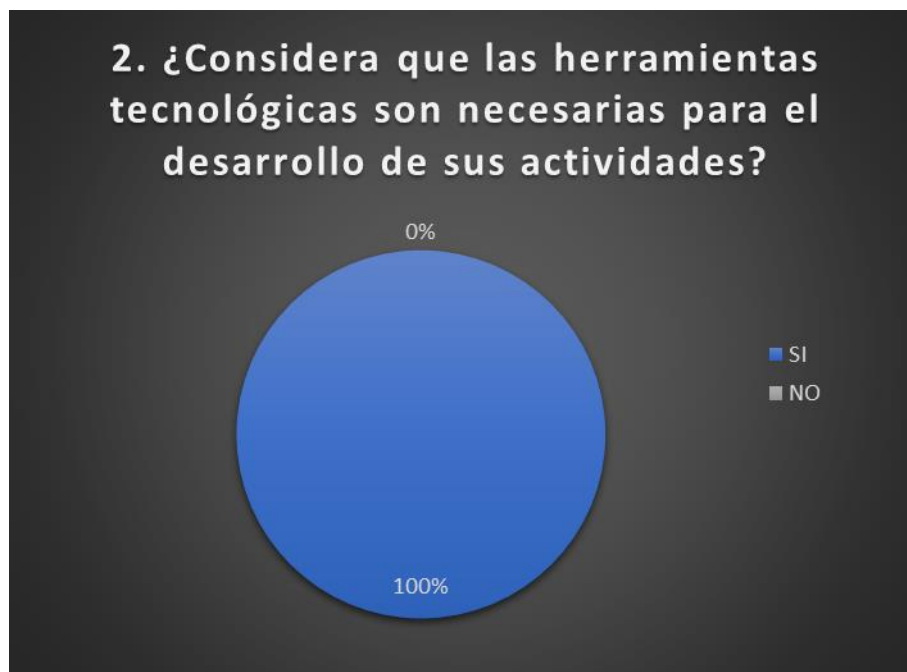
Figura 43: Respuesta de la primera pregunta de la encuesta

ANÁLISIS:

El 40% de las personas encuestadas cuando piensan en una empresa que brinda soluciones tecnológicas lo asocian al soporte técnico especializado, el 30% lo relacionan con desarrollo de aplicaciones móviles, el 18% lo anexa con el desarrollo de aplicaciones web y el 12% lo asocia con el desarrollo de aplicaciones de escritorio.

INTERPRETACIÓN:

La mayoría de personas encuestadas tienen entre 28 y 37 años de edad y relacionan a “soluciones tecnológicas” con un soporte técnico especializado, haciendo referencia a brindar los servicios que requieren específicamente los demandantes de tecnología. Después se encuentra el desarrollo de aplicaciones móviles ya que muchos de los encuestados tienen acceso fácil a las nuevas tecnologías y ven a este punto como uno de los principales.



2. ¿Considera que las herramientas tecnológicas son necesarias para el desarrollo de sus actividades?	
SI	NO
384	0

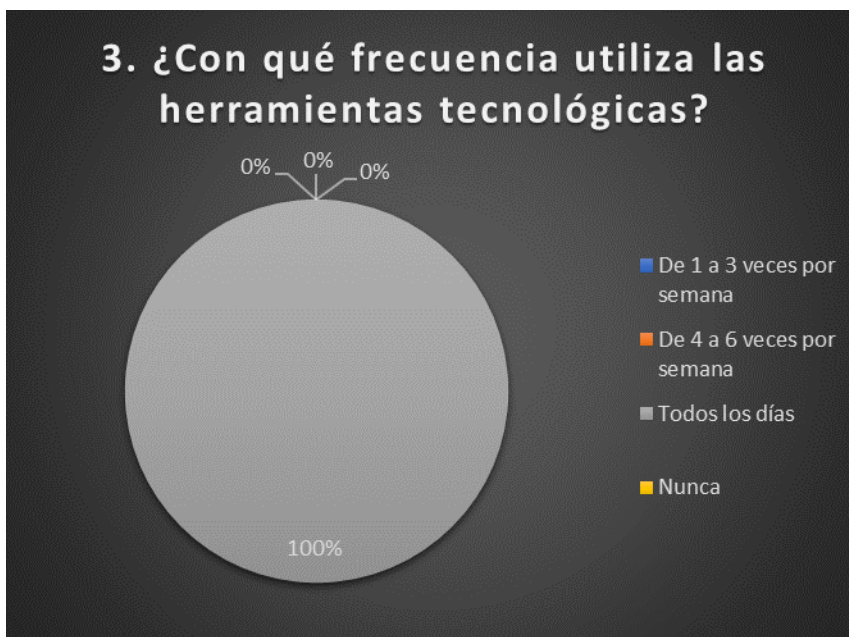
Figura 44: Respuesta de la segunda pregunta de la encuesta

ANÁLISIS:

El 100% de los encuestados consideran que las herramientas tecnológicas son necesarias para el desarrollo de sus actividades.

INTERPRETACIÓN:

Debido al majestuoso desarrollo de la tecnología, el total de las personas encuestadas manifestaron que las herramientas tecnológicas son indispensables para la ejecución de sus actividades, que engloban entornos desde personales hasta laborales y sociales.



3. ¿Con qué frecuencia utiliza las herramientas tecnológicas?			
De 1 a 3 veces por semana	De 4 a 6 veces por semana	Todos los días	Nunca
0	0	384	0

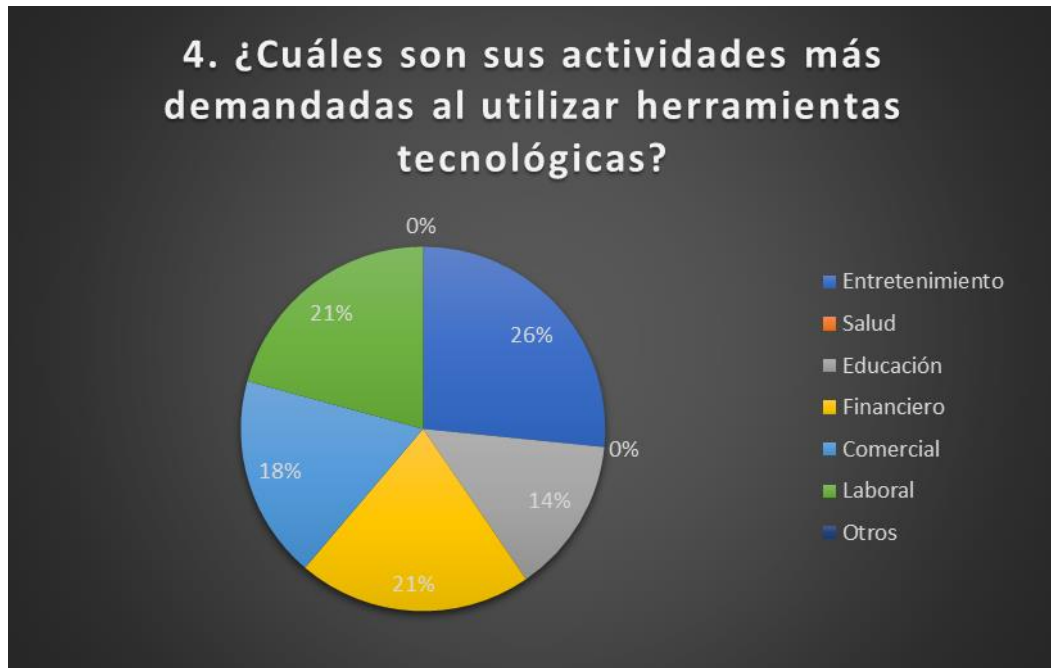
Figura 45: Respuesta de la tercera pregunta de la encuesta

ANÁLISIS:

El 100% de los encuestados utilizan las herramientas tecnológicas todos los días.

INTERPRETACIÓN:

Para todos los encuestados es indispensable el uso de herramientas tecnológicas para el desarrollo de sus actividades lo cual demanda un alto empleo de tiempo para la utilización de las mismas. Esto nos brinda una gran apertura de mercado ya que si miramos a nuestro alrededor todo está relacionado con alguna herramienta tecnológica, ya sea tangible o intangible.



4. ¿Cuáles son sus actividades más demandadas al utilizar herramientas tecnológicas?						
Entretenimiento	Salud	Educación	Financiero	Comercial	Laboral	Otros
384	0	200	300	260	300	0

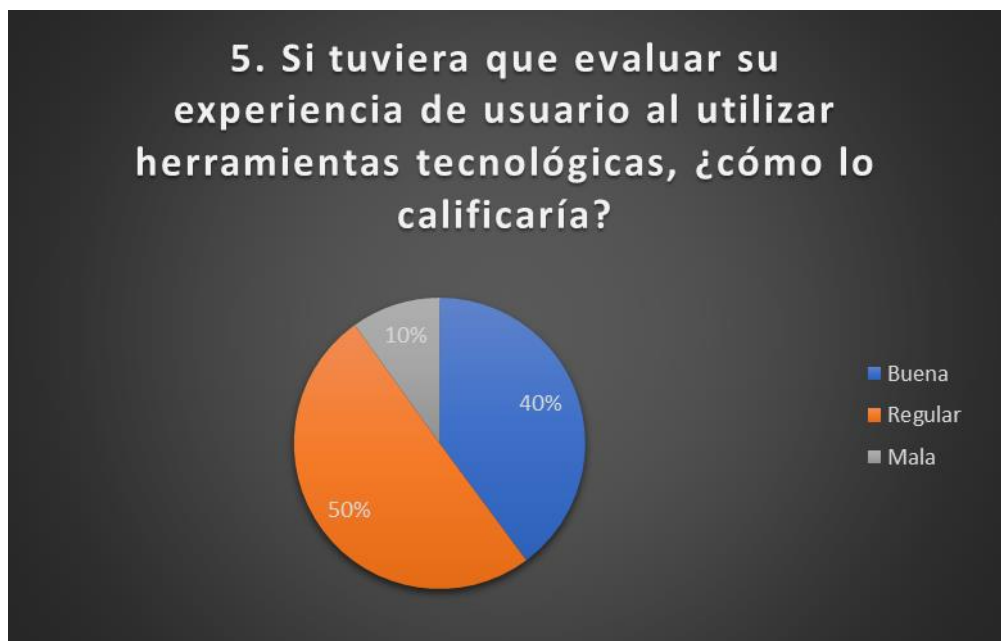
Figura 46: Respuesta de la cuarta pregunta de la encuesta

ANÁLISIS:

El 26% de los encuestados demandan herramientas tecnológicas enfocadas en entretenimiento, el 21% lo ocupa en actividades laborales, el 21% en temas financieros, el 18% con fines comerciales y finalmente el 14% en educación.

INTERPRETACIÓN:

Los ámbitos más demandados son los más tradicionales: entretenimiento, laboral y financiero. Pero existen mercados de gran demanda que todavía no se encuentran en la mira tecnológica, estos podrían ser abarcados y desarrollados creando grandes oportunidades a las empresas y los usuarios finales. Todos los ámbitos se prestan para poseer y demandar gran cantidad de soluciones tecnológicas.



5. Si tuviera que evaluar su experiencia de usuario al utilizar herramientas tecnológicas, ¿cómo las calificaría?		
Buena	Regular	Mala
153	193	38

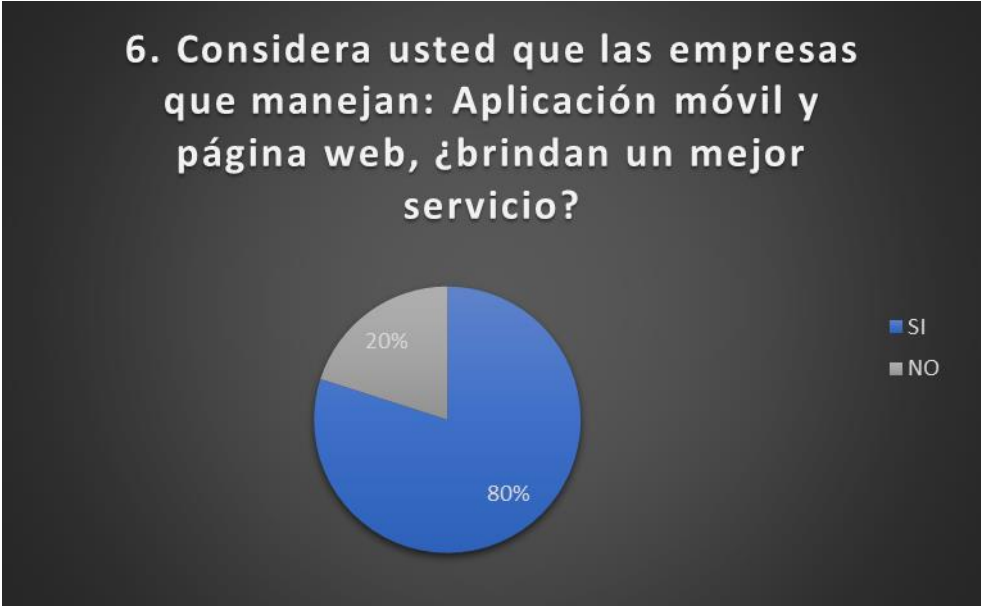
Figura 47: Respuesta de la quinta pregunta de la encuesta

ANÁLISIS:

El 50% de los encuestados consideran que su experiencia como usuarios al utilizar herramientas tecnológicas ha sido regular, el 40% lo considera buena y el 10% lo considera mala.

INTERPRETACIÓN:

La experiencia de usuario es uno de los pilares que toda empresa desea abarcar y obviamente conseguir la mejor experiencia para sus clientes. Que el 50% de los encuestados consideren que su experiencia de usuario es regular nos deja una gran apertura para la mejora de las herramientas tecnológicas actualmente implementadas. Adicionalmente se puede trabajar totalmente sobre las herramientas tecnológicas que no generan ninguna buena experiencia de usuario.



6. Considera usted que las empresas que manejan: Aplicación móvil y página web, ¿brindan un mejor servicio?	
SI	NO
307	77

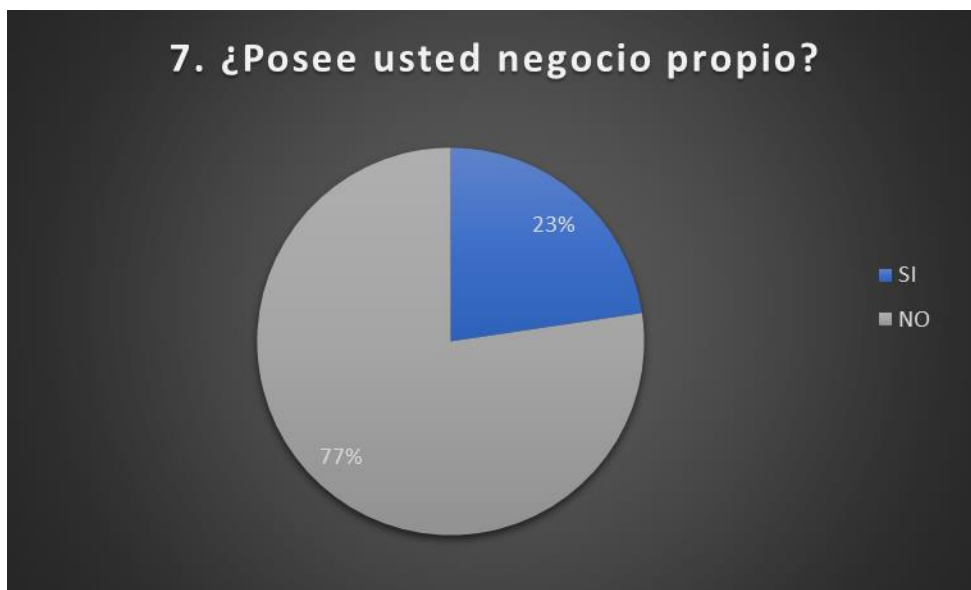
Figura 48: Respuesta de la sexta pregunta de la encuesta

ANÁLISIS:

El 80% de los encuestados consideran que las empresas que disponen de aplicación móvil y página web brindan un mejor servicio a sus clientes, mientras que el 20% indica que no se genera relación entre el servicio al cliente y las facilidades tecnológicas que tiene la empresa.

INTERPRETACIÓN:

La percepción de servicio al cliente depende de muchos factores, desde temas de empatía hasta la eficiencia del producto o servicio. Dentro de estos medidores de calidad se debe destacar la disponibilidad de herramientas suficientes y necesarias para los clientes, por lo cual va de la mano el crecimiento de las empresas con el desarrollo e innovación de las mismas y son indispensables las herramientas tecnológicas para otorgar al cliente un mejor servicio o producto.



7. ¿Posee usted negocio propio?	
SI	NO
87	297

Figura 49: Respuesta de la séptima pregunta de la encuesta

ANÁLISIS:

De las 384 encuestas realizadas el 23% indicó tener un negocio propio y el 77% no posee un negocio propio.

INTERPRETACIÓN:

Pese a que el 77% de los encuestados no tienen negocio propio, ya que son empleados bajo dependencia laboral o se encuentran temporalmente desempleados. El 23% es una cifra bastante prometedora para emprendedores. Aún así nuestro mercado de interés no se ve limitado ya que se puede llegar a las empresas a través de sus dueños o por sus empleados. De igual manera de ese 77% de encuestados que no tienen negocio propio actualmente puede que en algún momento se conviertan en emprendedores de pequeñas o medianas empresas y finalmente serán un mercado de nuestro interés.



8. ¿Posee su negocio herramientas tecnológicas?	
SI	NO
68	19

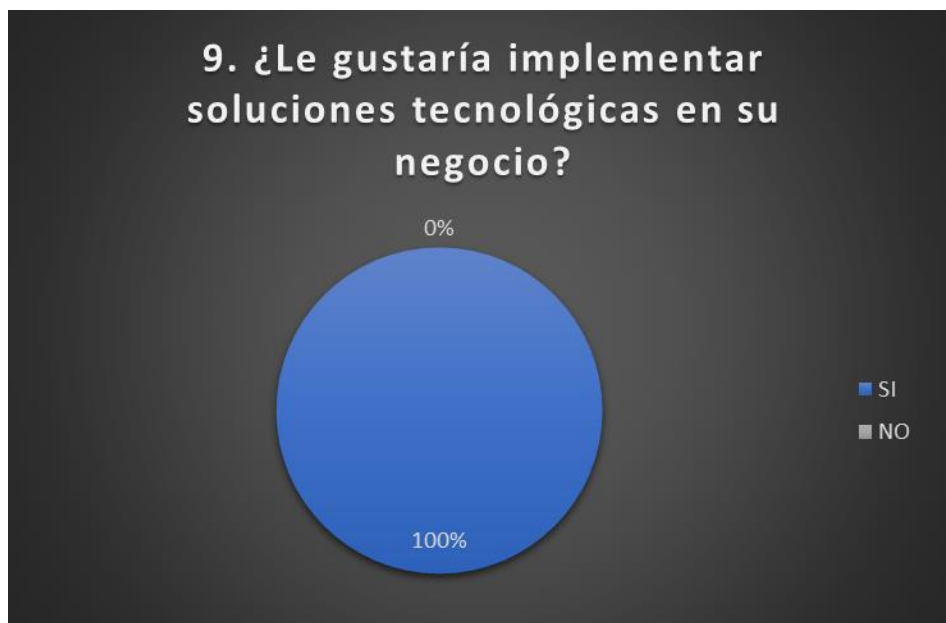
Figura 50: Respuesta de la octava pregunta de la encuesta

ANÁLISIS:

El 78% de encuestados que poseen negocio propio, tienen implementadas herramientas tecnológicas en su empresa, mientras que el 22% aún no las ha desarrollado.

INTERPRETACIÓN:

Para el desarrollo de las actividades de las empresas es importante poder automatizar los procesos, por más simples que parezcan. Y las herramientas tecnológicas brindan estas oportunidades de mejora y dan a las empresas ventajas competitivas. Aún así todavía es grande el porcentaje de empresas que manejan procesos manuales u obsoletos los cuales con el paso de tiempo deberán ser implementados o mejorados para poder continuar en un mercado tan competitivo.



9. ¿Le gustaría implementar soluciones tecnológicas en su negocio?	
SI	NO
19	0

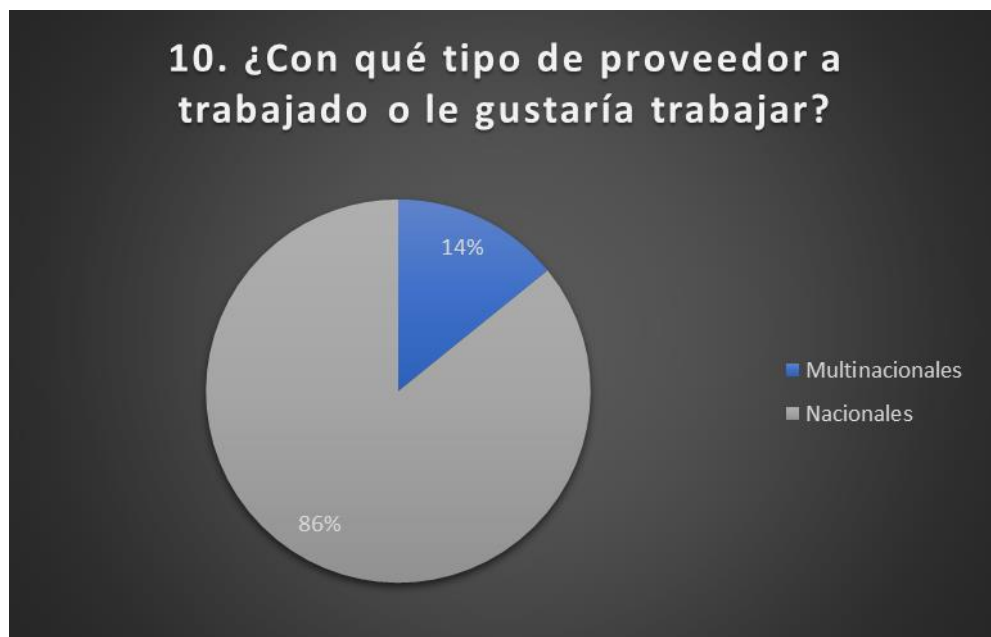
Figura 51: Respuesta de la novena pregunta de la encuesta

ANÁLISIS:

El 100% de los encuestados que poseen negocio propio y no poseen herramientas tecnológicas desean implementar alguna solución tecnológica en sus negocios.

INTERPRETACIÓN:

Todas las empresas tienen como objetivo ser de las mejores en el mercado que se desenvuelven, para esto se tienen que adaptar al mercado y sus entornos, siendo así que el desarrollo tecnológico de las empresas debe estar a la vanguardia, sin descuidar su tipo de negocio. Poco a poco las empresas ven las necesidades tecnológicas que presentan y se ven en la obligación de atenderlas.



10. ¿Con qué tipo de proveedor a trabajado o le gustaría trabajar?	
Multinacionales	Nacionales
15	91

Figura 52: Respuesta de la décima pregunta de la encuesta

ANÁLISIS:

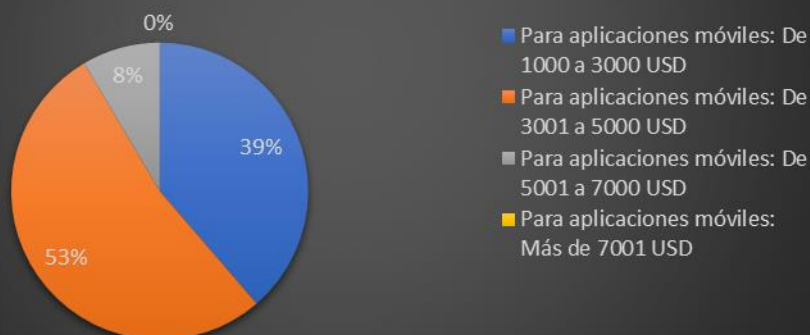
El 86% de encuestados que poseen negocio propio han trabajado o trabajarían con proveedores nacionales y el 14% prefiere relacionarse con proveedores multinacionales.

INTERPRETACIÓN:

De acuerdo al tipo de necesidad que presenta cada empresa, las mismas acuden a los que consideran los mejores proveedores para solventarla. En muchas ocasiones se considera que un proveedor multinacional ofrece mejores garantías sobre sus trabajos, pero también es muy valorado por las empresas el tema económico, tiempo y disponibilidad por lo cual toman proveedores nacionales. Al final siempre será el cliente quien determine que tipo de proveedores prefiere, pero dado a los resultados de la encuesta se tiene una gran oportunidad sobre el mercado nacional.

Valorando la cantidad de empresas que existen en el país dedicadas a brindar soluciones tecnológicas, muchas están enfocadas en empresas corporativas y grandes empresas, dejando así a las pequeñas y medianas empresas sin muchas opciones en el mercado.

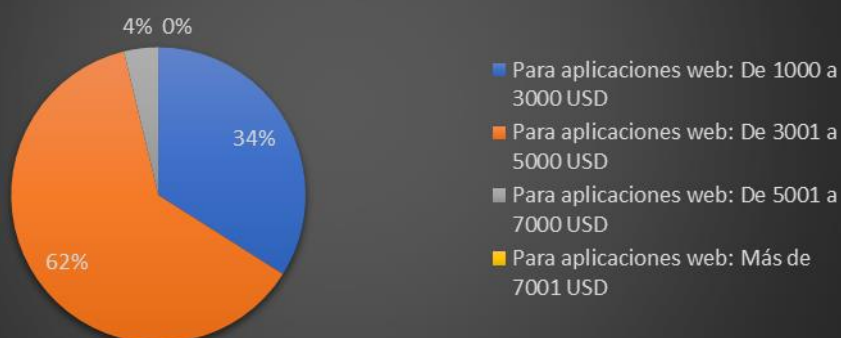
11. ¿Cuánto ha pagado o estaría dispuesto a pagar por la implementación de una herramienta tecnológica?



11. ¿Cuánto ha pagado o estaría dispuesto a pagar por la implementación de una herramienta tecnológica?			
Para aplicaciones móviles:			
De 1000 a 3000 USD	De 3001 a 5000 USD	De 5001 a 7000 USD	Más de 7001 USD
41	56	9	0

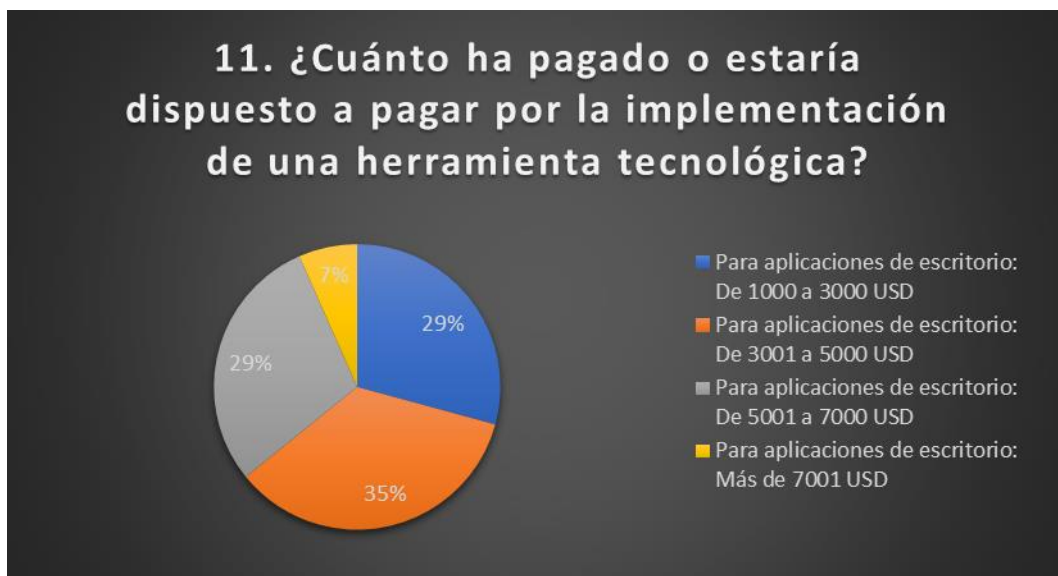
Figura 53: Respuesta de la décima primera pregunta de la encuesta

11. ¿Cuánto ha pagado o estaría dispuesto a pagar por la implementación de una herramienta tecnológica?



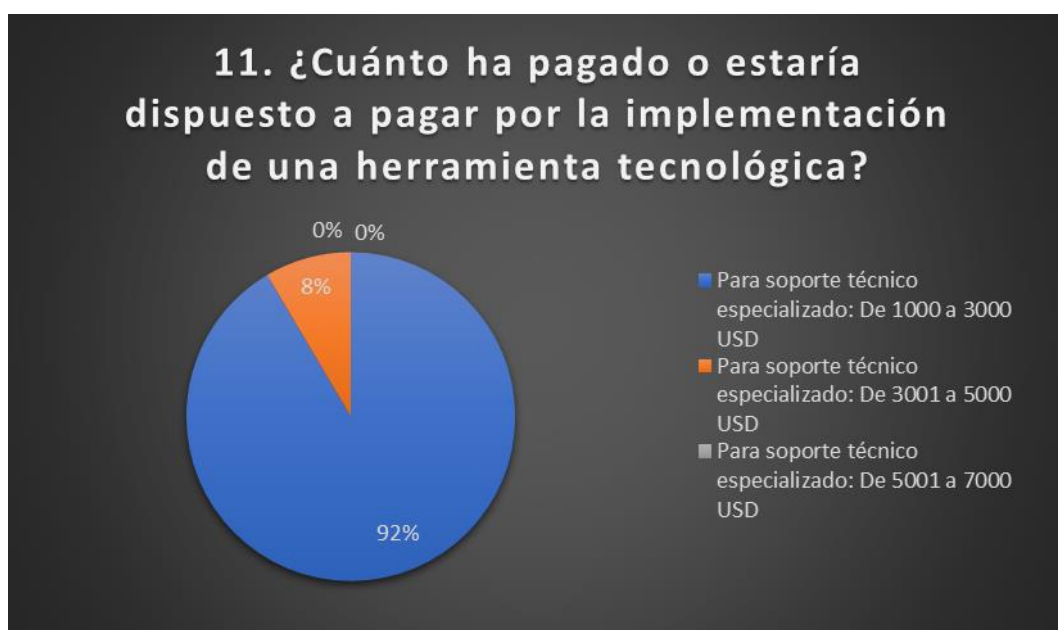
11. ¿Cuánto ha pagado o estaría dispuesto a pagar por la implementación de una herramienta tecnológica?			
Para aplicaciones web:			
De 1000 a 3000 USD	De 3001 a 5000 USD	De 5001 a 7000 USD	Más de 7001 USD
36	66	4	0

Figura 54: Respuesta de la décima primera pregunta de la encuesta



11. ¿Cuánto ha pagado o estaría dispuesto a pagar por la implementación de una herramienta tecnológica?			
Para aplicaciones de escritorio:			
De 1000 a 3000 USD	De 3001 a 5000 USD	De 5001 a 7000 USD	Más de 7001 USD
31	37	31	7

Figura 55: Respuesta de la décima primera pregunta de la encuesta



11. ¿Cuánto ha pagado o estaría dispuesto a pagar por la implementación de una herramienta tecnológica?			
Para soporte técnico especializado:			
De 1000 a 3000 USD	De 3001 a 5000 USD	De 5001 a 7000 USD	Más de 7001 USD
97	9	0	0

Figura 56: Respuesta de la décima primera pregunta de la encuesta

ANÁLISIS:

El 53% de los encuestados que poseen negocio propio consideran que el precio por el desarrollo de una aplicación móvil está entre 3001 a 5000 USD. El 39% de 1000 a 3000 USD y finalmente el 8% entre 5001 a 7000 USD.

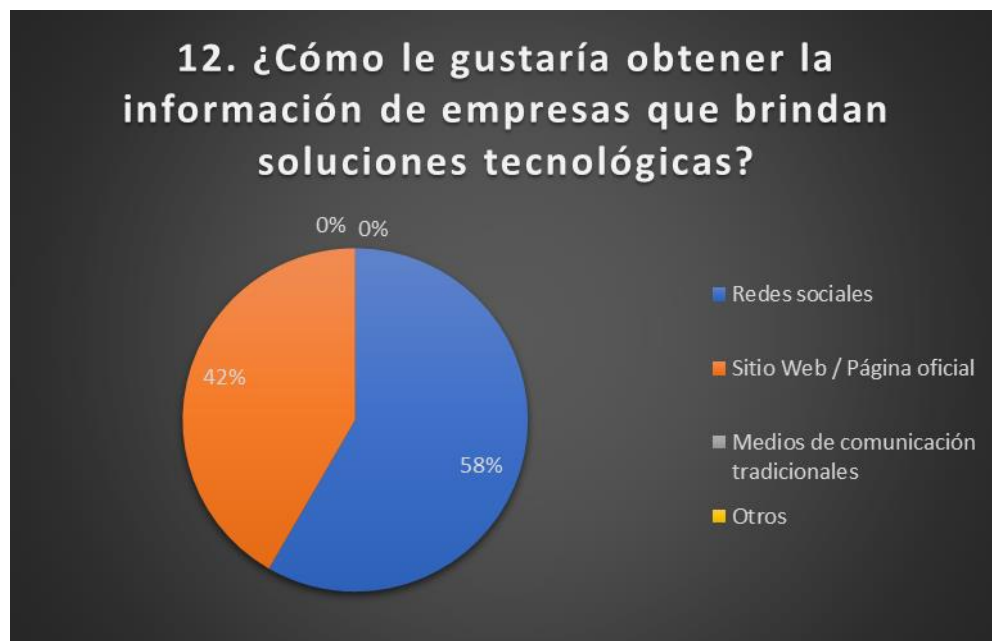
El 62% de los encuestados que poseen negocio propio consideran que el precio por el desarrollo de una aplicación web varía entre 3001 a 5000 USD. El 34% de 1000 a 3000 USD y el 4% entre 5001 a 7000 USD.

El 35% de los encuestados que poseen negocio propio consideran que el precio por el desarrollo de una aplicación de escritorio oscila entre 3001 a 5000 USD, el 29% entre 1000 a 3000 USD, el otro 29% entre 5001 a 7000 USD y finalmente el 7% entre 7001 USD en adelante.

El 92% de los encuestados que poseen negocio propio considera que el precio por un soporte técnico especializado se encuentra entre 1000 a 3000 USD y un 8% entre 3001 a 5000 USD.

INTERPRETACIÓN:

Los precios en el mercado sobre los servicios de soluciones tecnológicas son altamente competitivos, muchas de los clientes miden la calidad del producto por su valor y no estiman costos al momento de adquirir buenas herramientas que podrían fácilmente triplicar sus ingresos. Ya depende de Bestcode Solutions Cia. Ltda. establecer los precios de los productos de acuerdo a las necesidades de los clientes y del tipo de negociación que deseemos adquirir.



12. ¿Cómo le gustaría obtener la información de empresas que brindan soluciones tecnológicas?			
Redes sociales	Sitio Web / Página oficial	Medios de comunicación tradicionales	Otros
105	75	0	0

Figura 57: Respuesta de la décima segunda pregunta de la encuesta

ANÁLISIS:

Al 58% de los encuestados que poseen negocio propio quisieran obtener información de los proveedores de soluciones tecnológicas a través de redes sociales. El 42% prefieren sitios web y/o páginas oficiales de cada empresa.

INTERPRETACIÓN:

En una sociedad tan globalizada, donde las distancias, diferencias culturales, sociales o económicas ya no son limitantes en la comunicación, las redes sociales son una clave para conseguir llegar a diferentes nichos de mercado, para esto se requiere una comunicación efectiva al mercado de interés. Adicionalmente es indispensable ser y demostrarse como una empresa confiable, valedera y en cumplimiento con todos los entes requeridos lo cual los sitios oficiales son una base como cara al cliente.

3.2 Valores empresariales

3.2.1 Misión

Proveer servicios tecnológicos, de alto valor agregado y confiables. Orientados a las pequeñas y medianas empresas con el fin de poder acelerar y automatizar sus procesos.

3.2.2 Visión

Ser la empresa tecnológica referente en soluciones de tecnología y desarrollo de software en Ecuador para el año 2023, especializada en dar soluciones a través de investigación e innovación abarcando todos los sectores de la sociedad.

3.2.3 Código de ética

La empresa Bestcode Solutions Cia. Ltda. busca transformar con tecnología e innovación las pequeñas y medianas empresas para lo cual estable los principios y compromisos de ética empresarial que Bestcode Solutions Cia. Ltda. y sus empleados deben respetar y cumplir en el ejercicio de sus actividades:

- **Con nuestros clientes**

Nuestros clientes son la esencia por la cual existimos, su satisfacción es esencial para nuestro éxito.

La calidad de nuestros productos y servicios son el principal compromiso con nuestro cliente. Tenemos la obligación de informar a nuestros clientes de manera oportuna cualquier cambio con relación a los productos y servicios que afecten la relación estratégica con sus negocios o dependencia de estos hacia sus clientes internos y externos.

Nos comprometemos a contar con los insumos suficientes que nos permitan atender la demanda en los tiempos y cantidades apropiadas para una operación eficiente con nuestros clientes.

Nuestros clientes son nuestros aliados estratégicos y por ellos nos esforzamos para que nuestras soluciones o propuestas de negocio propicien su crecimiento y desarrollo.

En nuestro trato con clientes no hay cabida para ningún tipo de corrupción, soborno o cualquier actividad que sea contraria a las buenas prácticas laborales.

- **Con nuestros socios**

Buscamos establecer las mejores prácticas corporativas para dar total transparencia y certidumbre a nuestros socios.

El éxito de nuestra empresa en el mercado se basará en la confianza y en la seguridad de nuestros inversionistas, por lo que nos dedicamos a proteger sus intereses a largo plazo.

Nos proponemos generar una tasa de rentabilidad atractiva a largo plazo, mediante el uso responsable de los activos que nos confían.

Nos comprometemos a mantener altos estándares de gestión y responsabilidad empresarial.

- **Con nuestros colaboradores**

Queremos que todos nuestros colaboradores puedan vivir un desarrollo profesional y personal adecuado, proporcionarles un espacio donde son respetados, valorados, encuentren confianza, afecto y justicia.

El cuidado de nuestros colaboradores, es vital para el funcionamiento y desarrollo de las actividades de la empresa, por lo cual todos nuestros colaboradores serán valorados y apreciados y adecuadamente compensados por sus funciones.

- **Con nuestros proveedores y subcontratistas**

Buscamos establecer relaciones de beneficio mutuo con todos nuestros proveedores y los estimulamos a que se unan a altos estándares de calidad, condiciones laborales, prácticas comerciales, salud, seguridad y protección del medio ambiente.

Ningún empleado ha de ofrecer o recibir, ni incitar a otros a ofrecer o recibir, cantidad alguna de dinero o regalos materiales que puedan suponer un soborno o influencia.

Toda la información relativa a la empresa y a sus proveedores recibe un tratamiento confidencial.

No trabajamos con empresas que infringen la ley o ponen en peligro la reputación de Bestcode Solutions Cia. Ltda.

- **Con gobiernos y comunidades**

Todo colaborador deberá cumplir cabalmente con el desarrollo de sus actividades, con las leyes y reglamentos que nos resulten aplicables.

Colaboraremos en todo momento con las autoridades competentes, siempre actuando conforme al derecho y en defensa de los legítimos intereses de Bestcode Solutions Cia. Ltda.

Siempre ofreceremos un trato respetuoso a las autoridades, reconociendo su calidad como tales. Todos los trámites y relaciones y/o comunicaciones, que en representación de la empresa se tengan con dependencias o funcionarios gubernamentales, deberán llevarse a cabo en concordancia con las leyes aplicables.

Las normas sociales y buenas costumbres que promuevan una sana convivencia con las comunidades en donde operamos, deberán ser observadas y respetadas por quienes colaboramos en Bestcode Solutions Cia. Ltda., buscando salvaguardar la buena imagen y el prestigio de la empresa.

3.3 Políticas organizacionales

3.3.1 Para empleados

- **Política del organigrama**

Para facilitar la labor de cada colaborador, se ha desarrollado un organigrama que muestra los nombres de cada puesto de trabajo dentro de la organización. Se entiende fácilmente dónde está cada colaborador, cuales son sus funciones y sus puestos superiores a quien reportar.

- **Política de contratos de personal**

Todo colaborador deberá tener un contrato que describa claramente sus responsabilidades y derechos, incluyendo al personal temporal. Los fundamentos de nuestro acuerdo con el personal son los siguientes:

Creemos en recompensar la excelente labor a aquellos empleados que son productivos. Se dispone de un salario fijo que será descrito y explicado en su totalidad al empleado antes de que este sea contratado. Es importante resaltar que existirán incentivos para el personal que demuestre un buen trabajo, eficiencia y eficacia en sus funciones.

- **Política de horarios de la empresa**

La empresa Bestcode Solutions Cia. Ltda. atenderá al público con un horario acorde a las necesidades de los clientes y del mercado en general.

Todos los colaboradores deben cumplir con una jornada laboral de 8 horas, incluida su hora de alimentación. Cabe recalcar, que todos los colaboradores podrán retirarse al finalizar su jornada sin dejar pendientes importantes y relevantes para los clientes.

Los colaboradores pueden establecer su horario de trabajo, siempre y cuando no difieran de 8 horas laborables y con las necesidades del cliente. Por lo tanto, no se consideran atrasos, ni horas de ausencia.

- **Política de apariencia del personal**

La apariencia de todo el personal, es libre de elección de cada colaborador. Resguardando siempre la imagen profesional hacia los clientes internos y externos.

- Una vestimenta apropiada anima en asuntos de relaciones interpersonales.
- Es un imperativo que se mantenga una excelente higiene personal en todo momento (incluyendo buena higiene oral y el uso de desodorante, si se necesita).
- El pelo debe mantenerse limpio y pulcro en todo momento.
- Todo el personal debe mostrarse íntegro en todo momento, manteniendo el respeto propio y hacia los demás.

- **Política de vacaciones y tiempo libre**

Existen vacaciones pagadas para los miembros del personal a tiempo completo, que determina el gobierno ecuatoriano y que serán respetadas por el establecimiento. En Bestcode Solutions Cia. Ltda. se tomará en cuenta los 15 días laborables, lo cual representa a 120 horas laborables libres de trabajo.

Las mismas podrán ser tomadas dependiendo de las necesidades de los colaboradores, ya sea de forma diaria, semanal, mensual, acumulada, etc. Sin interferir con los requerimientos de los clientes o con vacaciones previamente expresadas documentalmente por otro colaborador.

- **Política de tiempo a recuperar**

Si el personal requiere permisos adicionales a las 120 horas laborables que poseen, podrán solicitarlo directamente a las jefaturas. Y el tiempo de recuperación del mismo será coordinado con los mismos.

- **Política de ausencia por matrimonio o calamidad domestica**

El colaborador tendrá permiso de tres días de ausencia con pago por matrimonio o por muerte de un familiar cercano. En caso de calamidad debidamente justificada tendrá la cobertura entera de paga y justificación.

- **Política de Memorándum**

Se notificará previamente al colaborador sobre su falta contra la institución, los motivos por los cuales se podrán generar un memorándum son:

- Daño a la propiedad de la empresa.
- Mal uso o abuso de cualquier recurso, equipo o material.
- La desaparición o robo de propiedad personal o del establecimiento.
- Incumplimiento reiterado de políticas u órdenes.
- Maltrato a los clientes y compañeros de trabajo.
- Incumplimiento del trabajo para el cliente.
- Falta de respeto con cliente internos y externos.

- **Política de Seguridad de la Información**

Todos los colaboradores tienen la responsabilidad de que la información confidencial no sea divulgada en tal forma que llegue a personas que con ella hagan daño a la institución.

Al trabajar con plataformas directamente con Android y iOS, todo trabajo deberá ser respectivamente guardado y asegurado.

3.3.2 Para clientes

Todos los proyectos deberán ser expresados en su totalidad, para respaldo del mismo se redactará y guardará documento firmando y aceptado por ambas partes. Con el cual se determinarán el alcance de cada proyecto con el fin de cumplir con todos los requerimientos del cliente.

El cliente no podrá modificar ni alterar la solicitud inicial. En caso de cambios emergentes tendrá que dialogarlo con el jefe de proyecto para determinar la posibilidad de incluir el mismo.

Los clientes tienen la obligación de aceptar la finalización del proyecto cuando se hayan cumplido todos los requerimientos expresados formalmente. Adicional de tener que cumplir a tiempo con las obligaciones monetarias con la empresa.

3.3.3 Para proveedores

Al tener como proveedores a empresas reconocidas mundialmente, donde no existe capacidad de fraude o incumplimiento de pagos, la política para proveedores se basa en la confianza mutua del cumplimiento de las obligaciones.

En caso de cualquier situación fuera del alcance de solución inmediata será tratado directamente con el Gerente General de la empresa.

3.4 Planeación

3.4.1 Objetivos a largo plazo

- Llegar a una rentabilidad del 25% neto del total de la venta de servicios y productos de la empresa en los próximos 5 años.
- Captar como mínimo el 5% o más del total de clientes con necesidades de soluciones tecnológicas en el país, dentro de los próximos 5 años.

- Obtener en promedio el 95% de satisfacción de los clientes en los tres primeros años de operación de la empresa.
- Convertir a la empresa en un negocio que ayude a sus clientes en su crecimiento y en el desarrollo de sus actividades, logrando ser una fuente confiable y preferida por los clientes.

3.4.2 Objetivos a corto y mediano plazo

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA

- Ser una empresa sustentable en todo momento, desde los inicios de su funcionamiento.
- Desarrollar un plan de capacitación continua con temas de innovación y desarrollo a partir del primer año de funcionamiento.
- Lograr posicionamiento en el mercado local con un adecuado manejo publicitario.

DIRECCIÓN COMERCIAL

- Captar el 10% del mercado local dentro del primero año de funcionamiento de la empresa.
- Establecer plan de estrategias de ventas y compras de la empresa a medio plazo.
- Dar seguimiento y soporte a los clientes en todo momento.

DIRECCIÓN TÉCNICA

- Gestionar adecuadamente los proyectos externos.
- Laborear los proyectos internos de las distintas áreas de la organización.

- Garantizar el correcto desarrollo de los proyectos en tiempos, calidad, funcionalidad y satisfacción del cliente desde los primeros años de funcionamiento de la empresa.

3.4.3 FODA

Tabla 31: Matriz EFE y Matriz EFI

MATRIZ DE FACTORES EXTERNOS (EFE)					
FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES		PONDERACIÓN	CLASIFICACIÓN	PUNTUACIONES
	1	Ofrecer productos personalizados.	0.20	3	0.60
	2	Posicionamiento a nivel nacional.	0.20	3	0.60
	3	Tendencia por consumo de productos y servicios tecnológicos.	0.40	4	1.60
	4	Crecimiento acelerado en el ámbito tecnológico.	0.20	3	0.60
		1.00		3.40	
AMENAZAS		PONDERACIÓN	CLASIFICACIÓN	PUNTUACIONES	
1	Inestabilidad económica del país.	0.40	3	1.20	
2	Variación en los costos, costos elevados.	0.25	2	0.50	
3	Políticas gubernamentales.	0.10	1	0.10	
4	Mayor cantidad de empresas competidoras creadas en los últimos años.	0.25	3	0.75	
		1.00		2.55	

Elaborado por: María José Tapia García

MATRIZ DE FACTORES INTERNOS (EFI)					
FACTORES INTERNOS	FORTALEZAS		PONDERACIÓN	CLASIFICACIÓN	PUNTUACIONES
	1	Experiencia en administrar y crear empresas.	0.30	4	1.20
	2	Personal calificado y capacitado.	0.10	3	0.30
	3	Efectividad en el servicio.	0.30	3	0.90
	4	Distribución equitativa y específica de las funciones del personal.	0.30	3	0.90
		1.00		3.30	
DEBILIDADES		PONDERACIÓN	CLASIFICACIÓN	PUNTUACIONES	
1	Por ser nuevos en el mercado no es conocido por posibles clientes.	0.4	4	1.60	
2	Número de personal limitado.	0.2	1	0.20	
3	Recursos financieros restringidos.	0.3	3	0.90	
4	Alta demanda de marketing para la empresa.	0.1	2	0.20	
		1.00		2.90	

Elaborado por: María José Tapia García

Una vez analizados los ámbitos Externos (Oportunidades y Amenazas), e Internos (Fortalezas y Debilidades), para la empresa: Bestcode Solutions Cia. Ltda. se puede sintetizar en la Matriz FODA:

Tabla 32: Matriz FODA

MATRIZ FODA Bestcode Solutions Cia. Ltda.		FACTORES INTERNOS	
		FORTALEZAS	DEBILIDADES
		1. Experiencia en administrar y crear empresas.	1. Por ser nuevos en el mercado no es conocido por posibles clientes.
		2. Personal calificado y capacitado.	2. Número de personal limitado.
		3. Efectividad en el servicio.	3. Recursos financieros restringidos.
		4. Distribución equitativa y específica de las funciones del personal.	4. Alta demanda de marketing para la empresa.
		ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS DO
FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES	1. Aprovechar la experiencia en administrar y crear empresas con la tendencia actual sobre la industria tecnológica (F1;O3) 2. Utilizar la suficiente capacidad del personal para ofrecer a nuestros clientes productos personalizados de calidad. (F2;O1) 3. Gracias a la efectividad en el servicio lograr el posicionamiento en el mercado a nivel nacional. (F3;O2)	1. Aumentar la cobertura del mercado de la empresa a nivel nacional, logrando generar mayores ingresos y rentabilidad. (D3;O2) 2. Crecer rápidamente en la demanda para generar plazas de trabajo. (D2;O4) 3. Realizar campañas de marketing efectivas para acaparar a los clientes y sus necesidades específicas. (D4;O1)
	1. Ofrecer productos personalizados.		
	2. Posicionamiento a nivel nacional.		
	3. Tendencia por consumo de productos y servicios tecnológicos.		
	4. Crecimiento acelerado en el ámbito tecnológico.		
	AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
	1. Inestabilidad económica del país.	1. Crear una ventaja competitiva dentro del sector tecnológico del país, ofreciendo costos asequibles y productos de calidad para las pequeñas y medianas empresas. (F1;A2) 2. Desarrollar planes estratégicos que nos ayuden a ser competitivos en el mercado. (F4;A4) 3. Brindar productos asequibles y productos de calidad para las pequeñas y medianas empresas logrando una efectividad en el servicio. (F3;A1)	1. Mejorar la salud económica de la empresa, para sobrellevar las variaciones de costos y la inestabilidad económica del país. (D3;A1) 2. Promocionar nuestros productos y servicios en eventos tecnológicos. (D1;A4)
	2. Variación en los costos, costos elevados.		
3. Políticas gubernamentales.			
4. Mayor cantidad de empresas competidoras creadas en los últimos años.			

3.4.4 Planificación estratégica

La Planificación Estratégica de Bestcode Solutions Cia. Ltda. se realizó con el objetivo de construir una base para lograr los objetivos y metas establecidas por la administración.

A continuación, se presenta la planificación estratégica:

Tabla 33: Planificación Estratégica

LÍDER DE PROYECTO: Gerente General		ÁMBITO: Gerente General		ESTRATEGIAS: 4									
APOYO DEL PROYECTO: Gerente Técnico		AVANCE DE ESTRATEGIAS: 0%											

No.	OBJETIVOS:	No.	ACTIVIDADES:	RESPONSABLE:	FECH A INICIA	FECH A FIN	% APORTE					% AVANCE ACTIVIDAD					% AVANCE DE ESTRAT.	TIPO DE RECURSO:	DETALLE:		
							0%	25%	50%	75%	100%	0%	25%	50%	75%	100%					
1	Llegar a una rentabilidad del 25% neto del total de la venta de servicios y productos de la empresa en los próximos 5 años.	1	Realizar estudios de mercado para saber la demanda de los clientes.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-24	X					X						0%	Recurso Propio		
		2	Controlar y mejorar los costos y gastos de la empresa.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-24	X					X							0%	Recurso Propio	
		3	Ser competitivos con los precios al consumidor final.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-24	X					X							0%	Recurso Propio	
		4	Manejar un gama de productos extensa.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-24	X					X							0%	Recurso Propio	
Número de actividades en la estrategia:		4											% DE AVANCE ESTRATÉGICO:					0%			
2	Captar como mínimo el 5% o más del total de clientes con necesidades de soluciones tecnológicas en el país, dentro de los próximos 5 años.	5	Análisis y segmentación de mercado.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-24	X					X						0%	Recurso Propio		
		6	Reclutar nuevos trabajadores.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-24	X					X						0%	Recurso Propio		
		7	Mantener un control de calidad del producto final.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-24	X					X						0%	Recurso Propio		
		8	Realizar marketing digital a través de redes sociales.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-24	X					X						0%	Recurso Propio		
Número de actividades en la estrategia:		4											% DE AVANCE ESTRATÉGICO:					0%			
3	Obtener en promedio el 95% de satisfacción de los clientes en los tres primeros años de operación de la empresa.	9	Conocer y entender los requerimientos del cliente	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-22	X					X						0%	Recurso Propio		
		10	Cumplir con las expectativas de los clientes en sus solicitudes	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-22	X					X						0%	Recurso Propio		
		11	Manejar un adecuado acompañamiento de post venta	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-22	X					X						0%	Recurso Propio		
		12	Medir la satisfacción del cliente, con la fidelidad del cliente.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-22	X					X						0%	Recurso Propio		
Número de actividades en la estrategia:		4											% DE AVANCE ESTRATÉGICO:					0%			
4	Convertir a la empresa en un negocio que ayude a sus cliente en su crecimiento y el desarrollo de sus actividades, logrando ser una fuente confiable y preferida por los clientes.	13	Conocer al cliente	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-20	X					X						0%	Recurso Propio		
		14	Brindar las herramientas y recursos necesarios	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-20	X					X						0%	Recurso Propio		
		15	Dar seguimiento al desarrollo de los clientes	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-20	X					X						0%	Recurso Propio		
		16	Aumentar la gama de productos para los clientes	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica	ene-19	dic-20	X					X						0%	Recurso Propio		
Número de actividades en la estrategia:		4											% DE AVANCE ESTRATÉGICO:					0%			
Número total de actividades:		16											% DE AVANCE TOTAL:					0%			

Elaborado por: _____	Revisado por: _____	Aprobado por: _____
Gerente General	Gerente Técnico	Gerente General Gerente Técnico

3.4.5 Planificación operativa (POA y Táctica)

Los encargados de la elaboración del POA son las jefaturas de cada dirección de la empresa, con la debida supervisión de la Gerencia. Esta planificación se la realiza con para de determinar los objetivos por dirección y departamento a corto y mediano plazo.

A continuación, se presenta la planificación operativa por cada dirección:

3.4.5.1 Dirección Administrativa

Tabla 34: Planificación Dirección Administrativa

LÍDER DE PROYECTO: Dirección Administrativa		ÁMBITO: Dirección Administrativa		ESTRATEGIAS: 3															
APOYO DEL PROYECTO: Gerencia				AVANCE DE ESTRATEGIAS: 0%															
No.	OBJETIVOS:	No.	ACTIVIDADES:	RESPONSABLE:	FECHA INICIO	FECHA A FIN	% APORTE					% AVANCE ACTIVIDAD					% AVANCE DE	TIPO DE RECURSO:	DETALLE:
							0%	25%	50%	75%	100%	0%	25%	50%	75%	100%			
1	Ser una empresa sustentable en todo momento, desde los inicios de su funcionamiento.	1	Registrar diariamente las transacciones financieras de la empresa.	Dirección Administrativa	ene.-19	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio	
		2	Realizar los presupuestos de los primeros 5 años	Dirección Administrativa	ene.-19	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio	
		3	Mantener la contabilidad y declaraciones de la empresa al día.	Dirección Administrativa	ene.-19	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio	
	Número de actividades en la estrategia:	3					% DE AVANCE ESTRATÉGICO:							0%					
2	Desarrollar un plan de capacitación continua con temas de innovación y desarrollo a partir del primer año de funcionamiento.	4	Conocer e identificar a todo el personal y sus funciones.	Dirección Administrativa	ene.-20	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio	
		5	Analizar y valorar los cursos requeridos para el personal.	Dirección Administrativa	ene.-20	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio	
		6	Calendarizar y coordinar las capacitaciones.	Dirección Administrativa	ene.-20	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio	
		7	Evaluar y mejorar los conocimientos del personal.	Dirección Administrativa	ene.-20	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio	
	Número de actividades en la estrategia:	4					% DE AVANCE ESTRATÉGICO:							0%					
3	Lograr posicionamiento en el mercado local con un adecuado manejo publicitario.	8	Realizar estudios financieros para determinar el presupuesto de cada área.	Dirección Administrativa	ene.-19	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio	
		9	Tener cierta cantidad de dinero para situaciones de emergencia.	Dirección Administrativa	ene.-19	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio	
		10	Realizar cotizaciones de nueva maquinaria.	Dirección Administrativa	ene.-19	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio	
		11	Asignar cierta cantidad económica para cada área de la imprenta.	Dirección Administrativa	ene.-19	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio	
	Número de actividades en la estrategia:	4					% DE AVANCE ESTRATÉGICO:							0%					
5	Número total de actividades:	11					% DE AVANCE TOTAL:							0%					

Elaborado por:
Dirección Administrativa

Revisado por:
Gerencia

Aprobado por:
Gerencia
Dirección Técnica

3.4.5.2 Dirección Comercial

Tabla 35: Planificación Dirección Comercial

LÍDER DE PROYECTO: Dirección Comercial		ÁMBITO: Dirección Comercial		ESTRATEGIAS: 3																
APOYO DEL PROYECT: Gerencia				AVANCE DE ESTRATEGIAS: 0%																
No.	OBJETIVOS:	No.	ACTIVIDADES:	RESPONSABLE:	FECHA INICIO	FECH A FIN	% APORTE				% AVANCE ACTIVIDAD				% AVANCE DE	TIPO DE RECURSO:	DETALLE:			
1	Captar el 10% del mercado local dentro del primero año de funcionamiento de la empresa.	1	Manejar una agresiva campaña publicitaria en redes sociales.	Dirección Comercial	ene.-19	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio		
		2	Realizar constantes estudios de mercado para conocer las demandas de los clientes.	Dirección Comercial	ene.-19	dic.-24	X					X						0%	Recurso Propio	
		3	Lograr la fidelidad de los clientes.	Dirección Comercial	ene.-19	dic.-24	X					X						0%	Recurso Propio	
Número de actividades en la estrategia:		3					% DE AVANCE ESTRATÉGICO:								0%					
2	Establecer plan de estrategias de ventas y compras de la empresa a medio plazo.	4	Planificar las ventas de la empresa trimestralmente.	Dirección Comercial	ene.-20	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio		
		5	Pronosticar las compras de la empresa semestralmente.	Dirección Comercial	ene.-20	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio		
		6	Establecer presupuestos de compras y ventas.	Dirección Comercial	ene.-20	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio		
Número de actividades en la estrategia:		3					% DE AVANCE ESTRATÉGICO:								0%					
3	Dar seguimiento y soporte a los clientes en todo momento.	7	Elaborar historial de cada cliente.	Dirección Comercial	ene.-19	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio		
		8	Conocer de los productos que el cliente adquirió.	Dirección Comercial	ene.-19	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio		
		9	Dar soluciones rápidas y efectivas a los inconvenientes.	Dirección Comercial	ene.-19	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio		
		10	Brindar acompañamiento en todas las etapas al cliente.	Dirección Comercial	ene.-19	dic.-24	X					X					0%	Recurso Propio		
Número de actividades en la estrategia:		4					% DE AVANCE ESTRATÉGICO:								0%					
5	Número total de actividades:	10					% DE AVANCE TOTAL:								0%					

Elaborado por: _____
Dirección Comercial

Revisado por: _____
Gerencia

Aprobado por: _____
Gerencia
Dirección Técnica

3.4.5.3 Dirección Técnica

Tabla 36: Planificación Dirección Técnica

LÍDER DE PROYECTO:	Dirección Técnica
APOYO DEL PROYECTO:	Gerencia

ÁMBITO:	Dirección Técnica
----------------	-------------------

ESTRATEGIAS:	3
AVANCE DE ESTRATEGIAS:	0%

No.	OBJETIVOS:	No.	ACTIVIDADES:	RESPONSABLE:	FECHA INICIO	FECHA A FIN	% APORTE					% AVANCE ACTIVIDAD					% AVANCE DE	TIPO DE RECURSO:	DETALLE:		
							0%	25%	50%	75%	100%	0%	25%	50%	75%	100%					
1	Gestionar adecuadamente los proyectos externos.	1	Evaluar / Analizar los proyectos externos	Dirección Técnica	ene.-19	dic.-24	X					X						0%	Recurso Propio		
		2	Planificar / Diseñar los proyectos externos	Dirección Técnica	ene.-19	dic.-24	X					X							0%	Recurso Propio	
		3	Desarrollar / Implementar los proyectos externos	Dirección Técnica	ene.-19	dic.-24	X					X							0%	Recurso Propio	
	Número de actividades en la estrategia:	3	% DE AVANCE ESTRATÉGICO:													0%					
2	Laborear los proyectos internos de las distintas áreas de la organización.	4	Evaluar / Analizar los proyectos internos	Dirección Técnica	ene.-20	dic.-24	X					X						0%	Recurso Propio		
		5	Desarrollar / Implementar los proyectos internos	Dirección Técnica	ene.-20	dic.-24	X					X						0%	Recurso Propio		
		6	Mejorar los proyectos internos	Dirección Técnica	ene.-20	dic.-24	X					X						0%	Recurso Propio		
		7	Actualizar los proyectos internos	Dirección Técnica	ene.-20	dic.-24	X					X						0%	Recurso Propio		
	Número de actividades en la estrategia:	4	% DE AVANCE ESTRATÉGICO:													0%					
3	Garantizar el correcto desarrollo de los proyectos en tiempos, calidad, funcionalidad y satisfacción del cliente desde los primeros años de funcionamiento de la empresa.	8	Verificar el producto	Dirección Técnica	ene.-19	dic.-24	X					X						0%	Recurso Propio		
		9	Probar el producto	Dirección Técnica	ene.-19	dic.-24	X					X						0%	Recurso Propio		
		10	Certificar el producto	Dirección Técnica	ene.-19	dic.-24	X					X						0%	Recurso Propio		
		11	Cerrar la entrega del producto	Dirección Técnica	ene.-19	dic.-24	X					X						0%	Recurso Propio		
	Número de actividades en la estrategia:	4	% DE AVANCE ESTRATÉGICO:													0%					
5	Número total de actividades:	11	% DE AVANCE TOTAL:													0%					

Elaborado por: _____
Dirección Técnica

Revisado por: _____
Gerencia

Aprobado por: _____
Gerencia
Dirección Administrativa

3.4.6 Planificación de Contingencia

El plan de contingencia es una secuencia de pasos alternativos a los de la operación normal de la empresa, su implementación trata de asegurar un funcionamiento sin interrupciones pese a los imprevistos que se puedan tener.

A continuación, se presenta el plan de contingencia de la empresa:

Tabla 37: Planificación de contingencia

LÍDER DE PROYECTO:		Gerencia		ÁMBITO:										Gerencia		ESTRATEGIAS:		3				
APOYO DEL PROYECTO:		Dirección Técnica														AVANCE DE ESTRATEGIAS:		0%				
No.	OBJETIVOS:	No.	ACTIVIDADES:	RESPONSABLE:	FECHA INICIO	FECHA FIN	% APORTE					% AVANCE ACTIVIDAD					% AVANCE DE ESTRAT.	TIPO DE RECURSO:	DETALLE:			
							0%	25%	50%	75%	100%	0%	25%	50%	75%	100%						
1	Establecer un fondo económico de reserva para cualquier tipo de eventualidad que tenga la empresa.	1	Asignar un fondo para eventos no usuales.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica			X					X							0%	Recurso Propio		
		2	Depositar el dinero de la provisión en una cuenta bancaria.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica			X					X								0%	Recurso Propio	
		3	Utilizar el fondo en caso de que ocurra la contingencia.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica			X					X								0%	Recurso Propio	
Número de actividades en la estrategia:		3				% DE AVANCE ESTRATÉGICO:										0%						
2	Guardar respaldos de todos los clientes y proyectos realizados por la empresa.	4	Manejar un file por cliente	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica			X					X							0%	Recurso Propio		
		5	Respaldar cada implementación o desarrollo realizado.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica			X					X							0%	Recurso Propio		
		6	Guardar toda la información es 3 fuentes asignadas.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica			X					X							0%	Recurso Propio		
Número de actividades en la estrategia:		3				% DE AVANCE ESTRATÉGICO:										0%						
3	Tener políticas de privacidad tanto interna como con clientes.	7	No revelar información de la empresa ni de clientes.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica			X					X							0%	Recurso Propio		
		8	Reportar cual inusualidad a las jefaturas.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica			X					X							0%	Recurso Propio		
		9	Cumplir con la política de privacidad en todo momento.	Dirección Administrativa / Dirección Comercial / Dirección Técnica			X					X							0%	Recurso Propio		
Número de actividades en la estrategia:		3				% DE AVANCE ESTRATÉGICO:										0%						
Número total de actividades:		9				% DE AVANCE TOTAL:										0%						

* Fecha de inicio y finalización se determinaran en caso de que ocurra la contingencia.

Elaborado por:

Gerencia
Dirección Administrativa
Dirección Comercial
Dirección Técnica

Revisado por:

Gerencia
Dirección Administrativa
Dirección Comercial
Dirección Técnica

Aprobado por:

Gerencia
Dirección Administrativa
Dirección Comercial
Dirección Técnica

3.5 Estructura organizacional

3.5.1 Organigrama estructural

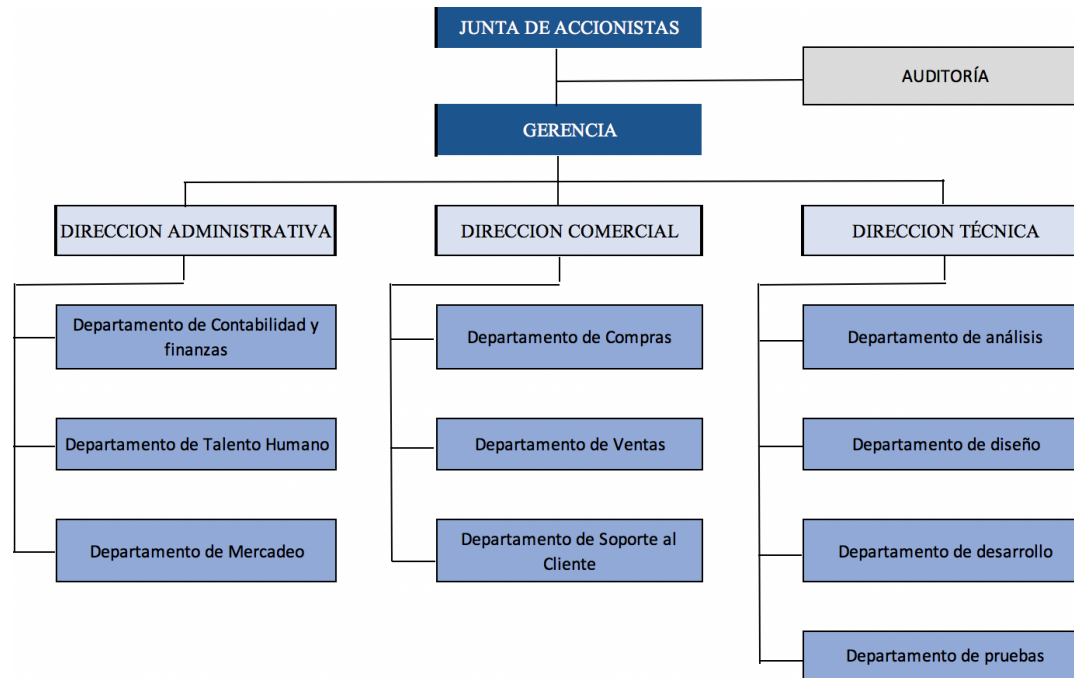
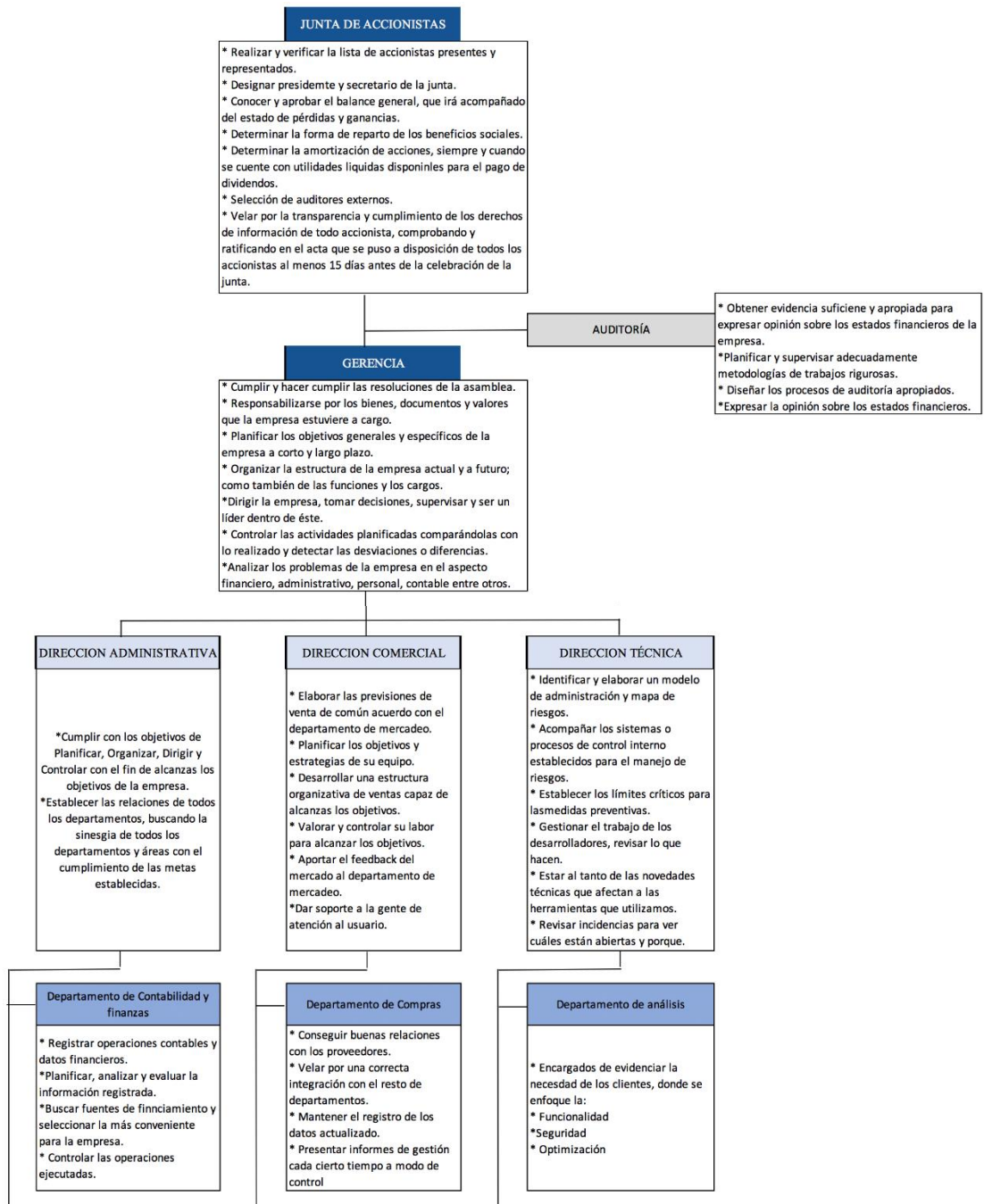


Figura 58: Organigrama estructural

3.5.2 Organigrama funcional



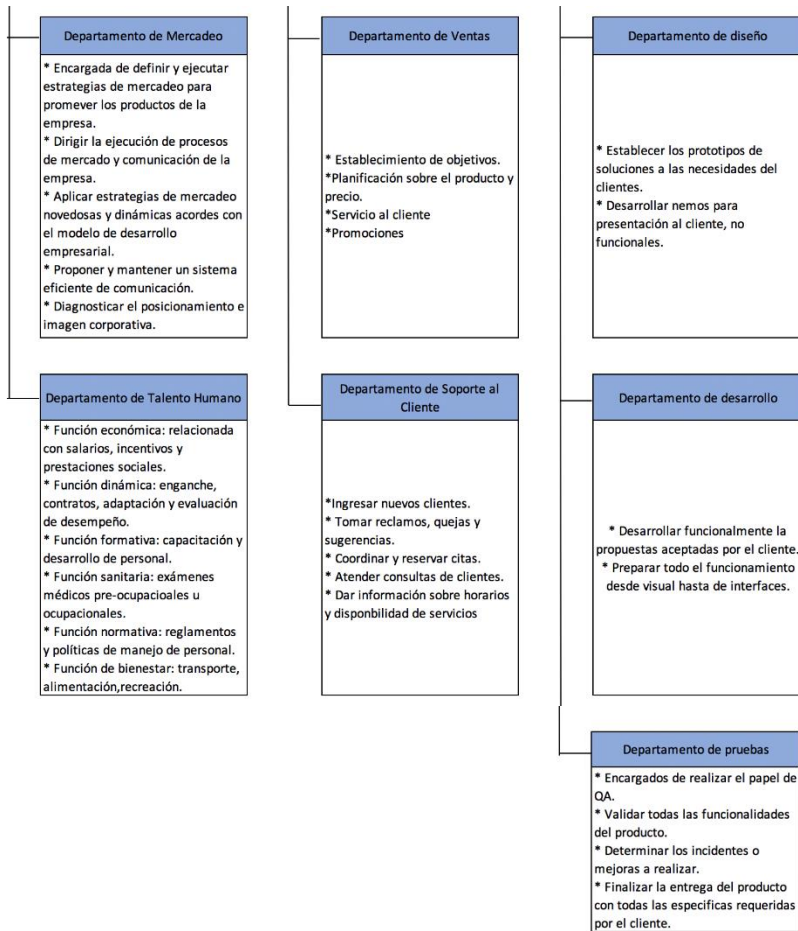


Figura 59: Organigrama funcional

3.6 Control

3.6.1 Monitoreo administrativo empresarial

Tabla 38: Monitoreo Administrativo Empresarial

LÍDER DE PROYECTO:	Gerencia
APOYO DEL PROYECTO:	Dirección Técnica
MONITOREO:	Administrativo Empresarial

No.	ACTIVIDADES:	RESPONSABLE:	CUMPLIMIENTO		% APORTE				
			SI	NO	0%	25%	50%	75%	100%
1	Realizar estudios de mercado continuos.	Dirección Administrativa	X					X	
2	Optimizar los recursos humanos.	Dirección Administrativa	X			X			
3	Brindar valor agregado en cada producto.	Dirección Comercial	X					X	
5	Aumentar el catálogo de productos y servicios.	Dirección Comercial	X						X
6	Minimizar tiempos en proyectos.	Dirección Técnica	X				X		
7	Analizar, desarrollar y validar cada producto.	Dirección Técnica	X				X		
8	Cumplir con las normativas legales para la empresa.	Dirección Administrativa	X						X
9	Aumentar el file de clientes.	Dirección Comercial	X				X		
10	Plantear el proceso a cumplir por proyecto.	Dirección Comercial	X				X		

Elaborado por:

Gerencia
Dirección Administrativa
Dirección Comercial
Dirección Técnica

Revisado por:

Gerencia
Dirección Administrativa
Dirección Comercial
Dirección Técnica

Aprobado por:

Gerencia
Dirección Administrativa
Dirección Comercial
Dirección Técnica

3.6.2 Monitoreo administrativo de empleados

Tabla 39: Monitoreo Administrativo de Empleados.

LÍDER DE PROYECTO:	Gerencia
APOYO DEL PROYECTO:	Dirección Técnica
MONITOREO:	Administrativo de Empleados

No.	ACTIVIDADES:	RESPONSABLE:	CUMPLIMIENTO		% APORTE				
			SI	NO	0%	25%	50%	75%	100%
1	Registrar las horas de ingreso y salida del personal.	Dirección Administrativa	X					X	
2	Informar las actividades realizadas en la jornada laboral.	Dirección Administrativa	X			X			
3	Trabajar 8 horas diarias de Lunes a Viernes.	Dirección Administrativa	X					X	
5	Conocer, entender y cumplir con la normativa laboral.	Dirección Administrativa	X						X
6	Evaluar cumplimiento de cronogramas.	Dirección Administrativa	X				X		
7	Capacitar efectivamente al personal.	Dirección Administrativa	X				X		
8	Evaluar los conocimientos del personal.	Dirección Administrativa	X						X
9	Controlar todas las actividades laborales fuera de la oficina.	Dirección Administrativa	X				X		
10	Retroalimentar al personal en determinados periodos de tiempo.	Dirección Administrativa	X				X		

Elaborado por:

Gerencia
Dirección Administrativa
Dirección Comercial
Dirección Técnica

Revisado por:

Gerencia
Dirección Administrativa
Dirección Comercial
Dirección Técnica

Aprobado por:

Gerencia
Dirección Administrativa
Dirección Comercial
Dirección Técnica

3.6.3 Monitoreo administrativo de clientes

Tabla 40: Monitoreo Administrativo de Clientes.

LÍDER DE PROYECTO:	Gerencia
APOYO DEL PROYECTO:	Dirección Técnica
MONITOREO:	Administrativo de Clientes

No.	ACTIVIDADES:	RESPONSABLE:	CUMPLIMIENTO		% APORTE				
			SI	NO	0%	25%	50%	75%	100%
1	Creación de historial de cada cliente	Dirección Comercial	X					X	
2	Conocer de las especificaciones de cada cliente.	Dirección Técnica	X			X			
3	Brinda soporte antes y durante la venta.	Dirección Comercial	X					X	
5	Manejar un post venta efectivo.	Dirección Técnica	X						X
6	Soporte al cliente 24/7.	Dirección Comercial	X				X		
7	Seguimiento de clientes.	Dirección Comercial	X				X		
8	Manejar file por cliente.	Dirección Comercial	X						X
9	Respaldar todo proyecto para cada cliente.	Dirección Técnica	X				X		
10	Cumplir con los responsabilidades económicas.	Dirección Comercial	X					X	

Elaborado por:
 Gerencia
 Dirección Administrativa
 Dirección Comercial
 Dirección Técnica

Revisado por:
 Gerencia
 Dirección Administrativa
 Dirección Comercial
 Dirección Técnica

Aprobado por:
 Gerencia
 Dirección Administrativa
 Dirección Comercial
 Dirección Técnica

3.6.4 Monitoreo administrativo de proveedores

Tabla 41: Monitoreo Administrativo de Proveedores.

LÍDER DE PROYECTO:	Gerencia
APOYO DEL PROYECTO:	Dirección Técnica
MONITOREO:	Administrativo de Proveedores

No.	ACTIVIDADES:	RESPONSABLE:	CUMPLIMIENTO		% APORTE				
			SI	NO	0%	25%	50%	75%	100%
1	Desembolsar a tiempo todo los pagos.	Dirección Administrativa	X					X	
2	Evaluar a los proveedores a nivel técnico	Dirección Técnica	X			X			
3	Controlar tiempos de soporte por parte de los proveedores.	Dirección Técnica	X					X	
5	Medir eficiencia en la solución de problemas.	Dirección Administrativa	X						X
6	Registrar acuerdos, compromisos, con proveedores.	Dirección Administrativa	X				X		
7	Evaluar el nivel de satisfacción con los proveedores.	Dirección Administrativa	X				X		
8	Cumplir con todos los acuerdos, compromisos, etc.	Dirección Administrativa	X						X

Elaborado por:
 Gerencia
 Dirección Administrativa
 Dirección Comercial
 Dirección Técnica

Revisado por:
 Gerencia
 Dirección Administrativa
 Dirección Comercial
 Dirección Técnica

Aprobado por:
 Gerencia
 Dirección Administrativa
 Dirección Comercial
 Dirección Técnica

4 EVALUACIÓN DE RESULTADOS PREVIO A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

4.1 Activos

4.1.1 Activos Fijos

Los activos fijos mínimos requeridos para empezar a operar la empresa de soluciones tecnológicas Bestcode Solutions Cia. Ltda. suman un total de 4000 dólares americanos.

No se incurre en ningún gasto de otro activo, ya que al trabajar con las nuevas alternativas de compartir espacios “Coworking” como lo haremos en Q – Work estas nos ofrecen todos los insumos necesarios, desde espacios de trabajo, servicios de cafetería, de imprenta y copiadora, servicios básicos y de internet, entre otros. A continuación, el detalle de los activos fijos de la empresa:

Tabla 42: Activos fijos Bestcode Solutions Cia. Ltda.

DETALLE	VALOR
Equipo de Computo	\$ 4,000.00
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 4,000.00

4.1.2 Activos Intangibles

Como Activos Intangibles de la empresa de soluciones tecnológicas Bestcode Solutions Cia. Ltda. está el capital de trabajo con un monto de 1000 dólares americanos el cual nos ayudará a cubrir los mínimos requeridos para el desarrollo de nuestras actividades. Por otro lado, se establecieron 480 dólares americanos para los gastos de constitución, los mismos abarcan costos de abogados y derechos de inscripción que involucrarán la escritura de constitución, derechos notariales y legales.

Tabla 43: Activos intangibles Bestcode Solutions Cia. Ltda.

INVERSION TOTAL	VALOR
Activos Diferidos	\$ 480.00
Capital de Trabajo	\$ 1,000.00
TOTAL INVERSIÓN	\$ 1,480.00

4.2 Costos y gastos

4.2.1 Costos Directos e Indirectos

Dentro de los costos directos se contemplaron los costos de operación y la mano de obra directa, que al ser una empresa de soluciones tecnológicas corresponde al Ing. En sistemas – desarrollador. Sumando un total por costos directos de 17964.80 dólares americanos. Para los costos indirectos se contempló los suministros de oficina, los sueldos y salarios administrativos, que en este caso corresponden a una Ing. Comercial - negocio, el 50% de los servicios básicos, las depreciaciones, los gastos de constitución y el gasto en arriendo sumando un total por costos indirectos de 1046.67 dólares americanos. A continuación, el detalle de los costos directos e indirectos de la empresa:

Tabla 44: Costos directos e indirectos Bestcode Solutions Cia. Ltda.

COSTOS Y GASTOS					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS DIRECTOS	\$ 17,590.85	\$ 19,060.99	\$ 20,656.85	\$ 22,389.28	\$ 24,270.07
Costos de Operación	\$ 1,125.00	\$ 1,164.26	\$ 1,204.90	\$ 1,246.95	\$ 1,290.46
Mano de Obra Directa (desarrollador)	\$ 16,465.85	\$ 17,896.73	\$ 19,451.96	\$ 21,142.33	\$ 22,979.60
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS INDIRECTOS	\$ 1,046.67	\$ 1,052.95	\$ 1,059.45	\$ 199.51	\$ 206.47
Depreciaciones	\$ 866.67	\$ 866.67	\$ 866.67	\$ -	\$ -
Servicios Básicos	\$ 180.00	\$ 186.28	\$ 192.78	\$ 199.51	\$ 206.47
COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 18,637.52	\$ 20,113.94	\$ 21,716.30	\$ 22,588.79	\$ 24,476.54

4.2.2 Gastos Administrativos

Los gastos administrativos para el primero año de funcionamiento de Bestcode Solutions Cia. Ltda. son por un total de 21638.52 dólares americanos. A continuación, el detalle de los gastos administrativos de la empresa:

Tabla 45: Gastos administrativos Bestcode Solutions Cia. Ltda.

GASTOS ADMINISTRATIVO					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Suministros de Oficina	\$ 72.05	\$ 74.56	\$ 77.17	\$ 79.86	\$ 82.65
Sueldos y Salarios	\$ 16,465.85	\$ 17,896.73	\$ 19,451.96	\$ 21,142.33	\$ 22,979.60
Servicios Básicos	\$ 180.00	\$ 186.28	\$ 192.78	\$ 199.51	\$ 206.47
Depreciaciones	\$ 466.67	\$ 466.67	\$ 466.67	\$ -	\$ -
Gastos Constitución	\$ 480.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gasto arriendo	\$ 3,600.00	\$ 3,725.64	\$ 3,855.66	\$ 3,990.23	\$ 4,129.49
TOTAL	\$ 21,264.57	\$ 22,349.89	\$ 24,044.24	\$ 25,411.93	\$ 27,398.21

4.2.3 Gastos de Ventas

Dentro de los gastos de ventas se ha establecido los gastos en los que incurriremos para publicidad en redes sociales, este será el único gasto considerado ya que apostamos por que las redes sociales son actualmente el medio más fuerte para publicitar y llegar al mercado de interés. A continuación, el detalle de los gastos de ventas de la empresa:

Tabla 46: Gastos de ventas Bestcode Solutions Cia. Ltda.

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Publicidad en redes sociales	\$ 120.00	\$ 125.11	\$ 130.44	\$ 136.00	\$ 141.79
TOTAL	\$ 120.00	\$ 125.11	\$ 130.44	\$ 136.00	\$ 141.79

4.3 Estado de situación proyectado primer año

En el Estado de Situación Proyectado realizado para Bestcode Solutions Cia. Ltda. se puede apreciar que para el primer año de funcionamiento el total de Activos asciende a 5000 dólares americanos y no se tiene valor de pasivos.

Tabla 47: Estado de situación proyectado primer año Bestcode Solutions Cia. Ltda.

DETALLE CUENTA	AÑO 0
ACTIVOS	
CORRIENTES	\$ 1,000.00
CAJA / BANCOS	\$ 1,000.00
NO CORRIENTES	
TANGIBLES	\$ 4,000.00
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	\$ 4,000.00
(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA	
TOTAL ACTIVOS	\$ 5,000.00
PASIVOS	
Amortización del Préstamo	\$ -
TOTAL PASIVOS	\$ -
PATRIMONIO	
Capital Social	\$ 5,000.00
Utilidad Neta	\$ -
Utilidad Acumulada	\$ -
TOTAL PATRIMONIO	\$ 5,000.00
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 5,000.00

4.4 Estado de resultados integral 2018

En el primer año de funcionamiento de la empresa de soluciones tecnológicas Bestcode Solutions Cia. Ltda. podemos apreciar no existe pérdida económica pero tampoco se tienen resultados enormemente favorables.

DETALLE	Año 1
INGRESOS	\$ 40,125.00
Desarrollo	\$ 40,125.00
COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 18,637.52
Costos Directos	\$ 17,590.85
Costos Indirectos	\$ 1,046.67
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 21,487.48
GASTOS OPERACIONALES	\$ 21,384.57
Gastos Administrativos	\$ 21,264.57
Suministros de Oficina	\$ 72.05
Sueldos y Salarios	\$ 16,465.85
Servicios Básicos	\$ 180.00
Depreciaciones	\$ 466.67
Gastos Constitución	\$ 480.00
Gasto arriendo	\$ 3,600.00
Gastos de Ventas (Publicidad)	\$ 120.00
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 102.92
Gasto Financiero (INTERES)	\$ -
UTILIDAD ANTES PARTIC. TRAB.	\$ 102.92
15% Partic. Trabajadores	\$ 15.44
UTILIDAD ANTES IMPUESTO RENTA	\$ 87.48
22% Impuesto a la Renta	\$ 19.25
UTILIDAD NETA	\$ 68.23

4.5 Presupuesto

4.5.1 Ingresos

Al ser Bestcode Solutions Cia. Ltda. una empresa que brinda soluciones tecnológicas tiene varias fuentes de ingresos, pero nos hemos contratado en 4: Ingresos por desarrollar aplicaciones móviles, ingresos por desarrollar aplicaciones web, ingresos por desarrollar aplicaciones de escritorio y finalmente los ingresos por brindar soporte técnico especializado.

Con el fin de poder determinar el cumplimiento de los objetivos de la empresa se ha realizado un estudio basado en los datos que nos ofrece la AESOFT donde se determina que el 66.7% de las pequeñas y medianas empresas de la ciudad de Quito demandan tecnología (AESOFT, 2011).

Como parte del plan estratégico la empresa determinó captar el 10% de esa demanda, siendo conscientes de los recursos que posee la empresa y el cumplimiento a las obligaciones. A continuación, el detalle del estudio realizado y la demanda de interés:

Tabla 48: Objetivo de demanda de Bestcode Solutions Cia. Ltda.

Años	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Demanda Total	843.745	881.545	921.038	962.300	1005.412	1050.454	1097.514	1146.683
Demanda Quito	202.499	211.571	221.049	230.952	241.299	252.109	263.403	275.204
Pequeñas y medianas	196.424	205.224	214.418	224.024	234.060	244.546	255.501	266.948
Demandan tecnología	131.015	136.884	143.017	149.424	156.118	163.112	170.419	178.054
Demanda de interés	13	14	14	15	19	23	27	32

Como resultado de las encuestas realizadas se determinó el porcentaje de demanda que tiene cada uno de los servicios ofrecidos por la empresa y los precios aproximados de los mismos. Es importante aclarar que los datos se puede ver alterados una vez que la empresa se encuentre en funcionamiento, pues depende mucho de la capacidad de negociación de área comercial de Bestcode Solutions Cia. Ltda. con un valor mínimo de venta, como de la capacidad de pago de los consumidores. A continuación, el detalle del presupuesto de ingresos de la empresa:

Tabla 49: Presupuesto de ingresos de Bestcode Solutions Cia. Ltda.

PRESUPUESTO DE INGRESOS						
SERVICIO	% CRECIMIENTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BESTCODE	10%	\$ 40,125.00	\$ 44,137.50	\$ 48,551.25	\$ 53,406.38	\$ 58,747.01
TOTAL INGRESOS POR VENTA DE SERVICIOS		\$ 40,125.00	\$ 44,137.50	\$ 48,551.25	\$ 53,406.38	\$ 58,747.01

4.5.2 Egresos

Los egresos del primer año ascienden a 21384.57 dólares americanos, mientras que en los egresos proyectos se puede ver un aumento mínimo. A continuación, detalle de los egresos de la empresa:

Tabla 50: Egresos de Bestcode Solutions Cia. Ltda.

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos de Ventas (Publicidad)	\$ 120.00	\$ 125.11	\$ 130.44	\$ 136.00	\$ 141.79
Gastos Administrativos	\$ 21,264.57	\$ 22,349.89	\$ 24,044.24	\$ 25,411.93	\$ 27,398.21
TOTAL GASTOS	\$ 21,384.57	\$ 22,475.00	\$ 24,174.68	\$ 25,547.93	\$ 27,540.00

4.6 Estados Financieros

4.6.1 Estado de Situación Proyectado

El Estado de Situación Financiera Proyectado de la empresa Bestcode Solutions Cia. Ltda. nos muestra que los activos de la empresa se muestran continuos y estables. A partir del segundo año se genera una utilidad más visible para la empresa y la misma va aumentando con el paso del tiempo. A continuación, el detalle:

Tabla 51: Estado de Situación Proyectado Bestcode Solutions Cia. Ltda.

DETALLE CUENTA	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS						
CORRIENTES	\$ 1,000.00	\$ 2,401.57	\$ 4,761.59	\$ 7,858.68	\$ 11,352.46	\$ 15,814.76
CAJA / BANCOS	\$ 1,000.00	\$ 2,401.57	\$ 4,761.59	\$ 7,858.68	\$ 11,352.46	\$ 15,814.76
NO CORRIENTES						
TANGIBLES	\$ 4,000.00	\$ 2,666.67	\$ 1,333.33	\$ -	\$ -	\$ -
EQUIPO DE COMPUTACIÓN	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00
(-) DEPRECIACIÓN ACUMULADA		-\$ 1,333.33	-\$ 2,666.67	-\$ 4,000.00	-\$ 4,000.00	-\$ 4,000.00
TOTAL ACTIVOS	\$ 5,000.00	\$ 5,068.23	\$ 6,094.93	\$ 7,858.68	\$ 11,352.46	\$ 15,814.76
PASIVOS						
Amortización del Préstamo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
PATRIMONIO						
Capital Social	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Utilidad Neta	\$ -	\$ 68.23	\$ 1,026.69	\$ 1,763.76	\$ 3,493.78	\$ 4,462.30
Utilidad Acumulada	\$ -	\$ -	\$ 68.23	\$ 1,094.93	\$ 2,858.68	\$ 6,352.46
TOTAL PATRIMONIO	\$ 5,000.00	\$ 5,068.23	\$ 6,094.93	\$ 7,858.68	\$ 11,352.46	\$ 15,814.76
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$ 5,000.00	\$ 5,068.23	\$ 6,094.93	\$ 7,858.68	\$ 11,352.46	\$ 15,814.76

4.6.2 Estado de Resultados Integral

Para el segundo año y en adelante la utilidad neta de la empresa tiene un crecimiento constante y prometedor. Evidentemente las ventas anualmente tienen un crecimiento del 10% lo cual nos aporta para conseguir los resultados esperados. A continuación, el detalle:

Tabla 52: Estado de Resultados Integral de Bestcode Solutions Cia. Ltda.

DETALLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS	\$ 40,125.00	\$ 44,137.50	\$ 48,551.25	\$ 53,406.38	\$ 58,747.01
Desarrollo	\$ 40,125.00	\$ 44,137.50	\$ 48,551.25	\$ 53,406.38	\$ 58,747.01
COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 18,637.52	\$ 20,113.94	\$ 21,716.30	\$ 22,588.79	\$ 24,476.54
Costos Directos	\$ 17,590.85	\$ 19,060.99	\$ 20,656.85	\$ 22,389.28	\$ 24,270.07
Costos Indirectos	\$ 1,046.67	\$ 1,052.95	\$ 1,059.45	\$ 199.51	\$ 206.47
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 21,487.48	\$ 24,023.56	\$ 26,834.95	\$ 30,817.58	\$ 34,270.47
GASTOS OPERACIONALES	\$ 21,384.57	\$ 22,475.00	\$ 24,174.68	\$ 25,547.93	\$ 27,540.00
Gastos Administrativos	\$ 21,264.57	\$ 22,349.89	\$ 24,044.24	\$ 25,411.93	\$ 27,398.21
Suministros de Oficina	\$ 72.05	\$ 74.56	\$ 77.17	\$ 79.86	\$ 82.65
Sueldos y Salarios	\$ 16,465.85	\$ 17,896.73	\$ 19,451.96	\$ 21,142.33	\$ 22,979.60
Servicios Básicos	\$ 180.00	\$ 186.28	\$ 192.78	\$ 199.51	\$ 206.47
Depreciaciones	\$ 466.67	\$ 466.67	\$ 466.67	\$ -	\$ -
Gastos Constitución	\$ 480.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gasto arriendo	\$ 3,600.00	\$ 3,725.64	\$ 3,855.66	\$ 3,990.23	\$ 4,129.49
Gastos de Ventas (Publicidad)	\$ 120.00	\$ 125.11	\$ 130.44	\$ 136.00	\$ 141.79
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 102.92	\$ 1,548.56	\$ 2,660.26	\$ 5,269.65	\$ 6,730.47
Gasto Financiero (INTERES)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES PARTIC. TRAB.	\$ 102.92	\$ 1,548.56	\$ 2,660.26	\$ 5,269.65	\$ 6,730.47
15% Partic. Trabajadores	\$ 15.44	\$ 232.28	\$ 399.04	\$ 790.45	\$ 1,009.57
UTILIDAD ANTES IMPUESTO RENTA	\$ 87.48	\$ 1,316.28	\$ 2,261.22	\$ 4,479.20	\$ 5,720.90
22% Impuesto a la Renta	\$ 19.25	\$ 289.58	\$ 497.47	\$ 985.43	\$ 1,258.60
UTILIDAD NETA	\$ 68.23	\$ 1,026.69	\$ 1,763.76	\$ 3,493.78	\$ 4,462.30

4.6.3 Flujo de Efectivo

El flujo de efectivo nos muestra el efectivo utilizado y generado en las actividades de operación e inversión. En este caso Bestcode Solutions Cia. Ltda. cuenta con una inversión inicial de los Socios de 5000 dólares americanos y se tienen solo flujos positivos lo cual generan utilidad para la empresa. A continuación, detalle del flujo de efectivo de la empresa:

Tabla 53: Flujo de Efectivo de Bestcode Solutions Cia. Ltda.

DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
A. FLUJO DE BENEFICIOS						
Flujo de efectivo inicial		\$ 1,000.00	\$ 2,401.57	\$ 4,761.59	\$ 7,858.68	\$ 11,352.46
Venta de servicios		\$ 40,125.00	\$ 44,137.50	\$ 48,551.25	\$ 53,406.38	\$ 58,747.01
TOTAL FLUJO DE BENEFICIOS		\$ 41,125.00	\$ 46,539.07	\$ 53,312.84	\$ 61,265.06	\$ 70,099.48
B. FLUJO DE COSTOS						
Costos de Producción		\$ 17,770.85	\$ 19,247.28	\$ 20,849.64	\$ 22,588.79	\$ 24,476.54
Gastos Administrativos		\$ 20,317.90	\$ 21,883.22	\$ 23,577.57	\$ 25,411.93	\$ 27,398.21
Gastos de Ventas		\$ 120.00	\$ 125.11	\$ 130.44	\$ 136.00	\$ 141.79
Gastos Financieros		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INVERSIONES						
Activos Fijos/ Propiedad planta y equipo	\$ -1,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos de constitución		\$ 480.00				
APORTE SOCIOS	\$ 5,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL FLUJO DE COSTOS	\$ 4,000.00	\$ 38,688.75	\$ 41,255.61	\$ 44,557.65	\$ 48,136.72	\$ 52,016.54
(A - B) FLUJO DE FONDOS ECONÓMICOS	\$ -4,000.00	\$ 2,436.25	\$ 5,283.46	\$ 8,755.19	\$ 13,128.34	\$ 18,082.93
Préstamo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
APORTE SOCIOS	\$ 5,000.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Amortización de Préstamo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
15% Participación Trabajadores		\$ 15.44	\$ 232.28	\$ 399.04	\$ 790.45	\$ 1,009.57
22% Impuesto a la Renta		\$ 19.25	\$ 289.58	\$ 497.47	\$ 985.43	\$ 1,258.60
FLUJO DE FONDOS FINANCIEROS	\$ 1,000.00	\$ 2,401.57	\$ 4,761.59	\$ 7,858.68	\$ 11,352.46	\$ 15,814.76

4.7 Métodos de evaluación que toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo

4.7.1 Valor Presente Neto (VPN o VAN)

Se calculó el Valor Actual Neto de la empresa obteniendo como resultado el valor de 18438.59 dólares americanos. A continuación, detalla del VAN de la empresa:

Tabla 54: Valor Actual Neto de Bestcode Solutions Cia. Ltda.

AÑO	FLUJOS DE EFECTIVO	FACTOR ACTUALIZACIÓN $1/(1+i)^n$	VALOR ACTUAL
0	\$ (5,000.00)	1.0000	\$ (5,000.00)
1	\$ 2,401.57	0.8519	\$ 2,045.98
2	\$ 4,761.59	0.7258	\$ 3,455.92
3	\$ 7,858.68	0.6183	\$ 4,859.23
4	\$ 11,352.46	0.5268	\$ 5,980.17
5	\$ 15,814.76	0.4488	\$ 7,097.28
VAN =			\$ 18,438.59

4.7.2 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Se obtuvo una TIR del 93% que es la tasa de interés que hace que el VAN sea igual a cero, indicando la rentabilidad del proyecto y demostrando la factibilidad financiera del mismo. A continuación, detalle de la TIR de la empresa:

Tabla 55: TIR de Bestcode Solutions Cia. Ltda.

TIR	93.36%	93%
------------	---------------	------------

La fórmula para el cálculo de la Tasa Interna de Retorno que se utilizó es la siguiente:

$$TIR = T_i + (T_s - T_i) \times \frac{VAN \text{ positivo}}{VAN \text{ positivo} - VAN \text{ negativo}}$$

Figura 60: Formula TIR

Al tratarse de una empresa que brinda soluciones tecnológicas la rentabilidad de la misma es sumamente alta debido a la gran demanda existente y a que los costos de producir los desarrollos pueden ser de 0.00 dólares americanos y el precio de venta es totalmente negociable.

De igual manera al tener como base que un producto puede ser estructuralmente genérico y que solo implica cambios mínimos por cliente se está determinando que con un solo desarrollo se puede vender a n número de clientes a diferentes precios.

Finalmente, se debe destacar que no se incurre en costos adicionales que generalmente tienen las empresas cuando falla un producto ya que al ser temas tecnológicos los cambios o correcciones se atienden fácilmente y sin generar cargos adicionales.

4.7.3 Tasa de Descuento

La tasa de descuento se calculó en base al WACC, Tasa de Riesgo País y la Tasa de inflación dando como resultado el 13.84%. A continuación, detalle de la tasa de descuento de la empresa:

Tabla 56: Tasa de Descuento

CPPC / WACC	4.99%
Tasa R. País	8.50%
Tasa Infl.	0.35%
TMAR / Tasa de descuento	13.84%

4.7.4 Período de Recuperación de Inversión (PRI)

El PRI nos permite medir en que tiempo se podrá recuperar la inversión inicial, para este proyecto el periodo de recuperación de la inversión será de un año ocho meses. A continuación, el detalle del período de recuperación de la inversión:

Tabla 57: PRI Bestcode Solutions Cia. Ltda.

AÑO	FLUJOS DE EFECTIVO	FLUJOS ACUMULADOS
0	\$ 5,000.00	
1	\$ 2,109.60	\$ 2,109.60
2	\$ 3,674.20	\$ 5,783.80
3	\$ 5,326.78	\$ 11,110.58
4	\$ 6,759.44	\$ 17,870.02
5	\$ 8,271.58	\$ 26,141.60

4.7.5 Relación beneficio costo

Este indicador nos permite conocer la relación entre el valor presente de todos los ingresos sobre el valor presente de los egresos del proyecto, en este caso se puede evidenciar que los beneficios son mayores que los costos de la empresa. Con este resultado confirmamos que el proyecto es viable porque genera aportes económicos. A continuación, el detalle de la relación beneficio – costo.

Tabla 58: Relación beneficio costo de Bestcode Solutions Cia. Ltda.

AÑO	BENEFICIOS	BENEFICIOS ACTUALIZADOS	COSTOS	COSTOS ACTUALIZADOS
0			\$ 4,000.00	\$ 4,000.00
1	\$ 41,125.00	\$ 36,125.26	\$ 38,688.75	\$ 33,985.20
2	\$ 46,539.07	\$ 35,911.03	\$ 41,255.61	\$ 31,834.15
3	\$ 53,312.84	\$ 36,136.59	\$ 44,557.65	\$ 30,202.13
4	\$ 61,265.06	\$ 36,478.19	\$ 48,136.72	\$ 28,661.37
5	\$ 70,099.48	\$ 36,664.04	\$ 52,016.54	\$ 27,206.15
SUMA =		\$ 181,315.12		\$ 155,889.00
RELACIÓN B / C =			\$	1.16

4.8 Métodos de evaluación que no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo

Los indicadores financieros nos brindan una idea de la situación económica de la empresa, permitiéndonos tomar decisiones operativas de inversión y de financiamiento.

4.9 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio que se calculó para Bestcode Solutions Cia. Ltda. en el primer año es de 39895.23 dólares americanos, lo cual nos indica que obteniendo estos ingresos no se generaría ni pérdidas ni ganancias para la empresa. En este caso las ventas fueron mayores que el punto de equilibrio calculado razón por la cual el primer año si existiría una ganancia. A continuación, el detalle del punto de equilibrio:

Tabla 59: Punto de Equilibrio Bestcode Solutions Cia. Ltda.

PUNTO DE EQUILIBRIO GENERAL			
PE en dólares =			38,705.03
	1	-	1,197.05
			40,125.00
PE en dólares =			38,705.03
			0.97
PE en dólares =	\$	39,895.23	dólares

La fórmula utilizada para el cálculo del punto de equilibrio para la empresa fue:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ingresos Totales}}}$$

Figura 61: Fórmula de Punto de Equilibrio

4.10 Análisis de sensibilidad

Con el análisis de sensibilidad se puede identificar si el proyecto es viable y rentable. Tanto el VAN como la TIR son positivos por lo cual financieramente es factible el proyecto.

Tabla 60: Análisis de sensibilidad Bestcode Solutions Cia. Ltda.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
A. FLUJO DE BENEFICIOS						
Flujo de efectivo inicial		\$ 1,000.00	\$ 2,401.57	\$ 4,761.59	\$ 7,858.68	\$ 11,352.46
Venta de servicios		\$ 40,125.00	\$ 44,137.50	\$ 48,551.25	\$ 53,406.38	\$ 58,747.01
Valor residual Activos						
Recuperación de Capital de Trabajo						
TOTAL FLUJO DE BENEFICIOS		\$ 41,125.00	\$ 46,539.07	\$ 53,312.84	\$ 61,265.06	\$ 70,099.48
B. FLUJO DE COSTOS						
Costos de Producción		\$ 17,770.85	\$ 19,247.28	\$ 20,849.64	\$ 22,588.79	\$ 24,476.54
Gastos Administrativos		\$ 20,317.90	\$ 21,883.22	\$ 23,577.57	\$ 25,411.93	\$ 27,398.21
Gastos de Ventas		\$ 120.00	\$ 125.11	\$ 130.44	\$ 136.00	\$ 141.79
Gastos Financieros		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
INVERSIONES						
Activos Fijos/ Propiedad planta y equipo	\$ -1,000.00					
Gastos de constitución		\$ 480.00				
APORTE SOCIOS	\$ 5,000.00					
TOTAL FLUJO DE COSTOS	\$ 4,000.00	\$ 38,688.75	\$ 41,255.61	\$ 44,557.65	\$ 48,136.72	\$ 52,016.54
(A - B) FLUJO DE FONDOS ECONÓMICOS	\$ -4,000.00	\$ 2,436.25	\$ 5,283.46	\$ 8,755.19	\$ 13,128.34	\$ 18,082.93
Préstamo						
APORTE SOCIOS	\$ 5,000.00					
Amortización de Préstamo						
15% Participación Trabajadores		\$ 15.44	\$ 232.28	\$ 399.04	\$ 790.45	\$ 1,009.57
22% Impuesto a la Renta		\$ 19.25	\$ 289.58	\$ 497.47	\$ 985.43	\$ 1,258.60
FLUJO DE FONDOS FINANCIEROS	\$ 1,000.00	\$ 2,401.57	\$ 4,761.59	\$ 7,858.68	\$ 11,352.46	\$ 15,814.76
TASA DE DESCUENTO = 13.84%						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE FONDOS	\$ (5,000.00)	\$ 2,401.57	\$ 4,761.59	\$ 7,858.68	\$ 11,352.46	\$ 15,814.76
TASA DE DESCUENTO =	13.84%					
VAN =	\$ 21,141.60					
TIR =	93.36%					

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

A lo largo de la historia la tecnología ha estado presente en la vida del ser humano desde la etapa de la Prehistoria (comprendida desde la aparición del primer ser humano hasta la invención de la escritura), hasta la actualidad. De tal manera que la ciencia nos ha brindado el conocimiento para que la tecnología pueda abastecer las necesidades del ser humano.

La tecnología en Ecuador es escasa y esta se relaciona con el desarrollo a nivel país. Históricamente hablando, Ecuador ha tenido pequeños logros tecnológicos de los cuales se destacan los aspectos astronómicos y de automotriz. Las principales limitaciones para el desarrollo en el país son las regularizaciones laborales, los impuestos, la complejidad de las regulaciones fiscales y la ineficiente administración del gobierno.

Bestcode Solutions Cia. Ltda. es una empresa enfocada a brindar soluciones tecnológicas a las pequeñas y medianas empresas en la ciudad de Quito. Ofreciendo a los clientes: Desarrollo de aplicaciones móviles, desarrollo de aplicaciones web, desarrollo de aplicaciones de escritorio y soporte técnico especializado. Bestcode Solutions Cia. Ltda. no es una empresa constituida de manera tradicional, busca acoplarse a las nuevas alternativas del mercado como son los espacios de coworking, las licencias de programación totalmente gratuitas, entre otras opciones.

De acuerdo a los datos que nos han brindado los entes reguladores y la información que nos arrojaron las encuestas realizadas se ha podido determinar que la innovación tecnológica en el país todavía es muy decadente, pero también se ha podido confirmar que existe un gran interés de cambiar esta realidad e invertir mucho más en desarrollo e innovación - tecnología por parte de las empresas. Dejando un mercado disponible para las empresas que brindan soluciones tecnológicas totalmente eficientes y accesibles como la propuesta de Bestcode Solutions Cia. Ltda.

La inversión inicial de la empresa será de 5000 dólares americanos, como aporte de los socios y no se incurrirá en financiamiento externo de ninguna clase. Los sueldos y salarios establecidos han sido previamente analizados con el fin de ser una empresa que genere un buen ambiente laboral desde sus espacios físicos hasta sus remuneraciones laborales. Bestcode Solutions Cia. Ltda. siguiendo el principio de su idea de innovar sin necesidad de incurrir en grandes endeudamientos se adapta a las diversas opciones del mercado.

Un punto muy importante a recalcar es que la rentabilidad que actualmente genera la tecnología es sumamente alta, después de varios meses de estudios y pruebas se pudo evidenciar que se puede ofrecer productos de calidad sin necesidad de que los mismos tengan costos elevados de producción. De igual manera y gracias a la experiencia laboral de los futuros socios se pudo demostrar que el poder de negociación puede determinar si una empresa sale a flote o se hunde en el intento.

Los índices financieros calculados para el presente proyecto nos indican la factibilidad del mismo, obteniendo una tasa interna de retorno de 93.36% y una relación beneficio costo del 1.16 dólares americanos, el cual por ser mayor a uno nos indica que la inversión inicial se recuperó satisfactoriamente después de haber sido evaluado a una tasa determinada. Y un periodo de recuperación de un año ocho meses, el cual está dentro de los parámetros establecido por los socios.

Finalmente, después de haber elaborado todo este plan de negocios para la creación de una empresa de soluciones tecnológicas, los futuros socios sienten la capacidad, seguridad y necesidad de emprender con el proyecto. Pese a que la utilidad no sea de valores exuberantes se estará trabajando por algo propio y se espera tenga un gran crecimiento y acogida debido a todas las caracterizaciones evaluadas en el presente trabajo.

5.2 Recomendaciones

Se recomienda a Bestcode Solutions Cia. Ltda. ser una empresa consciente con sus trabajadores, brindándoles salarios justos, capacitaciones requeridas y apoyo profesional.

En una empresa que se dedica a la innovación y desarrollo tecnológicos el personal debe estar a la vanguardia en conocimientos, esto será beneficioso no solamente para la empresa sino también para los clientes.

Se propone manejar una cartera de clientes amplia, aprovechando las diversas actividades comerciales dentro de la ciudad y los contactos que se tiene actualmente de potenciales clientes. Se recomienda llevar una comunicación efectiva con cada cliente, siendo Bestcode Solutions Cia. Ltda. una empresa que conoce de principio a fin a sus clientes.

Se recomienda a Bestcode Solutions Cia. Ltda. aumentar la gama de servicios actualmente propuestos, de acuerdo a las necesidades y requerimientos que vayan surgiendo a lo largo de su funcionamiento. No puede quedarse en soluciones que actualmente son las principales porque con el paso de tiempo irán convirtiéndose en obsoletas.

A medida que la empresa vaya creciendo, se pretende aumentar el personal de la empresa, con el fin de poder diversificar las funciones y que todos en la empresa tengan un rol participativo y eficiente. Esto con el fin de generar más plazas de trabajo y poder ayudar de alguna manera a la economía ecuatoriana.

Para poder cumplir con los objetivos planteados para después de los 5 años de funcionamiento, se recomienda a la Bestcode Solutions Cia. Ltda. acaparar la industria de software a nivel nacional lo cual lo podrá conseguir por diferentes medios, uno a través de la buena experiencia que genera a sus clientes para que los recomiende y otra a través de las estrategias comerciales de la empresa.

Se recomienda incrementar poco a poco, de acuerdo al crecimiento de la empresa, los activos fijos e ir migrando las tecnologías a unas más robustas para poder certificarse con normas ISO.

Finalmente, se recomienda a los futuros socios de Bestcode Solutions Cia. Ltda. llevar un adecuado manejo de la información de la empresa y de los clientes. Cumplir con todas las normas establecidas por la ley y ser una empresa totalmente transparente para los clientes y la sociedad.

REFERENCIAS

1. AESOFT. (septiembre de 2011). *Estudio de mercado del sector de software y hardware en Ecuador*. Obtenido de SlideShare: <https://www.slideshare.net/AESOFT/ot-20489-microsoftfolleto>
2. Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones. (2012). *Boletín estadístico del sector de telecomunicaciones*. Obtenido de <http://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/2015/11/Boletin6.pdf>
3. Banco Central del Ecuador. (agosto de 2017). *Ecuador: Reporte mensual de inflación*. Obtenido de Subgerencia de Programación y Regulación - Dirección Nacional de Síntesis Macroeconómica: <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Inflacion/inf201708.pdf>
4. Banco Central del Ecuador. (29 de marzo de 2018). *Ecuador creció 3.0% en 2017 y confirma el dinamismo de su economía*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1080-ecuador-crecio-30-en-2017-y-confirma-el-dinamismo-de-su-economia>
5. Carusco, D. (2015). Company Strategies Boomerang. *InfoWord*, 80-83.
6. Church, A. (1936). An unsolvable problem of elementary number theory. *American Journal of Mathematics*, 345-363.
7. Cruz, R. (12 de octubre de 2013). *Pensamiento, Herramientas y Acción del Estratega*. Obtenido de EUMED: <http://www.eumed.net/libros-gratis/2008a/345/Valores%20estrategicos.htm>
8. Datos Macro. (2017). *Ecuador - Exportaciones de Mercancías*. Obtenido de Expansión: <https://www.datosmacro.com/comercio/exportaciones/ecuador>
9. Datos Macro. (2017). *Ecuador - Población*. Obtenido de Expansión: <https://www.datosmacro.com/demografia/poblacion/ecuador>
10. Datos Macro. (2017). *PIB de Ecuador*. Obtenido de Expansión: <https://www.datosmacro.com/pib/ecuador>
11. Dávalos, P. (05 de Julio de 2017). Deuda externa: vuelve el dog para el Ecuador. (P. V, Entrevistador)
12. David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. México DF: Pearson.

13. De Gregorio, J. (2012). *Macroeconomía. Teoría y Políticas*. Santiago, Chile: Pearson Educación.
14. El Telégrafo. (16 de Noviembre de 2016). Ecuador invierte el 1,88% del PIB en tecnología e innovación.
15. El Universo. (2 de Abril de 2018). Con 14 medidas en 4 ejes específicos, Lenin Moreno ofrece reactivar economía en Ecuador.
16. ESPAE. (enero de 2017). *Estudios industriales orientación estratégica para la toma de decisiones*. Obtenido de Escuela Superior Politécnica del Litoral: <http://www.espae.espol.edu.ec/wp-content/uploads/2017/02/industriasoftware.pdf>
17. Espinosa, R. (11 de 07 de 2012). Obtenido de Administración Estratégica: Misión, Visión y Valores: <https://movimiento30juniord.wordpress.com/2013/07/12/administracion-estrategica-mision-vision-y-valores-2/>
18. Estridge, P. D. (2009). *IBM Archives*. Retrieved 2009-02-27.
19. Fred, D. (2010). En *Conceptos de Administración Estratégica* (pág. 5). México: Pearson Educación.
20. García, G. (2011). Gerente IBM en Ecuador. (Sánchez, Entrevistador)
21. Gobierno de la República del Ecuador. (2013). *Código de Comercio*. Obtenido de Expansión: <http://www.desarrolloamazonico.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/CODIGO-DE-COMERCIO-act.pdf>
22. Hill, C., & Jones, G. (2011). *Administración estratégica: un enfoque integral*. México: Cengage Learning Editores SA.
23. INEC. (2015). *Resumen ejecutivo módulo de tecnologías de la información y la comunicación - TIC de las encuestas de manufactura y minería, comercio interno y servicios*. Obtenido de Ecuador en cifras: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Tecnologia_Inform_Comun_Empresas-tics/2015/2015_TICEMPRESAS_RESUMEN_EJECUTIVO.pdf
24. INEC. (Marzo de 2017). *Encuentra nacional de empleo, desempleo y subempleo*. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2017/Marzo/032017_Presentacion_M.Laboral.pdf
25. Kahn, H. J. (2004). Kilburn, Tom (1921-2001), computer scientist. *The Oxford Dictionary of Natinal Biography*.

26. Master Magazine. (2015). *Definición de Hardware*. Obtenido de Sistemas Master Magazine: <https://sistemas.com/hardware.php>
27. Minalla, C. (21 de junio de 2011). *Avances Tecnológicos en Ecuador*. Obtenido de Ecotec: http://www.ecotec.edu.ec/documentacion%5Cinvestigaciones%5Cestudiantes%5Ctrabajos_de_clases/26954_2011_PASANTIAS_TRECALDE_000000682.pdf
28. Ministerio de Trabajo. (26 de Septiembre de 2012). *Código de Trabajo*. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/C%C3%B3digo-de-Tabajo-PDF.pdf>
29. Ministerio de Trabajo. (2012). *Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores y mejoramiento del medio ambiente de trabajo*. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/Reglamento-de-Seguridad-y-Salud-de-los-Trabajadores-y-Mejoramiento-del-Medio-Ambiente-de-Trabajo-Decreto-Ejecutivo-2393.pdf>
30. Ministerio del Trabajo. (2016). *Seguridad y Salud en el trabajo*. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>
31. Mintzberg. (1997).
32. Mochón, F. (2006). *Principios de macroeconomía*. Madrid: McGraw - Hill.
33. Montés, J. (11 de junio de 2011). *Planificación estratégica*. Obtenido de Slideshare: <http://www.slideshare.net/17844717/clase-3-planificacin-estrategica-8869800>
34. Neffa, J. C. (2014). *Actividad, empleo y desempleo*. Buenos Aires: Ceil - Conicet.
35. Pérez, J. (2008). *Definición de hardware*. Obtenido de Definicion.de: <https://definicion.de/hardware/>
36. Plan V. (05 de Julio de 2017). *Deuda externa: vuelve el dogal para el Ecuador*. Obtenido de <http://www.planv.com.ec/historias/sociedad/deuda-externa-vuelve-el-dogal-el-ecuador>
37. SIISE. (2017). *Hacia una cultura democrática de la información*. Obtenido de <http://www.siise.gob.ec/siiseweb/siiseweb.html?sistema=1#>
38. Steiner, G. (1994). En *Planeación Estratégica, lo que todo director debe saber* (págs. 10 - 14 - 16). México: Continental S.A. de C.V.
39. Tarapuez, E. (2010). *Teoría monetaria bancaria*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
40. The Dialogue. (2017). *Ecuador*. Obtenido de https://www.thedialogue.org/map_list/

41. Thompson, A. (2010). *Administración Estratégica: Conceptos y Casos*. McGraw - Hill.
42. Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland. (2012). *Administración estratégica. Teoría y casos*. México D.F.: McGraw - Hill.
43. Toole, B. A. (1987). Poetical Science. *The Byron Journal*, 55-56.
44. Torres, M. (12 de junio de 2014). *El método de proyectos en tecnología*. Obtenido de La tecnología:
https://www.edu.xunta.es/espazoAbalar/sites/espazoAbalar/files/datos/1464945204/contido/1_la_tecnologa.html
45. UNCTAD. (2012). *Conferencia de las naciones unidas sobre comercio y desarrollo*. Obtenido de http://unctad.org/es/PublicationsLibrary/dom2013d1_es.pdf
46. Wikipedia. (2017). *Tecnología*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa>
47. World Economic Forum. (2016). *Global Information Technology Report*. Obtenido de http://reports.weforum.org/pdf/gci-2016-2017/WEF_GCI_2016_2017_Profile_ECU.pdf
48. World Economic Forum. (2016). *Perfiles de País / Economía: Ecuador*. Obtenido de <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-report-2015-2016/economies/#economy=ECU>