



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

**TEMA:**

**“Propuesta para la creación de una empresa productora de pulseras  
de monitoreo cardiaco”**

**AUTORA:**

**Yagual Reyes Anggy Melissa**

**Trabajo de Titulación previo a la obtención del Título de  
INGENIERA EN DESARROLLO DE NEGOCIOS BILINGÜE**

**TUTOR:**

**Ing. Castro Peñarreta, Ángel Aurelio. MBA.**

**Guayaquil, Ecuador**

**2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES**  
**CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Yagual Reyes Anggy Melissa**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniera en Desarrollo de Negocios Bilingüe**.

**TUTOR**

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Castro Peñarreta, Ángel Aurelio. MBA.**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Cpa. Vélez Barros, Cecilia Isabel. PhD.**

**Guayaquil, 5 de septiembre del 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES**  
**CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Yagual Reyes Anggy Melissa**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación: **Propuesta para la creación de una empresa productora de pulseras de monitoreo cardiaco**, previo a la obtención del título de **Ingeniera en Desarrollo de Negocios Bilingüe**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 5 de septiembre del 2019**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Yagual Reyes Anggy Melissa**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

## **AUTORIZACIÓN**

**Yo, Yagual Reyes Anggy Melissa**

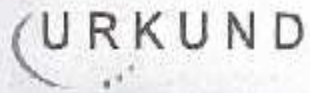
Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Propuesta para la creación de una empresa productora de pulseras de monitoreo cardiaco**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 28 de agosto del 2019**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Yagual Reyes Anggy Melissa**

# REPORTE URKUMD



## Urkund Analysis Result

Analysed Document: Anggy Melissa Trabajo de Titulación Final.docx (D55035806)  
Submitted: 8/26/2019 6:28:00 PM  
Submitted By: castro.angel@gmail.com  
Significance: 3 %

### Sources included in the report:

Tesis Fabricio Macias Vega URKUM-1.docx (D47709239)  
TESIS Domenica Macias.docx (D47906959)

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por permitirme llegar hasta esta meta deseada, a mi madre Estrella Reyes por ser un pilar fundamental en mi vida, en esta lucha por culminar la carrera, a mi padre Manuel Yagual por siempre apoyarme y brindarme los mejores consejos, a mis abuelitas Felicita del Pezo, Francisca Amaya, a mis hermanos Eduardo Yagual, Wilmer Yagual, mis tías/os Erika Reyes, Emilia Yagual, Alejandro Reyes, Santa Yagual, Andrés Crespín, Eugenio Yagual, Luis Reyes, Ernesto Reyes, Juan Orrala, primos cercanos, y a mi enamorado Jonathan Jiménez, por todo su apoyo, motivación, enseñanzas por ayudarme a afrontar mis retos.

Agradezco a todos mis docentes y de manera especial a mi tutor de tesis Ing. Ángel Castro por su excelente trabajo como docente durante mis años de estudios y por ser una guía en este proceso de titulación.

Agradezco a mis compañeros de clases por brindarme su apoyo total durante toda la carrera.

A mis amigas del colegio Rita Hidrovo, Lucia Vinueza y Rosa Vásquez por siempre estar presente en todo momento y por brindarme su amistad incondicional y sincera.

Agradezco a mis amigos de la universidad por su amistad, apoyo y motivación durante todos estos años de estudios.

A la Ing. Rosita Macías por ser una guía durante mis años de estudios y ser ejemplo a seguir.

## **DEDICATORIA**

Le dedico las páginas de mi trabajo de titulación a Dios por bendecirme infinitamente y guiarme en cada paso que doy, a mi madre Estrella Reyes del Pezo y mi padre Manuel Yagual Amaya, porque gracias su motivación diaria, sacrificios, esfuerzo, sabios consejos, entrega total y apoyo incondicional, han hecho posible que yo, alcance una de mis metas esperadas.

A mis abuelitas Felicita del Pezo, Francisca Amaya por darme los mejores consejos, cariño y comprensión en todo momento.

A mis abuelitos Hungría Reyes, Emido Yagual que a pesar de que ya no están acompañándonos en este mundo los llevo muy presente en mi corazón, los amo tanto y por eso también les dedico este trabajo de titulación, sé que se sentirían orgullosos de mí por el logro alcanzado.

Anggy Melissa Yagual Reyes



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_  
**Ing. Castro Peñarreta, Ángel Aurelio. MBA.**  
TUTOR

f. \_\_\_\_\_  
**Cpa. Vélez Barros, Cecilia Isabel. PhD.**  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
**Lcda. Zumba Córdova, Rosa Margarita MSC.**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA





**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ESPECIALIDADES EMPRESARIALES  
CARRERA DE EMPRENDIMIENTO**

**CALIFICACIÓN**

f. \_\_\_\_\_  
**Ing. Castro Peñarreta, Ángel Aurelio. MBA.**

## Tabla de contenido

AGRADECIMIENTO .....	VI
DEDICATORIA .....	VII
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN .....	VIII
CALIFICACIÓN .....	IX
RESUMEN.....	XIX
ABSTRACT.....	XX
CAPÍTULO 1 .....	4
1. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.1. Tema – Título .....	4
1.2. Justificación.....	4
1.3. Planteamiento y Delimitación del Tema u Objeto de Estudio .....	4
1.4. Contextualización del Tema u Objeto de Estudio .....	5
1.5. Objetivos de la Investigación .....	5
1.5.1. Objetivo General .....	5
1.5.2. Objetivos Específicos.....	6
1.6. Determinación del Método de Investigación y Técnica de Recogida y Análisis de la Información. ....	6
1.7. Planteamiento del Problema.....	7
1.8. Fundamentación Teórica del Proyecto .....	7
1.8.1. Marco Referencial.....	7
1.8.2. Marco Teórico.....	8
1.8.3. Marco Conceptual .....	12
1.8.4. Marco Lógico .....	14
1.9. Formulación de la hipótesis y/o de las preguntas de la investigación de las cuáles se establecerán los objetivos. ....	14
1.10. Cronograma .....	15
CAPÍTULO 2 .....	17
2. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.....	17
2.1. Análisis de la Oportunidad .....	17
2.1.1. Descripción de la Idea de Negocio: Modelo de negocio.....	18
2.2. Misión, Visión y Valores de la Empresa.....	18
2.3. Objetivos de la Empresa.....	18
2.3.1. Objetivo General .....	18
2.3.2. Objetivos Específicos.....	19
CAPÍTULO 3 .....	21
3. ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA .....	21
3.1. Aspecto Societario de la Empresa .....	21

3.1.1.	Generalidades (Tipo de Empresa).....	21
3.1.2.	Fundación de la Empresa .....	21
3.1.3.	Capital Social, Acciones y Participaciones.....	21
3.2.	Políticas de Buen Gobierno Corporativo.....	22
3.2.1.	Código de Ética .....	22
3.3.	Propiedad Intelectual.....	23
3.3.1.	Registro de Marca .....	23
3.3.2.	Derecho de Autor del Proyecto .....	23
3.3.3.	Patente y-o Modelo de Utilidad (opcional).....	23
3.4.	Presupuesto Constitución de la empresa .....	24
CAPÍTULO 4 .....		26
4.	AUDITORÍA DE MERCADO .....	26
4.1.	PEST.....	26
4.2.	Atractividad de la Industria: Estadísticas de Ventas, Importaciones y Crecimientos en la Industria.....	33
4.3.	Análisis del Ciclo de Vida del Producto en el Mercado.....	34
4.4.	Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porte y Conclusiones.....	35
4.5.	Análisis de la Oferta .....	37
4.5.1.	Tipo de Competencia .....	37
4.5.2.	Marketshare: Mercado Real y Mercado Potencial .....	37
4.5.3.	Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio.....	38
4.5.4.	Benchmarking: Estrategia de los Competidores y Contra estrategia de la Empresa38	
4.6.1.	Segmentación de Mercado .....	39
4.6.2.	Criterio de Segmentación.....	40
4.6.3.	Selección de Segmentos .....	41
4.6.4.	Perfiles de los Segmentos .....	41
4.7.	Matriz FODA .....	42
4.8.	Investigación de Mercado .....	42
4.8.1.	Método .....	42
4.8.2.	Diseño de la Investigación .....	43
4.8.2.1.	Objetivos de la Investigación: General y Específicos (Temas que desean ser investigados).....	43
4.8.2.2.	Tamaño de la Muestra .....	44
4.8.2.3.	Técnica de recogida y análisis de datos.....	44
4.8.2.3.1.	Exploratoria (Entrevista preliminar, Observación, Grupo Focal, etc.)	45

4.8.2.3.2.	Concluyente (Encuesta) .....	50
4.8.2.4.	Análisis de Datos .....	50
4.8.2.5.	Resumen e interpretación de resultados .....	57
4.8.3.	Conclusiones de la Investigación de Mercado .....	58
4.8.4.	Recomendaciones de la Investigación de Mercado .....	58
5.	PLAN DE MARKETING .....	60
5.1.	Objetivos: General y Específicos .....	60
5.1.1.	Mercado Meta .....	60
5.1.1.1.	Tipo y Estrategias de Penetración .....	60
5.1.1.2.	Cobertura .....	61
5.2.	Posicionamiento .....	62
5.3.	Marketing Mix .....	63
5.3.1.	Estrategia de Producto o Servicios .....	63
5.3.1.1.	Empaque: Reglamento del Mercado y Etiquetado .....	64
5.3.1.2.	Amplitud y Profundidad de Línea .....	66
5.3.1.3.	Marcas y Submarcas .....	66
5.3.2.	Estrategia de Precios .....	67
5.3.2.1.	Precios de la Competencia .....	67
5.3.2.2.	Poder Adquisitivo del Mercado Meta .....	68
5.3.2.3.	Políticas de Precio .....	68
5.3.3.	Estrategia de Plaza .....	69
5.3.3.1.	Localización de Puntos de Venta .....	69
5.3.3.1.1.	Distribución del Espacio .....	70
5.3.3.1.2.	Merchandising .....	71
5.3.3.2.	Sistema de Distribución Comercial .....	72
5.3.3.2.1.	Canales de Distribución: Minoristas, Mayoristas, Agentes, Depósitos y Almacenes. ....	72
5.3.3.2.2.	Logística .....	72
5.3.3.2.3.	Políticas de Servicio al Cliente: Pre-venta y Post-venta, Quejas, Reclamaciones, Devoluciones. ....	73
5.3.4.	Estrategias de Promoción .....	74
5.3.4.1.	Promoción de Ventas .....	74
5.3.4.2.	Venta Personal .....	74
5.3.4.3.	Publicidad .....	75
5.3.4.3.1.	Elaboración de Diseño y Propuesta Publicitaria: Concepto, Mensaje	75
5.3.4.3.2.	Estrategias ATL y BTL .....	76
5.3.4.3.3.	Estrategia de Lanzamiento .....	76

5.3.4.3.4.	Plan de Medios: Tipos, Costos, Rating, Agencias de Publicidad.	78
5.3.4.4.	Relaciones Públicas .....	81
5.3.4.5.	Marketing Relacional .....	81
5.3.4.6.	Gestión de Promoción Electrónica del Proyecto .....	81
5.3.4.6.1.	Estrategias de E-Commerce .....	81
5.3.4.6.2.	Análisis de la Promoción Digital de los Competidores: Web y Redes Sociales	82
5.3.4.6.3.	Estrategia de Marketing Digital: Implementación del sitio web y redes sociales.....	84
5.3.4.7.	Cronograma de Actividades de Promoción .....	85
5.4.	Presupuesto de Marketing .....	86
CAPÍTULO 6 .....		89
6.	PLAN OPERATIVO.....	89
6.1.	Producción.....	89
6.1.1.	Proceso Productivo .....	89
6.1.2.	Flujogramas de procesos .....	92
6.1.3.	Infraestructura .....	94
6.1.4.	Mano de Obra.....	95
6.1.5.	Capacidad Instalada .....	95
6.1.6.	Presupuesto .....	95
6.2.	Gestión de Calidad .....	96
6.2.1.	Políticas de calidad.....	96
6.2.2.	Procesos de control de calidad.....	96
6.2.3.	Presupuesto .....	96
6.3.	Gestión Ambiental.....	97
6.3.1.	Políticas de protección ambiental.....	97
6.3.2.	Procesos de control ambiental.....	97
6.3.3.	Presupuesto .....	97
6.4.	Gestión de Responsabilidad Social .....	98
6.4.1.	Políticas de protección social.....	98
6.4.2.	Presupuesto .....	98
6.5.	Estructura Organizacional .....	99
6.5.1.	Organigrama.....	99
6.5.2.	Desarrollo de Cargos y Perfiles por Competencias.....	99
6.5.3.	Manual de Funciones: Niveles, Interacciones, Responsabilidades, y Derechos.....	101
CAPÍTULO 7 .....		105
7.	ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO .....	105

7.1.	Inversión Inicial.....	105
7.1.1.	Tipo de Inversión .....	105
7.1.1.1.	Fija.....	105
7.1.1.2.	Diferida.....	108
7.1.1.3.	Corriente.....	108
7.1.2.	Financiamiento de la Inversión .....	109
7.1.2.1.	Fuentes de Financiamiento.....	109
7.1.2.2.	Tabla de Amortización .....	109
7.1.3.	Cronograma de Inversiones.....	110
7.2.	Análisis de Costos .....	111
7.2.1.	Costos Fijos.....	111
7.2.2.	Costos Variables .....	112
7.3.	Capital de Trabajo .....	113
7.3.1.	Gastos de Operación .....	113
7.3.2.	Gastos Administrativos .....	113
7.3.3.	Gastos de Ventas .....	114
7.3.4.	Gastos Financieros .....	114
7.4.	Análisis de Variables Críticas .....	115
7.4.1.	Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes. ....	115
7.4.2.	Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas 115	
7.4.3.	Análisis de Punto de Equilibrio.....	116
7.5.	Entorno Fiscal de la Empresa.....	117
7.6.	Estados Financieros proyectados.....	117
7.6.1.	Balance General .....	117
7.6.2.	Estado de Pérdidas y Ganancias.....	118
7.6.2.1.	Flujo de Caja Proyectado .....	120
7.6.2.1.1.	Indicadores de Rentabilidad y Costo del Capital.....	121
7.6.2.1.1.1.	TMAR .....	121
7.6.2.1.1.2.	VAN .....	121
7.6.2.1.1.3.	TIR.....	121
7.6.2.1.1.4.	PAYBACK.....	121
7.7.	Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples .....	122
7.8.	Razones Financieras .....	122
7.8.1.	Liquidez.....	122
7.8.2.	Gestión .....	122
7.8.3.	Endeudamiento.....	122

7.8.4. Rentabilidad .....	123
7.9. Conclusión del Estudio Financiero.....	123
CAPÍTULO 8 .....	125
8. PLAN DE CONTINGENCIA.....	125
8.1. Principales riesgos .....	125
8.2. Monitoreo y control del riesgo .....	125
8.3. Acciones Correctivas.....	126
CAPÍTULO 9 .....	128
9. CONCLUSIONES .....	128
CAPÍTULO 10 .....	130
10. RECOMENDACIONES .....	130
CAPÍTULO 11 .....	132
11. FUENTES .....	132
CAPÍTULO 12 .....	137
12. ANEXOS .....	137

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Marco Lógico .....	14
Tabla 2 Cronograma.....	15
Tabla 3 Distribución de accionistas .....	22
Tabla 4 Número de acciones .....	22
Tabla 5 Código de Ética.....	22
Tabla 6 Presupuesto Constitución de la Empresa .....	24
Tabla 7 Característica de los competidores.....	38
Tabla 8 Criterio de Segmentación.....	40
Tabla 9 FODA.....	42
Tabla 10 Tamaño de la Muestra.....	44
Tabla 11 Descripción del producto .....	63
Tabla 12 Precios de la competencia.....	67
Tabla 13 Propuesta y concepto publicitario.....	75
Tabla 14 Pautas por Instagram y Facebook.....	80
Tabla 15 Características de los competidores .....	82
Tabla 16 Cronograma de actividades.....	85
Tabla 17 Presupuesto de marketing .....	86
Tabla 18 Presupuesto .....	96
Tabla 19 Manual de funciones .....	101
Tabla 20 Inversión en activos fijos .....	105
Tabla 21 Inversión diferida .....	108
Tabla 22 Inversión corriente .....	108
Tabla 23 Amortización Inversión Bancaria .....	109
Tabla 24 Cronograma de inversión.....	111
Tabla 25 Costos fijos.....	111
Tabla 26 Costo unitario de la materia prima.....	112
Tabla 27 Costos variables anuales .....	113
Tabla 28 Gastos de operación .....	113
Tabla 29 Gastos administrativos.....	114
Tabla 30 Gastos de venta .....	114
Tabla 31 Pago de intereses.....	114
Tabla 32 Determinación de precios.....	115
Tabla 33 Márgenes de ganancia.....	115
Tabla 34 Proyecciones de ventas .....	116
Tabla 35 Punto de equilibrio ponderado .....	116
Tabla 36 Punto de equilibrio anual .....	116
Tabla 37 Balance general.....	117
Tabla 38 Estado de pérdidas y ganancias.....	118
Tabla 39 Flujo de caja.....	120
Tabla 40 TMAR .....	121
Tabla 41 Análisis de sensibilidad.....	122
Tabla 42 Liquidez .....	122
Tabla 43 Indicadores .....	122
Tabla 44 Endeudamiento.....	122
Tabla 45 Rentabilidad .....	123
Tabla 46 Acciones correctivas.....	126



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Inflación Mensual General.....	27
Gráfico 2 PIB Trimestral.....	28
Gráfico 3 Desempeño Económico .....	29
Gráfico 4 Evolución del Empleo.....	29
Gráfico 5 Perfil Demográfico y Socioeconómico.....	30
Gráfico 6 Indicadores de Sobre peso y Obesidad .....	31
Gráfico 7 Estadísticas Celulares Activos .....	32
Gráfico 8 Tenencia de Celular Activado.....	32
Gráfico 9 Tenencia de Teléfono Inteligente.....	33
Gráfico 10 Ciclo de Vida del Producto .....	34
Gráfico 11 Las Cinco Fuerzas de Porter .....	35
Gráfico 12 Tamaño de la Muestra.....	44
Gráfico 13 Resultados Encuesta Pregunta # 1 .....	50
Gráfico 14 Resultados Encuesta Pregunta #2 .....	51
Gráfico 15 Resultados Encuesta Pregunta #3 .....	51
Gráfico 16 Resultados Encuesta Pregunta #4 .....	52
Gráfico 17 Resultados Encuesta Pregunta #5 .....	52
Gráfico 18 Resultados Encuesta Pregunta #6 .....	53
Gráfico 19 Resultados Encuesta Pregunta #7 .....	53
Gráfico 20 Resultados Encuesta Pregunta #8 .....	54
Gráfico 21 Resultados Encuesta Pregunta #9 .....	54
Gráfico 22 Resultados Encuesta Pregunta #10 .....	55
Gráfico 23 Encuesta Pregunta #11 .....	55
Gráfico 24 Resultados Encuesta Pregunta #12 .....	56
Gráfico 25 Resultados Encuesta Pregunta #13 .....	56
Gráfico 26 Mapa de cobertura de Pharmacy's en Guayaquil .....	61
Gráfico 27 Prototipo de la etiqueta .....	64
Gráfico 28 Presentación del empaque cerrado.....	65
Gráfico 29 Presentación de empaquetado sencillo.....	65
Gráfico 30 Logotipo de la propuesta.....	66
Gráfico 31 Logotipo del producto.....	67
Gráfico 32 Políticas de precio .....	69
Gráfico 33 Distribución comercial de la propuesta.....	72
Gráfico 34 Canales de distribución de Healthy Heart.....	73
Gráfico 35 Post informativo.....	75
Gráfico 36 Cuenta de Instagram Pharmacy's.....	77
Gráfico 37 Cuenta de Instagram .....	78
Gráfico 38 Audiencia del universo .....	79
Gráfico 39 Tarifario del diario El Universo.....	80
Gráfico 40 Cuenta de Instagram de Apple.....	83
Gráfico 41 Cuenta de Instagram de Omron .....	84
Gráfico 42 Cuenta de Instagram de Riester .....	84
Gráfico 43 Proceso de ensamblaje, etiquetado y empacado de las pulseras.....	92
Gráfico 44 Proceso de desarrollo de la App.....	93
Gráfico 45 Proceso de emparejamiento y suscripción de la App con la pulsera .....	93
Gráfico 46 Infraestructura de la Compañía.....	94
Gráfico 47 Organigrama .....	99

Gráfico 48 Formulario de encuestas .....	137
Gráfico 49 Formulario de encuesta .....	138
Gráfico 50 Formulario de encuesta.....	139

## RESUMEN

La propuesta para el desarrollo de una empresa productora de pulseras de monitoreo cardiaco con botón de emergencia incluido que permite atender a las emergencias presentadas por el usuario con mayor rapidez brindando los primeros auxilios, que va dirigido a las personas con enfermedades cardiovasculares dentro de la ciudad de Guayaquil, fue realizada, después de un análisis investigativo, sobre el cual se planteó y desarrolló objetivos financieros y estratégicos, los cuales se pudieron obtener de forma satisfactoria, y como respaldo de aquello, se muestra la propuesta desarrollada. Además, debido a las investigaciones de mercado, análisis del ambiente externo e interno, análisis de la industria, propuestas de mercadeo, marketing mix y proyecciones financieras, se comprobó que la propuesta presentada es factible financieramente, operativamente y de mercado, siempre y cuando se cumpla con los planteamientos señalados en los supuestos elaborados.

De la misma forma, se pudo observar en el proceso de investigación, que existen diversos factores que pueden amenazar la propuesta para el desarrollo de pulsera de monitoreo cardiaco para personas con enfermedades cardiovasculares en la ciudad de Guayaquil, como el factor modelo de negocios o factores políticos, para lo cual se crearon planes de contingencia que reducirán los riesgos percibidos.

**Palabras claves:** (Modelo de negocios, enfermedades cardiovasculares, pulsera de monitoreo cardiaco.)

## **ABSTRACT**

The proposal for the development of a company producing heart monitoring wristbands with emergency button included that allows to attend to the emergencies presented by the user more quickly providing the first aid, which is aimed at people cardiovascular disease within the city of Guayaquil, was conducted, after an investigative analysis, on which financial and strategic objectives were raised and developed, which could be successfully obtained, and as a support that is shown in the proposal developed. In addition, due to market research, external and internal environment analysis, industry analysis, marketing proposals, marketing mix and financial projections, it was found that the proposal submitted is financially feasible, market, provided that the approaches identified in the cases drawn up are met.

Similarly, it was observed in the research process that there are several factors that may threaten the proposal for the development of cardiac monitoring wristband for people with cardiovascular diseases in the city of Guayaquil, such as business model factor or political factors, for which contingency plans were created that will reduce perceived risks.

Keywords: (Business model, cardiovascular disease, heart monitoring bracelet.)

## INTRODUCCIÓN

Los avances de la tecnología, la accesibilidad de información y el fácil acceso de internet proporcionan herramientas que difunden conocimientos de las personas creando la capacidad de desarrollar empresas que ayuden a mejorar el estilo de vida de muchas personas y al mismo tiempo logren general lucro.

El objetivo del presente trabajo es de contribuir con la disminución de la tasa de mortalidad generado por las enfermedades cardiovasculares, ayudando a las personas de la ciudad de Guayaquil a tener un control sobre su presión arterial, hasta finales del año 2016 se registró que 1, 400,000 personas la padecen en Ecuador, ayudando a través de un producto con tecnológica avanzada, practico de fácil uso, generando con esto plazas de trabajo y creando recursos que aportan a la economía del país.

El desarrollo y la creación de la propuesta para titulación se detalla en el siguiente plan de negocios, cuyo contenido consta de 13 capítulos en donde se describe a la empresa, sus objetivos, misión y visión, y se presenta el modelo de negocios desarrollado a través de las diferentes investigaciones de mercado, plan de marketing y supuestos financieros, los cuales demuestran la rentabilidad del negocio a través del tiempo.

# CAPÍTULO 1

## DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

## **CAPÍTULO 1**

### **1. DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. Tema – Título**

“Propuesta para la creación de una empresa productora de pulseras de monitoreo cardiaco”

#### **1.2. Justificación**

El objetivo de este trabajo de investigación es poner de manifiesto todos los conocimientos adquiridos durante los años de estudio en la Carrera de Emprendimiento de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil.

Las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar de mortalidad en el país. Ecuador tiene un gran número de personas que padecen de enfermedades al corazón aproximadamente 1.4 millones de ecuatorianos lo padecen y un gran número de estas personas mueren al no recibir la atención necesaria de forma inmediata. (OMS, 2016)

El propósito principal de este proyecto es generar una herramienta la cual permita monitorear el comportamiento del corazón de las personas a través de las pulsaciones de medición cardiaca en la muñeca del brazo derecho.

Con esta idea de negocio a desarrollar se pretende aportar directamente en el ámbito de la salud al generar una herramienta de ayuda a las personas que padecen de enfermedades cardiacas y que, por motivos personales, laborales, etc. no pueden asistir al médico de manera continua para medir y monitorear su presión arterial.

También se pretende que esta propuesta ayude a generar plazas de trabajo que contribuyan directamente a la reducción del desempleo en el Ecuador, cifra que alcanza el 4.4% en el último estudio realizado en marzo del 2017 (INEC, 2017).

#### **1.3. Planteamiento y Delimitación del Tema u Objeto de Estudio**

La propuesta presentada busca la creación de una empresa productora de pulseras de medición cardiaca, mismas que podrían alertar a las personas para que busquen un servicio médico y podrían evitar la muerte a causa de problemas o afectaciones cardiacas.

Para el desarrollo de esta investigación que se llevará a cabo en un lapso de cuatro meses desde mayo hasta agosto se tomarán de referencia las estadísticas nacionales para ejemplarizar el impacto de la problemática en el país, pero para efectos

de esta propuesta el estudio a nivel primario se llevará a cabo en la ciudad de Guayaquil.

#### **1.4. Contextualización del Tema u Objeto de Estudio**

La presente propuesta se encuentra vinculada con el Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021, se tomó de referencia el objetivo número uno que tiene como propósito garantizar una vida digna con iguales oportunidades a todas las personas, el cual ha decidido construir una sociedad que respeta, protege y ejerce sus derechos en todas las extensiones para crear un sistema socialmente justo y asegurar una vida digna las personas, independientemente del grupo o la clase social a la que pertenezcan, logren satisfacer sus necesidades básicas. (SENPLADES, 2017).

Según la constitución de la república en su Art. 11. N° 2 menciona que, todas las personas son iguales y gozarán de los mismos derechos, deberes y oportunidades. Nadie podrá ser discriminado por razones de etnia, lugar de nacimiento, edad, sexo, identidad de género, identidad cultural, estado civil, idioma, religión, etc. (Constitucion de la Republica del Ecuador , 2008).

Del mismo modo se tomó de referencia las líneas y Dominios investigación del Sistema de Investigación y Desarrollo (SINDE) de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil que se vinculan con el Plan Nacional de Desarrollo.

La presente investigación se encontrara vinculada con el dominio número tres, que trata sobre la Economía para el Desarrollo Social y Empresarial, también se tomara de referencia el dominio número uno el cual trata sobre Tecnologías y Sistemas Productivos, de igual manera se direcciona a la línea de investigación número diez: Electrónica y Automatización, que menciona que “otras aplicaciones se orientan al diseño de sistemas y soluciones tecnológicas en campos sociales estratégicos, como la salud y la educación, además de las innumerables aplicaciones en todos los campos de la producción, los servicios y la vida de la ciudadanía”. (SINDE, 2014)

#### **1.5. Objetivos de la Investigación**

##### **1.5.1. Objetivo General**

Determinar la factibilidad de la propuesta para la creación de una empresa productora de pulseras de monitoreo cardíaco.



### **1.5.2. Objetivos Específicos**

- Desarrollar un estudio de mercado que permita evaluar la aceptación del producto.
- Diseñar un proceso operativo que permita ofertar el servicio de manera apropiada
- Describir y contextualizar el Entorno Jurídico de la empresa para la correcta constitución de la misma.
- Realizar una investigación para determinar la rentabilidad de la idea de negocio.
- Elaborar un plan de contingencia que ayude a disminuir los posibles riesgos que puedan existir en el transcurso de la creación de la empresa.

### **1.6. Determinación del Método de Investigación y Técnica de Recogida y Análisis de la Información.**

Dentro de la investigación el enfoque que se utilizara será de naturaleza mixto (cuali-cuantitativo), cuantitativo debido a que parte de una idea que se delimita, derivando objetivos, construye un marco teórico, estableciendo hipótesis y determinando variables, analizando las mediciones obtenidas con la utilización de métodos estadísticos que van acorde a la información obtenida por la observación, y cualitativo por que utiliza la recolección y análisis de los datos que se llevan a cabo mediante encuestas, entrevistas, observaciones directas, focus group. (Hernández Sampieri, 2014).

Con el uso del enfoque mixto por el lado del método cualitativo se analizará el comportamiento que presente el mercado potencial dirigido, conocer sus principales necesidades, y su reacción ante una solución como la que se pretende aplicar en esta propuesta. Y por el lado del método cuantitativo se investigará como medir la aceptación de la propuesta en el mercado al cual se pretende penetrar.

Las técnicas que se utilizarán para poder recolectar la información necesaria serán mediante encuestas, entrevistas a profesionales en el tema (doctores, tratantes, etc.). Una vez finalizado el proceso de recaudación de información se ejecutarán los datos mediante herramientas virtuales para el análisis, tales como: encuestas en línea de google y hojas de cálculos de Excel.

## **1.7. Planteamiento del Problema**

En el Ecuador en el año 2016 la principal causa de mortalidad masculina fue las enfermedades isquémicas del corazón con un 10,15%, mientras que la principal causa de mortalidad femenina también fueron las enfermedades isquémicas del corazón con el 9,04% así los determina el INEC en su informe de estadísticas vitales del 2016 (INEC, 2016)

Las enfermedades cardiovasculares son responsables de la mayor parte de las muertes en el mundo. De acuerdo con el Informe del Estado Global en Salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS), publicado en abril de 2011, las enfermedades crónicas no transmisibles fueron la causa de, aproximadamente, el 63 % (36 millones) del total (57 millones) de muertes ocurridas en el mundo en el año 2008. (OMS, 2011)

De las cuatro principales enfermedades crónicas no transmisibles que son: las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas– las cardiovasculares fueron las causantes del 29,82 % (17 millones) de las muertes. (Biomedica, 2011).

Estas cifras presentadas muestran la existente necesidad de crear una herramienta que ayude a prevenir o a disminuir la muerte a causa de los problemas cardiacos por atención tardía.

## **1.8. Fundamentación Teórica del Proyecto**

### **1.8.1. Marco Referencial**

Para la realización del presente trabajo de titulación, se tomarán como referencia las siguientes empresas que brindan servicios relacionados con la salud donde su principal objetivo es velar por la salud y bienestar de los ciudadanos de una forma fácil, practica, sencilla y segura.

**Apple:** El principal objetivo de la compañía es dar mayor funcionalidad a las pulseras del reloj más allá de las posibilidades estéticas o deportivas. Tal como la patente que fue presentada en junio de 2016, Apple desarrolló una pulsera para el reloj que sirva también de monitor para la presión sanguínea (Martín, 2018).

El funcionamiento, tal como se presentó en la patente, consiste en una pulsera que pueda inflarse momentáneamente, realizar mediciones y enviarlos a un dispositivo inteligente conectado a ella, un Apple Watch. Utilizando este como accesorio para

trasmitir los datos, es decir, la pulsera del reloj realizará las mediciones (Martín, 2018).

**Omron:** "Omron creó HeartGuide un reloj que mide las pulsaciones del corazón para aquellos que quieren vigilar de cerca su presión arterial en cualquier momento y en cualquier lugar", dijo el Presidente y CEO de Omron Healthcare, Randy Kellogg. "El ochenta por ciento de los eventos de enfermedad cardíaca y accidente cerebro vascular se pueden prevenir. Los estudios demuestran que el autocontrol regular puede reducir significativamente el riesgo de estos eventos cardíacos: todo comienza con el monitoreo regular de su presión arterial y el saber cómo actuar para mejorar la salud del corazón". (Kellogg, 2017)

**Huawei:** la empresa Huawei lanzó al mercado Huawei Band, es una pulsera de actividad, con pantalla táctil que permite monitorear el ritmo cardíaco y el sueño, cuenta con función sumergible.

Como conclusión se puede decir que se tomó como referencia a estas tres empresas debido a que cuentan con funciones similares al producto que se pretende ofertar dentro del mercado, además se puede acotar que estas empresas se encuentran posicionadas dentro del mercado con clientes ya establecidos.

### **1.8.2. Marco Teórico**

El objetivo es ayudar a las personas que padecen de enfermedades cardiovasculares, la cifra de las personas con enfermedades cardiovasculares en la región de Ecuador va en aumento, debido a que la mayoría de los ecuatorianos no tiene la cultura de ir mes a mes a chequear su salud con un médico, por ende, las personas no pueden tomar un tratamiento para contrarrestar las enfermedades coronarias.

Las enfermedades hipertensivas fueron en un 31% la primera causa de muerte, seguidas por la enfermedad cerebro vascular (29%), isquémica del corazón (20%) y la insuficiencia cardíaca (8%). (OPS, Organización Panamericana de la Salud, 2017) Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en el mundo. De acuerdo a cifras de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se estima que una de cada cinco personas que sobrevive a un ataque al corazón tiene un segundo evento cardiovascular en el primer año. De ahí la importancia de mantener un tratamiento óptimo. (Castellano, 2019)

De acuerdo a las cifras del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) -corte de 2010- y fueron divulgadas por el Día Mundial del Corazón, en 2004 se

registraron 10,910 defunciones a causa de esos desórdenes. Mientras que, en 2010, la cifra se incrementó a 11.992 fallecimientos. Los problemas de arterias periféricas e hipertensión arterial son los más recurrentes en el país. El Laboratorio Bagó montó una investigación con 114.211 pacientes, en donde se determinó que la ausencia de tratamientos efectivos elevó la tasa de mortalidad en 5% por año, tras el primer infarto. Por el contrario, ese mismo análisis determinó que en 13.029 casos de cardiopatía isquémica (alteraciones cardíacas), que se redujo en un 71% el riesgo de muerte en pacientes que recibieron tratamiento médico. (INEC, 2014)

Las cuatro enfermedades cardíacas que más se presentan en Ecuador: Insuficiencia Cardíaca (HF), Infarto de Miocardio (MI), Fibrilación Auricular (AF) e Hipertensión (HTN), le costaron 615 millones de dólares a la economía ecuatoriana por los ingresos que se dedicaron a la atención de 1,4 millones de personas que padecen estas patologías, la morbilidad, la mortalidad prematura, los costos para el cuidador y la pérdida de productividad. (INEC, 2016)

Todos los años, aproximadamente 89,6 millones de personas en Latinoamérica (27,7% de la población adulta de la región) son diagnosticadas con cardiopatías. En Latinoamérica la prevalencia de factores de riesgo como la hipertensión es muy alta, y hay menos recursos para combatir las enfermedades, y esto agrava la carga en la vida de los pacientes y los presupuestos nacionales para los cuidados de salud. (INEC, 2016)

Entre los factores de riesgo más comunes de las enfermedades cardiovasculares se encuentran el historial familiar, el origen étnico y la edad, que no se pueden cambiar; otros factores de riesgo incluyen la exposición al tabaco, la alta presión sanguínea o hipertensión, el colesterol alto, el sobrepeso o la obesidad, la falta de actividad física, la diabetes, dietas no saludables y el consumo dañino de alcohol, que se pueden corregir y recibir tratamiento. (INEC, 2016)

Por otro lado, según datos recogidos por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador (INEC), en el año 2014 se reportaron un total de 4.430 muertes por enfermedades isquémicas del corazón, mientras que, por insuficiencia cardíaca, los fallecimientos llegaron a 1.316. Las arritmias cardíacas sumaron un total de 168 muertes, mientras que los fallecidos por paros cardíacos en ese mismo año fueron 106.

En Ecuador las cuatro enfermedades cardíacas afectaron en 2015 aproximadamente a 1.4 millones de personas. El costo de atender a las personas enfermas con patologías cardíacas, fue superior a los 600 millones de dólares en el año

2015, lo que representó una pérdida de 0,6 puntos porcentuales del Producto Interno Bruto (PIB), y el 2,5% de los costos del sector de la salud. La Insuficiencia Cardíaca (HF) impone el mayor costo financiero con 228 millones de dólares; seguida del Infarto de Miocardio con 227 millones de dólares; la Hipertensión con 97 millones de dólares y finalmente la Fibrilación Auricular con 69 millones de dólares.

Con el fin de disminuir estos altos costos económicos y mejorar el bienestar de los pacientes y sus familias, algunas acciones a fortalecer según los investigadores son: aumentar la prevención, una mayor aplicación de la telemedicina y un mejor soporte en la atención de los pacientes.

Las enfermedades cardiovasculares son un grupo de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos.

Los ataques al corazón y los accidentes vasculares cerebrales suelen ocurrir por obstrucciones, que impiden la circulación de la sangre hacia el corazón o el cerebro. Una de las causas más comunes es la acumulación de grasa en los vasos sanguíneos. Los ataques cardíacos y accidentes cerebro vasculares son ocasionados generalmente por una combinación de factores de riesgo como el tabaquismo, la mala alimentación, la obesidad, el sedentarismo, el consumo excesivo de alcohol, la hipertensión arterial y la diabetes.

Las cifras del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) han establecido que, en el año 2014, casi 12.000 ecuatorianos murieron por enfermedades del corazón, siendo ésta la primera causa de defunciones. (INEC, 2014)

En el 2016, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) llevó a cabo un estudio en Ecuador sobre las poblaciones en riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. La encuesta recogió datos de 2.231 personas entre 18 y 69 años.

Los resultados fueron contundentes, el 30 por ciento de la población adulta entre 40 y 69 años tiene riesgo de padecer alguna enfermedad asociada con el mal funcionamiento del sistema cardíaco. (OPS, 2016)

Según el INEC, de las muertes por enfermedades del corazón el 51,68 por ciento corresponde a hombres, mientras el 48,32 fue de mujeres.

“Es una enfermedad silenciosa por lo que los pacientes que llegan antes de un infarto son la minoría. Además, está ligada a la obesidad y sobrepeso que derivan en el síndrome metabólico (diabetes, hipertensión y las grasas sanguíneas elevadas) todo esto lleva a que la incidencia sea cada vez mayor” (INEC, 2016)

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), las principales causas de mortalidad en el mundo son la cardiopatía isquémica y el accidente cerebrovascular, que ocasionaron 15 millones de defunciones en 2015 y han sido las principales causas de mortalidad durante los últimos 15 años. (OMS, 2015)

Un infarto es la necrosis o muerte de las células de un órgano o parte de él por falta de riego sanguíneo debido a una obstrucción o estenosis (estrechez) de la arteria correspondiente, las arterias coronarias se pueden estrechar por distintas causas. Las más comunes son un coágulo de sangre y la aterosclerosis (depósito e infiltración de grasas en las paredes de las arterias) que se va produciendo progresivamente facilitado por los factores de riesgo (FDC, 2017).

Otras de las causas de muerte relacionadas a los problemas del corazón son los paros cardiacos los cuales ocurren cuando se interrumpe el flujo de sangre al corazón. Las células del músculo cardiaco que no reciben suficiente oxígeno a través de la sangre comienzan a morir. Mientras más tiempo pase sin un tratamiento que reanude el flujo de sangre, mayores serán los daños al corazón. La presión arterial alta, los niveles altos de colesterol en la sangre, fumar, haber tenido antes un ataque cardiaco o un accidente cerebrovascular, o tener diabetes pueden aumentar sus probabilidades de presentar una enfermedad cardiaca y sufrir un ataque cardiaco. Es importante reconocer los signos de un ataque cardiaco y actuar inmediatamente llamando al 911. Las probabilidades de que una persona sobreviva a un ataque cardiaco aumentan si recibe el tratamiento de emergencia lo más pronto posible (CDC, 2017).

### **El emprendimiento**

Para emprender se necesita llevar un proceso el cual guiará al emprendedor a llevar a cabo su modelo de negocios, el cual se basa principalmente en dos etapas: la primera es la conceptualización del negocio que se subdivide en la percepción de la oportunidad, o punto de dolor, para así poder obtener una idea satisfaciendo, solucionando o eliminando aquel punto de dolor, luego de tener el concepto del negocio establecido, se procede a investigar en el mercado el posible cliente potencial, cual es la competencia, productos sustitutos, etc., es decir el análisis externo para finalmente generar el modelo de negocios y poder pasar a la segunda etapa la cual es la comercialización es decir cuando ya se está listo para salir al mercado. (Spina, 2018)

### **Teoría de la innovación según Peter Drucker**

“La innovación es el instrumento específico del empresario innovador” (Drucker, 1997). La innovación es una conducta sistemática, organizada y sólida. Para

Drucker la innovación no solo se basa en cambios técnicos sino también en cambios económicos, en donde se debe de buscar e identificar la oportunidad sistemática para poder innovar socialmente y económicamente, puesto que hay que explotar y aprovechar los cambios, ya sean demográficos, en valores, en tecnología y ciencia. “Durante ese tiempos raro que el que explota el cambio encuentre competidores, si es que encuentra alguno, los demás de la industria siguen operando sobre la base de la realidad de ayer, y una vez que ha ocurrido un cambio, este suele sobrevivir aun cuando se produzca una turbulencia extrema”. (Drucker, 1996).

### **Modelo del Emprendedor según Timmons**

Dentro del equilibrio consiste en conocer cuáles son los pilares claves que van a mantener a la empresa los cuales complementan con el proceso del emprendimiento, ya que en sus tres componentes el primer elemento es la oportunidad, seguido con recursos y finalizando con equipo de trabajo según el modelo del emprendedor. (Timmons, 1999).

#### **1.8.3. Marco Conceptual**

Los siguientes conceptos son algunas palabras pocas comunes que se presentaron durante el desarrollo de la propuesta, los cuales son importante explicarlas para que el lector tenga una mejor comprensión.

**Enfermedades cardiovasculares:** Es un término amplio para problemas con el corazón y los vasos sanguíneos. Estos problemas a menudo se deben a la aterosclerosis. Esta afección ocurre cuando la grasa y el colesterol se acumulan en las paredes del vaso sanguíneo (arteria). (MedlinePlus, 2018).

**Enfermedades hipertensivas:** Es un aumento grave de la presión arterial que puede provocar un accidente cerebro vascular. Los vasos sanguíneos se inflaman y podrían generar pérdidas de líquido o sangre. Como resultado, el corazón no podría bombear la sangre de forma eficaz. (Clinic, 2019)

**Enfermedades coronarias:** La enfermedad coronaria representa un compromiso del flujo sanguíneo que atraviesa las arterias coronarias, generado con mayor frecuencia por la presencia de ateromas. (Warnica, 2016)

**Enfermedades cerebrovasculares:** La enfermedad cerebrovascular es un grupo heterogéneo de condiciones patológicas cuya característica común es la disfunción focal del tejido cerebral por un desequilibrio entre el aporte y los

requerimientos de oxígeno y otros substratos. Incluye también las condiciones en las cuales el proceso primario es de naturaleza hemorrágica. (Muñoz-Collazos, 2018)

**Evento cardiovascular:** El accidente, evento cerebrovascular o ataque cerebral es un tipo de enfermedad cerebrovascular, es decir, una enfermedad que afecta a los vasos sanguíneos que riegan el cerebro.

**Arterias periféricas:** La enfermedad arterial periférica ocurre cuando hay un estrechamiento de los vasos sanguíneos fuera del corazón. La causa de esta enfermedad es la arterioesclerosis. (MedlinePlus, 2019)

**Insuficiencia cardíaca:** La insuficiencia cardíaca es una afección en la cual el corazón ya no puede bombear sangre rica en oxígeno al resto del cuerpo de forma eficiente. Esto provoca que se presenten síntomas en todo el cuerpo. (MedlinePlus, 2018)

**Fibrilación auricular:** La fibrilación auricular es el tipo más común de arritmia causada por un problema en el sistema eléctrico del corazón. (Medline Plus, 2019)

**Hipertensión:** La hipertensión, también conocida como tensión arterial alta o elevada, es un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, lo que puede dañarlos. (OMS, 2019)



### 1.8.4. Marco Lógico

Tabla 1 Marco Lógico

	Lógica de intervención	Indicadores	Fuentes	Supuestos
<b>Objetivo general</b>	Analizar la viabilidad de la propuesta para la creación de una empresa productora de pulseras de monitoreo cardiaco.	VAN, Payback y TIR,	Balance Inicial, Estado de Resultados, Ratios Financieros,	Viabilidad económica y rentabilidad financiera que será atractiva para los inversionistas.
<b>Objetivos específicos</b>	Evaluar la factibilidad de la idea de negocio mediante la realización de un estudio de mercado.	Estadísticas obtenidas mediante el estudio	Entrevistas, encuestas, y producto mínimo viable.	Brindar un servicio de asistencia médica y prevención.
	Se realizará una investigación de mercado y un plan de marketing que nos ayudará a deducir el grado de aceptación del proyecto presentado	Grado de aceptación	indagación del mercado (entrevistas, encuestas,)	La pulsera será aceptada en el mercado al que se pretende penetrar.
	Para determinar si el proyecto es rentable se elaborará un plan económico, financiero y tributario	TIR, Flujos financieros., VAN,	Estados Financieros	Recuperar la inversión en un corto periodo.
	Se diseñará un plan de contingencia que ayudará a disminuir errores y riesgos que se puedan presentar en la propuesta.	Manuales y procedimientos	Observación de riesgos en procesos y procedimientos.	Se elaborara un según plan para minimizar fallas en operaciones.

Elaborado por: La Autora

### 1.9. Formulación de la hipótesis y-o de las preguntas de la investigación de las cuáles se establecerán los objetivos.

- ¿Es rentable la propuesta de fabricar y comercializar pulseras de monitoreo cardiaco?
- ¿Cuál será el grado de aceptación por parte de los potenciales clientes hacia las pulseras de monitoreo cardiaco?
- ¿Cuál es la principal necesidad de los clientes potenciales?
- ¿Cuál será el grado de confianza que tendrán los clientes sobre el producto brindado?
- ¿Qué estrategias de mercadotecnia se usarán para poder captar el mercado meta?

### 1.10. Cronograma

El periodo que se llevará a cabo para el desarrollo de la investigación de la propuesta de negocio presentada será dentro del 8 mayo al 19 de agosto del 2019.

**Tabla 2 Cronograma**

<b>Nombre de Tarea</b>	<b>Duración</b>	<b>Comienzo</b>	<b>Fin</b>
<b>PROYECTO DE TESIS</b>			
INICIO DE TESIS		09/02/19	
<b>Capítulo 1</b> Descripción de la Investigación	17 días	11/02/19	28/02/19
<b>Capítulo 2</b> Descripción del Negocio	12 días	04/03/19	15/03/19
<b>Capítulo 3</b> Entorno Jurídico de la Empresa	6 días	17/05/19	23/05/19
<b>Capítulo 4</b> Auditoria de mercado	25 días	25/05/19	30/06/2019
<b>Capítulo 5</b> Plan de Marketing	7 días	10/06/2019	17/06/2019
<b>Capítulo 6</b> Plan Operativo	10 días	20/07/2019	30/07/2019
<b>Capítulo 7</b> Estudio Económico-Financiero-Tributario	15 días	1/08/2019	16/08/2019
<b>Capítulo 8</b> Plan de Contingencia	2 días	16/08/2019	18/08/2019
<b>Capítulo 9</b> Conclusiones	1 día	18/08/2019	18/08/2019
<b>Capítulo 10</b> Recomendaciones	1 día	18/08/2019	18/08/2019
<b>Capítulo 11</b> Bibliografía	1 día	18/08/2019	18/08/2019
<b>Capítulo 12</b> Anexos	1 día	18/08/2019	18/08/2019

**Elaborado por:** LA Autora

# CAPITULO 2

## DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

## CAPÍTULO 2

### 2. DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

#### 2.1. Análisis de la Oportunidad

Como se explicó anteriormente, la primera causa de muerte en el Ecuador está relacionada con las enfermedades al corazón y es que en el Ecuador en el año 2016 la principal causa de mortalidad masculina fueron las enfermedades isquémicas del corazón con un 10,15%, mientras que la principal causa de mortalidad femenina también fueron las enfermedades isquémicas del corazón con el 9,04% así lo determina el INEC en su informe de estadísticas vitales del 2016 (INEC, 2016).

Para tratar de disminuir la cantidad de muertes es importante reconocer los signos de un ataque cardíaco y actuar inmediatamente llamando al 911. Las probabilidades de que una persona sobreviva a un ataque cardíaco aumentan si recibe el tratamiento de emergencia lo más pronto posible (CDC, 2017).

Planteados estos argumentos se puede exponer que existe una necesidad significativa y que muchas de las personas que padecen de esta dolencia pueden salvar su vida con una herramienta médica que le permita medir las alteraciones cardíacas que son las principales señales ante un posible paro cardíaco o un infarto. En la actualidad el uso de tecnología ha ayudado a la sociedad a crear nuevos avances que permite al ser humano llevar una vida más fácil y plena convirtiendo así a las tecnologías globales como mega tendencias las cuales generan nuevas industrias en constante desarrollo.

Se suma el incremento en la utilización de teléfonos inteligente, nueve de cada diez hogares en el Ecuador ya poseen al menos un teléfono celular, 8,4 puntos más que lo que lo registrado en el 2012, y también que el 36% de estos hogares cuentan con una red inalámbrica fija de internet en casa y que el 44% se conecta a través de un dispositivo móvil o Smartphone (INEC, 2016). (Se hace esta referencia debido a que la pulsera tendrá de soporte una aplicación móvi

### **2.1.1. Descripción de la Idea de Negocio: Modelo de negocio**

La propuesta surge con el objetivo de ayudar en la prevención de fallecimientos que podrían ocurrir por la atención tardía ante ataques por problemas que provocan las enfermedades cardiovasculares a través del monitoreo continuo de las pulsaciones cardíacas mediante un dispositivo tipo pulsera portado en la muñeca del brazo derecho de preferencia diseñado para personas dentro del rango de 35 a 65 años de edad que padecen o son propensas a sufrir enfermedades coronarias dentro de la ciudad de Guayaquil, este dispositivo contará con un botón de emergencia que el usuario podrá presionar cuando esté sufriendo alguna anomalía en el corazón obteniendo con ello la atención inmediata y especializada de primeros auxilios los canales de distribución que se utilizaran será por medio de venta directa ofreciendo directamente el producto al cliente, otro medio de canal de distribución que se utilizara será por medio de cadenas de farmacias, y por último se utilizara el medio de seguros de salud.

## **2.2. Misión, Visión y Valores de la Empresa**

### **Misión.**

Mejorar la salud y calidad de vida, reducir el riesgo de muerte de las personas con enfermedades cardiovasculares, mediante una pulsera inteligente.

### **Visión.**

Ser la empresa más reconocida en producir pulseras de monitoreo cardíaco en la ciudad de Guayaquil.

### **Valores.**

- **Seriedad:** Ofrecer un producto que cumpla con los estándares de calidad requeridos.
- **Responsabilidad:** Tener responsabilidad en totalidad de toda actividad generada por la compañía.
- **Integridad:** Ser transparentes al momento de ofrecer nuestros productos.

## **2.3. Objetivos de la Empresa**

### **2.3.1. Objetivo General**

Ofrecer un producto de asistencia médica confiable a las personas que padecen de problemas cardíacos en la ciudad de Guayaquil que permita generar rentabilidad.

### **2.3.2. Objetivos Específicos**

- Posicionar el producto como la primera opción confiable de medición de presión arterial.
- Incrementar el 5% de ventas anuales a partir del primer año.
- Lograr una satisfacción de los clientes de al menos el 85% a partir del primer año.
- Alcanzar un volumen de ventas anuales de por lo menos \$ 1.040.494,85
- Conseguir al menos cuatro canales de distribución en el primer año.
- Incrementar la producción de la empresa anualmente.

# CAPÍTULO 3

## ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA

## **CAPÍTULO 3**

### **3. ENTORNO JURÍDICO DE LA EMPRESA**

#### **3.1. Aspecto Societario de la Empresa**

##### **3.1.1. Generalidades (Tipo de Empresa)**

El nombre con el que se registrará la empresa será Bienestar & Saludec. C. Ltda., la cual se encontrará constituida jurídicamente, y las actividades principales que ejercerán serán la producción y comercialización de pulseras que permitan monitorear el ritmo cardiaco de la persona de una forma más eficiente, práctica y confiable.

Bienestar & Saludec. C. Ltda. Se encontrará ubicada en la ciudad de Guayaquil, iniciará sus operaciones de forma legal como Compañía Limitada.

En el Art 92 y 95 la Ley de compañías del Ecuador indica que las compañías limitadas son las que se constituyen entre dos o más personas sin exceder el máximo de quince socios que puede tener la compañía, los socios de las compañías limitadas tendrán que responder a sus respectivas obligaciones sociales. (Ley de Compañías, 1999).

##### **3.1.2. Fundación de la Empresa**

En los Art. 136 hasta el 142 la Ley de Compañías del Ecuador indica cuáles serán los parámetros, obligaciones y responsabilidades que tendrá la compañía Bienestar & Saludec. C. Ltda., la cual estará constituida bajo los respectivos reglamentos que exige la ley. (Ley de Compañías, 1999).

##### **3.1.3. Capital Social, Acciones y Participaciones**

Según la Superintendencia de Compañías indica que para poder establecer una compañía el capital mínimo requerido será de 800 dólares americanos (Superintendencia de Compañías, 2008).

El valor que se deberá pagar se encontrará dividido en tres aportaciones.

La compañía como tal contará con un total de 800 acciones, las cuales estarán divididas entre tres inversionistas con los que la empresa contará, a continuación, se detallara la división de las acciones entre los socios de la empresa:



**Tabla 3 Distribución de accionistas**

#	Accionistas	Aporte \$	Participación	# Acciones
1	Anggy Yagual	\$480	60%	480
2	Rosa Macías	\$200	25%	200
3	Pedro Zambrano	\$120	15%	120
	TOTAL	\$800	100%	800

**Elaborado por:** La Autora**Tabla 4 Número de acciones**

Precio de Acciones	# de Acciones
\$1	800

**Elaborado por:** La Autora

### 3.2. Políticas de Buen Gobierno Corporativo

#### 3.2.1. Código de Ética

La empresa Bienestar & Saludec. C. Ltda. aplicará dentro reglamentos y principios con el objetivo de establecer comportamientos entre socios y participantes dentro de la empresa que a continuación se detallaran:

**Tabla 5 Código de Ética**

Principios	Descripción
Respeto	El principio del respeto es fundamental en una empresa entre los clientes, proveedores y miembros de la compañía.
Honestidad	La honestidad es vital dentro de la empresa, se debe de anteponiendo la verdad en cualquier situación que se genere.
Responsabilidad	La responsabilidad es una cualidad en el ser humano, los participantes de la compañía tienen que comprometerse y actuar de una forma correcta ante cualquier percance.
Puntualidad	Entre los participantes la puntualidad debe de ser primordial para que la empresa pueda encaminar al éxito.

**Elaborado por:** La Autora**Fuente:** La investigación

### **3.3. Propiedad Intelectual.**

#### **3.3.1. Registro de Marca**

Los accionistas de Bienestar & Saludec. C. Ltda., de forma obligatoria deberán registrar la marca con su correspondiente: logotipo, lema comercial y nombre comercial dentro del Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual, dicho organismo es el responsable de fomentar el buen uso de la Propiedad Intelectual. (Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual , 2017).

El registro de la marca tendrá una duración de diez años, después de los diez años este documento podrá ser renovado de manera indefinida. (Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual, 2014).

#### **3.3.2. Derecho de Autor del Proyecto**

La presente propuesta para la creación de una empresa productora de pulseras de monitoreo cardiaco desarrollado para la obtención del título de Ingeniero en Desarrollo de Negocios Bilingüe, se encuentra protegido por todos los derechos reservados por la autora y publicado por la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

#### **3.3.3. Patente y-o Modelo de Utilidad (opcional)**

El modelo de utilidad y la Patente no serán aplicadas en esta propuesta, según la ley de Propiedad Intelectual del año 1998, en el artículo 125.

En el literal D nos indica que las propuestas que no forman parte de una invención no podrán ser registradas como patentes. (Ley de Propiedad Intelectual, 1998).

Del mismo modo la Ley de Propiedad nos indica, la protección del derecho de autor sobre todas las obras del ingenio como lo son, las aplicaciones móviles, los programas de ordenadores, adaptadores, transformaciones de una obra, etc. (Ley de Propiedad Intelectual, 1998)

### 3.4. Presupuesto Constitución de la empresa

**Tabla 6 Presupuesto Constitución de la Empresa**

Descripción	Valor
Constitución de la compañía	\$800,00
Gestión para la constitución de la empresa.	\$366,00
Propiedad intelectual(Búsqueda fonética, registro de la marca, registro lema comercial, trámites jurídicos)	\$800,00
Permisos del cuerpo de Bombero	\$54,00
Total	<b>\$2.020,00</b>

**Elaborada por:** La autora

**Fuente:** La investigación

# CAPÍTULO 4

## DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

## CAPÍTULO 4

### 4. AUDITORÍA DE MERCADO

#### 4.1. PEST

El análisis Político, Económico, Social y Tecnológico (PEST) es creado con el objetivo de que, sea un instrumento para precisar la situación estratégica de una compañía, reconociendo los elementos que puedan intervenir en los niveles de demanda y oferta. Estudiando las variaciones de los factores macro-ambientales, las unidades económicas pueden plantear su método para ajustarse a las disposiciones que influyen a toda la industria. (Bittàn, 2012)

#### **Político**

La Ley Organiza de Régimen Tributario Interno indica en su Art. 9.1.- tendrán exoneraciones del pago del Impuesto a la Renta para el desarrollo de inversiones nuevas y productivas. Las inversiones nuevas y productivas tendrán exoneraciones de impuesto a la renta durante los cinco años.(Constitución del Ecuador, 2008)

El Art. 284 indica que el principal objetivo de la política económica será el Incentivar la producción, competitividad, y la productividad nacional. (Constitución del Ecuador, 2008).

Ecuador es un país que actualmente se encuentra impulsando leyes que incentivan el crecimiento de la tasa emprendedora en el país.

El plan “Emprende Ecuador” ofrece créditos por cantidades desde \$2000 hasta los \$30,000 con una tasa de interés del 8.5% dirigido a las empresas Pymes y a pequeños emprendedores. Este plan es organizado por el Banco del Pacifico. (Banco del Pacífico , 2018).

El estado está tomando medidas que favorecen a las MiPymes y Pymes dado según datos del Global Entrepreneurship Monitor (GEM), que indica el nivel del emprendimiento en las regiones, examina que Ecuador tiene 29,6% del TEA (Tasa de Actividad Emprendedora). (Global Entrepreneurship Monitor, 2017)

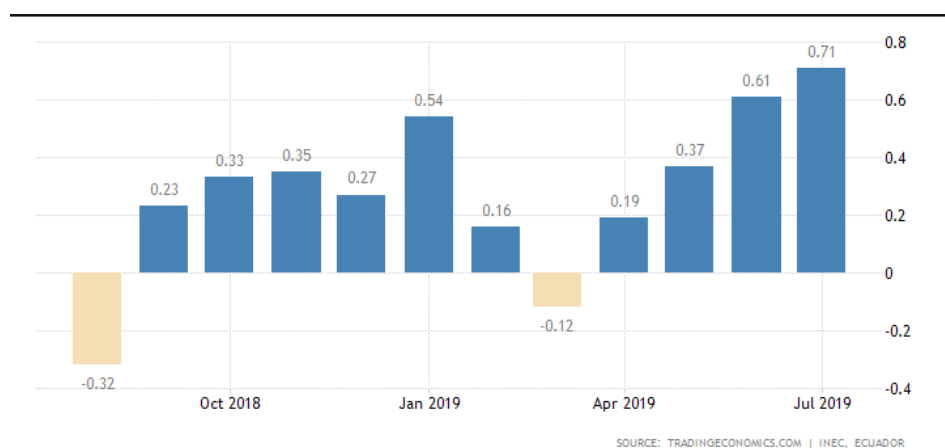
El programa “Créditos Emprendimiento” ofrece créditos por cantidades que van de \$500 hasta \$50,000 con plazos de pago de 60 meses. Este programa es organizado por el banco Ban Ecuador. (Ban Ecuador, 2018).

Conclusión: Los programas que ha desarrollado el gobierno ecuatoriano respaldan las inversiones con leyes que promueven el emprendimiento siendo favorable para el proyecto al que se pretende invertir.

### **Económico.**

En la figura número uno se muestra que en el país en el año 2019 presentó una inflación mensual de -0,04% en el mes de junio contando con un breve aumento en comparación al mes de mayo de -0,004%, según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2019).

**Gráfico 1 Inflación Mensual General**



**Fuente:** (Banco Central del Ecuador, 2018)

Ecuador, se encuentra enfrentando problemas financieros que han llevado al país a contraer más deuda externa, se calculó en principio una inflación anual de 1,07% para 2019, contra 0,27% de 2018. (INEC, 2019)

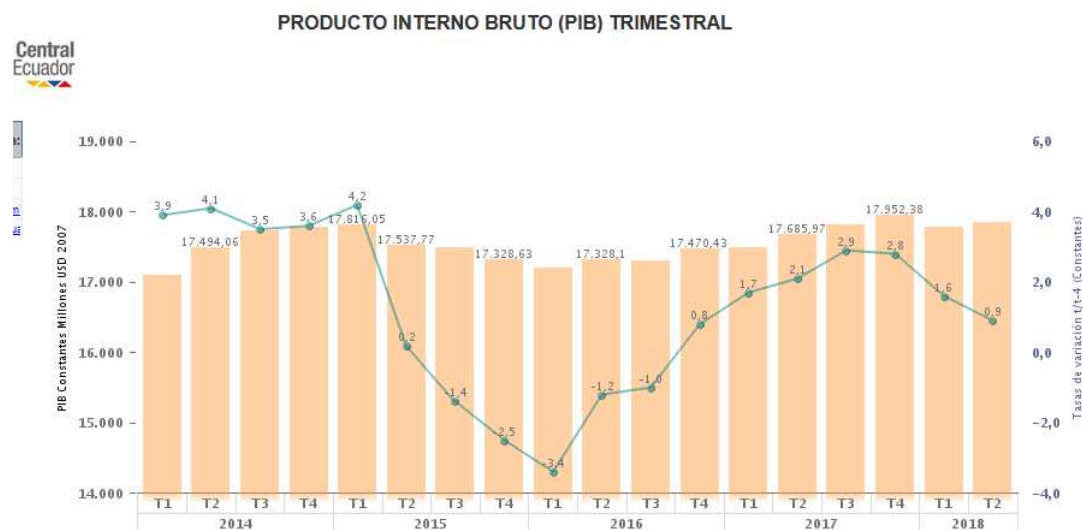
En junio último, el gobierno ecuatoriano redujo la previsión de crecimiento económico de 1,4% a 0,2% para 2019.

Entre los productos que más incidieron para este resultado hacia la baja están el rubro de alimentos y de salud, según reportó el organismo técnico. (INEC, 2019)

Por otro lado, la Canasta Básica Familiar en mayo del 2019 costó 715,61 dólares; lo cual implica, según los cálculos del INEC, que el ingreso familiar promedio cubre 102,78 % del costo total de la canasta familiar básica. El costo de la canasta básica disminuyó -0,01 % en referencia a abril pasado. (INEC, 2019)

En la figura número dos muestra que el Producto Interno Bruto (P.I.B) en el segundo trimestre del año 2018 registra una reducción de 0.9 puntos, siendo esta cifra un poco desfavorable para el proyecto al que se pretende invertir.

**Gráfico 2 PIB Trimestral**



**Fuente:** (Banco Central de Ecuador, 2018)

En la figura número tres se visualiza que De las 19 actividades económicas evaluadas por el BCE, seis registrarán un desempeño negativo. La administración pública es la que más se contraerá. Hasta febrero, el Central estimaba que esta rama del PIB crecería 2,7%, pero con el ajuste realizado en este mes, la estimación bajó a -12,2%. (Banco Central Del Ecuador, 2019)

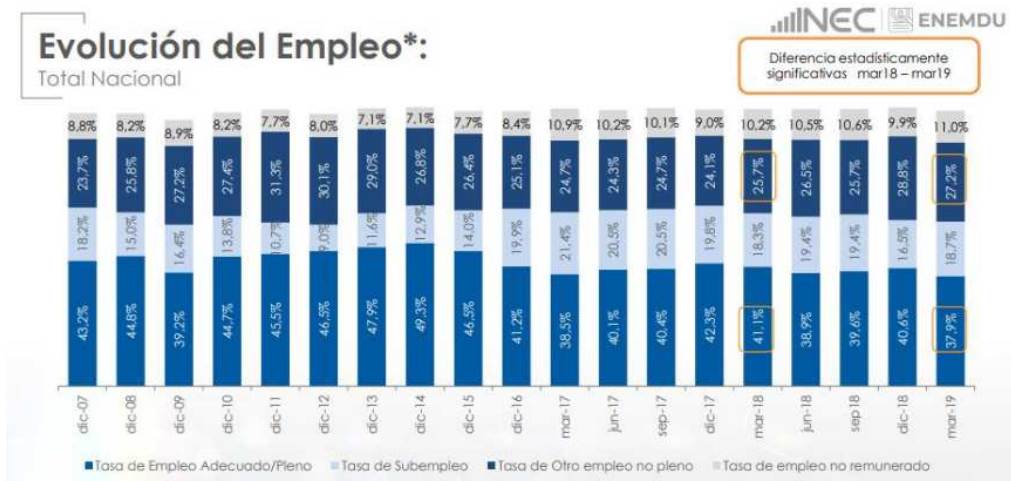
### Gráfico 3 Desempeño Económico



Fuente: (Banco Central Del Ecuador, 2019)

La figura cuatro muestra la tasa de desempleo de marzo del presente año que se ubicó en 4,6%; el subempleo en 18,7%; la tasa de otro empleo no pleno de 27,2% y el empleo no remunerado en 11,0%.

### Gráfico 4 Evolución del Empleo



Fuente: (INEC, 2019)

El empleo adecuado disminuyó un 3,2 % en marzo de 2019 en Ecuador, con respecto al mismo mes de 2018, informó el Instituto Nacional de Estadística y Censos. (INEC, 2019).



Según la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo, en marzo de 2019 la tasa de empleo adecuado se situó en el 37,9%, mientras que en marzo de 2018 fue del 41,1%. (ENEMDU, 2019)

La tasa de desempleo en marzo del presente año se ubicó en 4,6%; el subempleo en 18,7%; la tasa de otro empleo no pleno de 27,2% y el empleo no remunerado en 11,0%. (ENEMDU, 2019).

Conclusión: en el ámbito económico se puede concluir que, debido a la disminución de la inflación del país, el decrecimiento del desempleo estos aspectos hace favorable para la propuesta presentada ya que las personas tendrán recursos para poder comprar el producto.

## Social

La figura número cinco demuestra que según encuestas del INEC (2014) las personas que padecen de alguna enfermedad cardiovascular oscilan entre los 30 a 60 años de edad.

### Gráfico 5 Perfil Demográfico y Socioeconómico



Fuentes: (1-2): United Nations Population Division. World Population Prospects: The 2010 Revision, New York, 2011; (3-6): OPS/OMS. Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2013. [Internet] Washington, D.C, Estados Unidos de América, 2013. [Acceso el 20 de Febrero del 2014]. Disponible en: <http://bit.ly/1i8NoT>.

**Fuente: (INEC, 2017)**

En el último sondeo realizado por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) y publicada entre 2014 y 2015, se informa que en Ecuador el 29,9 % de niños entre 5 a 11 años tienen sobrepeso y obesidad. Este dato incrementa al 62,8 % en adultos (de 19 a 59 años). (OMS, 2017)

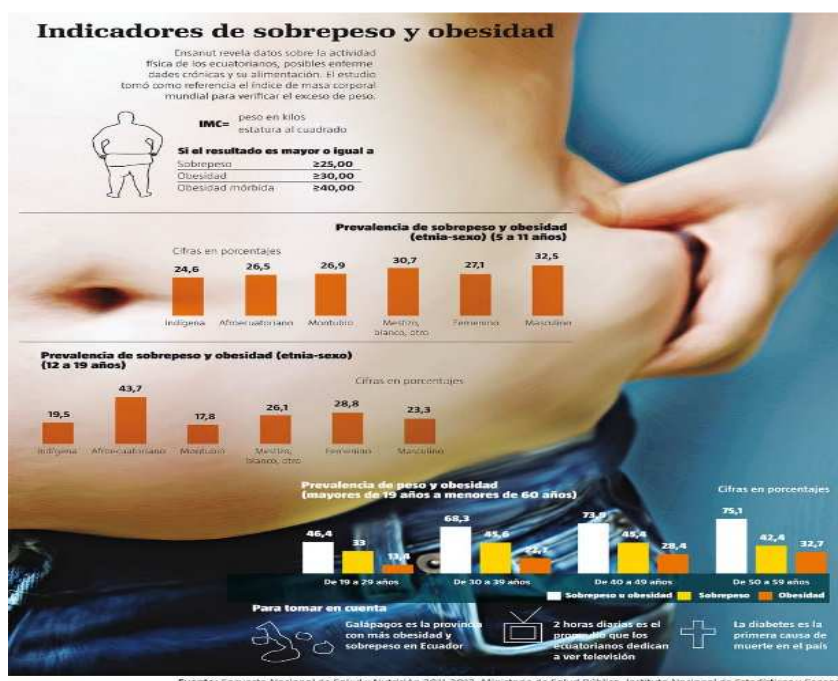
El problema de la obesidad radica en que las personas con sobrepeso tienen el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles, como diabetes tipo 2, hipertensión, enfermedades cardiovasculares y otros tipos de cáncer. De acuerdo a las

cifras del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), estas son algunas de las principales causas de muerte en Ecuador. (INEC, 2017).

Según la OMS, el número de niños y adolescentes entre 5 a 19 años con obesidad, se multiplicó por 10 en el mundo en las últimas cuatro décadas. (OMS, 2017).

De acuerdo a la figura seis que se mostrara a continuación y según la última Encuesta de Condiciones de Vida 2014 del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), seis de cada diez ecuatorianos tiene sobrepeso. La OMS define a la obesidad como la acumulación anormal o excesiva de grasa que perjudica la salud. (INEC, 2017).

### Gráfico 6 Indicadores de Sobre peso y Obesidad



Fuente: (INEC, 2017)

Los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut 2011 – 2013) revelan una realidad poco alentadora sobre nuestra manera de alimentarnos. El informe señala que 5,558.185 ecuatorianos de entre 19 y 59 años sufren de sobrepeso u obesidad. El problema también se repite en dos segmentos más de la población. Un 29,9% de menores de 5 a 11 años está con sobrepeso y el 26% de adolescentes entre 12 y 19 años (ENSANUT, 2013).

## Tecnológico

En la figura número siete muestra que Ecuador presenta un 58.5% de la población que posee un teléfono móvil activo, esta cifra fue registrada dentro del año 2017. (INEC, 2017).

**Gráfico 7 Estadísticas Celulares Activos**



**Fuente:** (INEC, 2017)

Entre el año 2012 y el 2017 las mujeres que poseía un celular activo tuvieron un crecimiento de 9,7, mientras que en los hombres creció el 6,5

**Gráfico 8 Tenencia de Celular Activado**



**Fuente:** (INEC, 2017)

Las personas que contaban con celulares inteligentes en el Ecuador en el año 2017 obtuvo un crecimiento de 7,5 comparado con el año 2016, según la información proporcionada se puede deducir que la población cuenta con dispositivos inteligentes para acceder a diversas informaciones.

**Gráfico 9 Tenencia de Teléfono Inteligente.**



**Fuente:** (INEC, 2017)

### **Conclusión:**

Realizada la investigación en conclusión se puede deducir que la propuesta es conveniente gracias a los diversos programas que presenta el gobierno ecuatoriano apoyando las inversiones e incentivando el emprendimiento, también se observa en análisis de la investigación que un gran porcentaje de la población es perjudicada por el sobrepeso a causa de la mala alimentación y falta de actividad física, estos factores que promueven al desarrollo de enfermedades cardiovasculares, existiendo la posibilidad de poder brindar ayuda médica gracias al avance tecnológicos que se espera que en los siguientes años siga creciendo.

### **4.2. Atractividad de la Industria: Estadísticas de Ventas, Importaciones y Crecimientos en la Industria**

La empresa forma parte de la industria de tecnología de dispositivos y relojes digitales, se estima que la venta de dispositivos disponibles superará las 200 millones de unidades en el año 2019, lo que supone un crecimiento del 28% anual. (IDC, 2016)

Las ventas dentro de esta industria superaron las 34,3 millones de unidades en el 2016, frente a los 21,3 millones de dispositivos demandados en el año 2015. (IDC, 2016)

Con una participación del 61,3% en las ventas totales de la industria (13 millones de unidades), el gigante tecnológico Apple ratificó su solidez e importancia en cada uno de los segmentos en los que opera. (IDC, 2016)

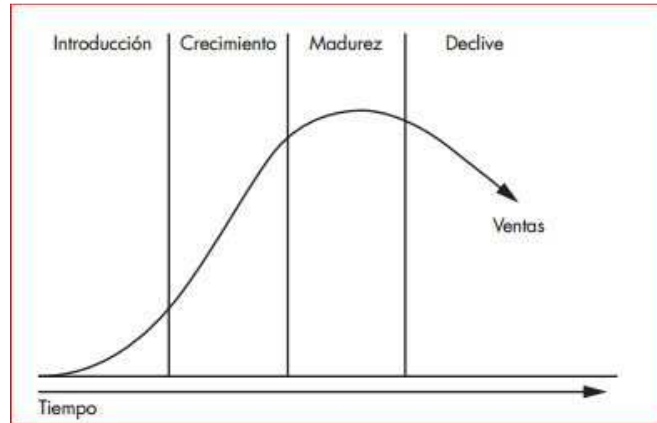
Los relojes con sistema operativo Android (ASUS, Huawei, LG, Motorola, Sony, entre otros) conquistaron el segundo lugar del escalafón en ventas, con una participación en el mercado que llegó a 17,3%. (IDC, 2016).

Samsung, por su parte, logró una cuota en el mercado del 8,2% con su sistema operativo Tizen, el cual está soportado en la tecnología de Linux. Este sistema, según

IDC, se destaca por ser uno de los de mayor proyección gracias a la efectiva conjugación de los avances tecnológicos. (IDC, 2016).

### 4.3. Análisis del Ciclo de Vida del Producto en el Mercado

**Gráfico 10 Ciclo de Vida del Producto**

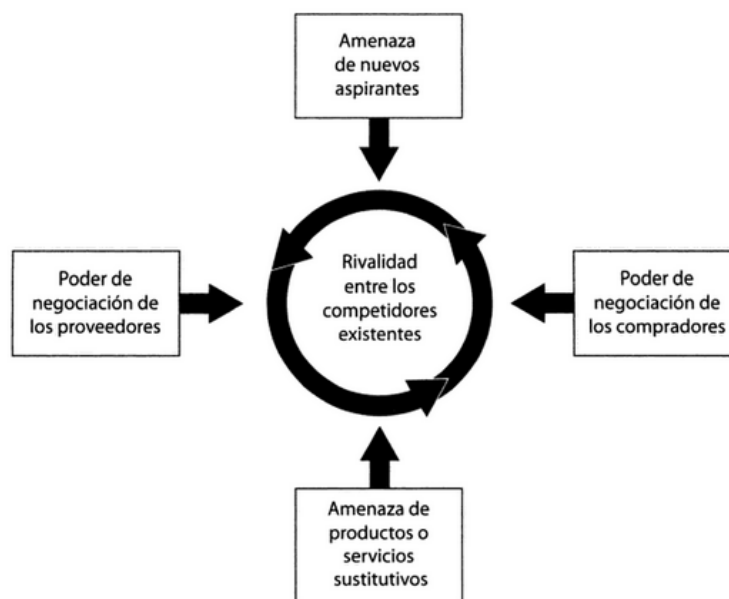


**Fuente:** La investigación

La empresa está basada en la producción y comercialización de pulseras de monitoreo cardíaco para personas que padecen de enfermedades cardiovasculares domiciliada en la ciudad de Guayaquil, como es un producto nuevo en el mercado, el producto se encuentra en la etapa de introducción por lo tanto se desarrollará un análisis de mercado que será necesario para establecer las estrategias de lanzamiento, establecer el presupuesto y capital que se necesitará para poder realizar las pautas publicitarias en los canales de distribución para el producto que se pretende introducir dentro del mercado.

#### 4.4. Análisis de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter y Conclusiones

Gráfico 11 Las Cinco Fuerzas de Porter



Fuente: (Porter, 2009)

**Alcance vertical:** productos para personas con enfermedades cardiovasculares.

**Alcance horizontal:** pulsera de monitoreo cardíaco.

**Alcance geográfico:** Ciudad de Guayaquil.

**Industria:** Industria de productos de medición de presión arterial para personas con enfermedades cardiovasculares en la ciudad Guayaquil.

El modo en que las fuerzas serán determinadas será en escalas de alta, media y baja de acuerdo al grado y el poder que presente la fuerza.

**Poder de negociación de los proveedores.**

En la industria de productos de medición de presión arterial para personas con enfermedades cardiovasculares, los proveedores que tendrá la compañía serán las empresas que ofrezcan los distintos servicios de redes, desarrolladores, servidores de plataformas, internet, programadores, circuitos integrados, proveedores de materia prima, banda de silicón, luz led, software, GPS, etc.

Se puede decir que el avance y el brote de nuevas tecnologías hacen que esta industria sea cada vez más atractiva.

Observado la información expuesta anteriormente se puede considerar esta fuerza como BAJA.

### **Poder de Negociación de los clientes.**

Cientes: la empresa se dirige a un segmento definido por las enfermedades cardiovasculares, el incremento del uso de esta clase de productos para monitorear la presión arterial debido a que es de fácil uso, existiendo una alta demanda de personas que quieran controlar su presión arterial, y que no cuentan con una herramienta o producto confiable, por este motivo requieren de un producto que les proporcione dicha confianza y seguridad al momento de usarlo, aunque existes producto similares en el mercado no cumplen con las cararteristicas ni funciones que requieren los posibles clientes.

Por lo detallado anteriormente se puede decir que la fuerza es Media.

### **Rivalidad entre los competidores existentes.**

Dentro de la industria de productos de medición de presión arterial se pueden encontrar algunos productos con funciones y características similares a las que se pretende brindar en esta propuesta, a pesar de ello, ninguna de estas cumple con los funciones necesarias para poder brindar una mejor ayuda a las personas que padecen de enfermedades cardiovasculares, por motivos anteriormente mencionados se aprecia un pequeño grado de rivalidad o grado de competencia entre ellos.

Por el análisis de la información se puede identificar esta fuerza como BAJA.

### **Amenaza de nuevos entrantes.**

Ecuador es un país que no cuenta con barreras de entradas, normas, ni leyes, haciendo más fácil el acceso de empresas nacionales y extranjeras, permitiendo que los empresarios inviertan en empresas dentro del mercado ecuatoriano.

En ecuador existen leyes y normas que incentivan el emprendimiento favoreciendo a las personas a que puedan establecer una nueva empresa dentro del mercado. Se considera esta fuerza ALTA.

### **Amenaza de productos sustitos**

A pesar de que no se encuentra en el mercado ecuatoriano pulseras medidoras de presión arterial que esté conectada a una aplicación móvil capaz de alertar a las personas, dando confianza al usuario dentro del mercado se encuentran productos similares con características similares pero no iguales, también existe un costo de cambio pudiendo ser un alto debido a la calidad, características y funciones que ofrece la pulsera.

Por lo anteriormente explicado se considera esta fuerza como MEDIA

### **Conclusión:**

Según el análisis de las cinco fuerzas de Porter se puede concluir que la industria de productos de medición de presión arterial para personas con enfermedades cardiovasculares en la ciudad Guayaquil es muy atractiva por las altas posibilidades que se pudo encontrar en el entorno de las fuerzas, y la facilidad de introducir empresas dentro del mercado, también la obtención de información y la producción de recursos suman a que las condiciones sean propicias para la propuesta presentada.

## **4.5. Análisis de la Oferta**

### **4.5.1. Tipo de Competencia**

La propuesta para la creación de una empresa productora de pulsera de monitoreo cardíaco, no cuenta con competidores directos, sin embargo cuenta con competidores indirectos, se considera como competencia indirecta a aquellos productos con características diferentes pero que sin embargo se apegan a la funcionalidad del producto que se pretende ofertar en el mercado, como los medidores comunes de presión arterial y medidores de presión arterial casero.

### **4.5.2. Marketshare: Mercado Real y Mercado Potencial**

#### **Clientes.**

#### **Mercado Potencial:**

Se considera mercado potencial a aquellas personas que padecen enfermedades cardiovasculares que se localicen dentro de la ciudad de Guayaquil.

#### **Mercado Real:**

El mercado real estará conformado por aquellas personas que padezcan de enfermedades cardiovasculares que busquen tener un control sobre su presión arterial, dentro del rango de 35 a 65 años de edad dentro de la ciudad de Guayaquil, con el poder adquisitivo para adquirir la pulsera de monitoreo cardíaco que se pretende ofertar dentro del mercado, existiendo actualmente un 793,418 personas con riesgo de enfermedades cardiovasculares en la ciudad de Guayaquil.



#### 4.5.3. Características de los Competidores: Liderazgo, Antigüedad, Ubicación, Productos Principales y Línea de Precio.

**Tabla 7 Característica de los competidores**

<b>Competidores</b>	<b>Productos</b>	<b>Características</b>	<b>Precios</b>
<b>Apple</b>	Apple Watch	Apple Watch, reloj inteligente capaz de medir los pasos, pulsaciones y ver aplicaciones.	\$300-\$600
<b>Omron</b>	Heart Guide	Tensiómetro de brazo digital, tecnología Intellisense para dar lecturas de presión arterial rápidas	\$50
<b>Riester</b>	Monitor ambulatorio	Monitor ambulatorio para presión arterial de 24hrs. Ri-cardio	\$750
<b>Perfecth s.a</b>	Equipo médico de uso terapéutico y médico	Equipo electrónico de uso médico y terapéutico	Superan los \$2000

**Fuente:** La investigación

#### 4.5.4. Benchmarking: Estrategia de los Competidores y Contra estrategia de la Empresa

La empresa cuenta con competidores indirectos dentro del mercado, para el análisis se tomará de referencia a la competencia indirecta que se detallarán a continuación:

**Apple:** Empresa dedicada a diversas actividades entre ellas encontramos que también se dedica a la producción y comercialización de pulseras inteligentes que permiten medir la presión arterial de una forma práctica y segura, esta pulsera cuenta con características muy similares a la pulsera que se pretende lanzar al mercado.

La compañía Apple son los reyes del marketing, como estrategia que ellos usan es que antes de lanzar cualquier producto de sus líneas ellos generan misterio e intriga entre los posibles consumidores, grandes compañías y medios de comunicación, la empresa también se centra en crear una experiencia amigable con el cliente, en sus productos utiliza diseños exclusivos y embalaje, creando con eso una comunidad apasionada a los productos que ellos ofrecen.

**Omron:** Empresa dedicada específicamente a la fabricación de una gran variedad de monitores de presión arterial.

Como estrategia la compañía emplea precios bajos para captar más la atención del cliente y así poder posicionarse un poco dentro del mercado.

**Riester:** Empresa ecuatoriana que se dedica a la distribución de productos y equipos médicos, entre ellos podemos encontrar los medidores que comúnmente son utilizados en hospitales, clínicas para medir la presión arterial del paciente y los medidores de presión arterial caseros. Esta empresa como tal maneja una gama muy amplia de productos de salud teniendo con ello más ventas por los diferentes clientes que maneja.

**Perfecth S. A:** Esta empresa oferta en el mercado ecuatoriano equipos, accesorios e insumos médicos y hospitalarios en el sector de salud. Como la empresa que detallada anteriormente ellos manejan una amplia gama de productos teniendo con ello más ingresos en ventas.

Como contra estrategia que la empresa implementara para sus dos segmentos de mercados será una estrategia de precios bajos en comparación a sus competidores directos e indirectos, la misma hará que la empresa capte clientes ofreciendo un producto de buena calidad, práctico y a un precio económico.

## **4.6. Análisis de la Demanda**

### **4.6.1. Segmentación de Mercado**

La segmentación de mercado se realizará en dos tipos diferentes de segmento: segmento de personas entre un rango de edad de 35 a 65 años de edad y los seguros médicos.

El mercado al que se pretende abarcar se encuentra segmentado según como las personas comúnmente miden su presión arterial de la siguiente manera:

- Clínicas y hospitales
- Casa
- Campañas médicas
- Consultorio
- Muñequera
- Nunca

En nuestro siguiente segmento que son los seguros, dentro del mercado se encuentra segmentado de la siguiente manera:

- Seguros de salud o enfermedad
- Seguro de transporte
- Seguros de vida
- Seguros contra accidentes
- Seguros de servicios
- Seguros de incendios
- Seguros de robo

#### 4.6.2. Criterio de Segmentación

Para poder delimitar el mercado al que está dirigida la propuesta se tomarán de referencia los criterios de segmentación que se detallarán a continuación:

**Tabla 8 Criterio de Segmentación**

Criterios de segmentación	Variables
<b>Geográfico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localización geográfica</li> <li>• ciudad</li> <li>• Barrio</li> <li>• continente o una zona de mercado global</li> <li>• provincia</li> <li>• país</li> </ul>
<b>Psicográfica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensamientos</li> <li>• Actividades</li> <li>• hobbies</li> <li>• valores</li> <li>• deseos</li> </ul>
<b>Demográfico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Sexo</li> <li>• Nivel adquisitivo</li> <li>• Nivel educativo</li> <li>• Etnia</li> <li>• Estado civil</li> <li>• Profesión</li> </ul>
<b>Por comportamiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo del producto.</li> <li>• búsqueda del beneficio</li> <li>• nivel de fidelidad</li> <li>• frecuencia de uso</li> </ul>

**Fuente:** La investigación

#### **4.6.3. Selección de Segmentos**

**Clientes:** La selección de clientes se llevó a cabo tomando en cuenta la división del segmento dentro del mercado y de los criterios de segmentación geográfico y demográfico.

Hombres y mujeres entre un rango de edad de 35 a 65 años económicamente activos/as, radicados en la ciudad de Guayaquil que padezcan o estén propensos a sufrir de alguna enfermedad cardiovascular que midan o controlen su presión arterial por medio de muñequeras medidoras o que nunca controlen su presión.

**Clientes Corporativos:** La selección de clientes como empresas de seguros médicos se llevó a cabo tomando en cuenta la división de segmentos dentro del mercado y los criterios de segmentación geográfico, psicográfico, y por comportamiento.

Empresas de la industria de enfermedades cardiovasculares que busquen dar un valor agregado a sus servicios haciendo crecer las ventas de seguros de salud dentro de la ciudad de Guayaquil.

#### **4.6.4. Perfiles de los Segmentos**

##### **Clientes:**

- Paden de enfermedades cardiovasculares
- Personas económicamente activas.
- Buscan una herramienta o producto útil para controlar su presión arterial.
- Poseen teléfono móvil con acceso a internet.

##### **Clientes Corporativos:**

- Empresas que ofrecen seguros médicos en general.
- Buscan obtener mayores ventas y ser reconocidas como empresas líderes dentro de este mercado.
- Buscan mejorar su servicio con mejor calidad.

## 4.7. Matriz FODA

**Tabla 9 FODA**

<p align="center"><b>Matriz FODA</b></p>	<p><b>Fortaleza</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseño del producto de fácil uso.</li> <li>2. Alta precisión y confiabilidad del producto.</li> <li>3. Procesos de calidad para la fabricación del producto.</li> <li>4. Características competitivas del producto.</li> </ol>	<p><b>Debilidades</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Marca no posicionada dentro del mercado.</li> <li>2. Poca experiencia.</li> <li>3. Producto nuevo en el mercado</li> </ol>
<p><b>Oportunidades</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crecimiento de nueva tecnología.</li> <li>2. Mercado no atendido.</li> <li>3. Creciente uso del Smartphone.</li> <li>4. Políticas que impulsan el emprendimiento.</li> <li>5. Inclinación favorable dentro de la industria</li> </ol>	<p align="center"><b>F+O</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.3. Mejoramiento continuo del producto.</li> <li>2.3. Cumplir con los estándares de calidad.</li> <li>3.5. Aprovechamiento de la información proporcionada por internet.</li> </ol>	<p align="center"><b>D+O</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.2. Impulsar la marca con estrategias de marketing y alianzas estratégicas.</li> <li>1.5. Realizar nuevas alianzas con diferentes empresas de seguros de salud.</li> </ol>
<p><b>Amenazas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rechazo del producto por riesgo a no ser seguro.</li> <li>2. Alto grado de posibilidad de nuevos entrantes.</li> </ol>	<p><b>F+A</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.2. Entregar al cliente un producto confiable que muestre todos los estándares de calidad.</li> </ol>	<p><b>D+A</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Realizar diversos programas de fidelización de clientes con premios y promociones especiales.</li> <li>1.2. Aplicar las fuerzas de marketing y publicidad.</li> </ol>

**Elaborada por:** La Autora

## 4.8. Investigación de Mercado

### 4.8.1. Método

Para desarrollar la investigación de mercado el enfoque que se aplicará será el método cualitativo y el método cuantitativo.

Por el método cualitativo se desarrollarán tres entrevistas a profundidad a personas calificadas y expertos del en el tema, médicos con varios años de experiencia.

El método cuantitativo será usado mediante encuestas, que permitirá medir el grado de aceptación de los clientes potenciales sobre el producto que se pretende ofertar en el mercado, y poder conocer el precio que estarían dispuestos a pagar por el mismo.

#### **4.8.2. Diseño de la Investigación**

##### **4.8.2.1. Objetivos de la Investigación: General y Específicos (Temas que desean ser investigados)**

###### **Objetivo General**

Determinar el nivel de aceptación de los dos segmentos que la propuesta tiene para la creación de la empresa productora de pulseras de monitoreo cardiaco para personas con enfermedades cardiovasculares dentro de la ciudad de Guayaquil.

###### **Objetivos Específicos**

- Determinar el tiempo necesario y los recursos a utilizar en el desarrollo de la pulsera mediante entrevistas.
- Estimar el precio aproximado que los clientes están dispuestos a pagar por la obtención del producto.
- Determinar qué características esperan los clientes que posea el producto.
- Conocer cuáles son los principales canales o medios de distribución.
- Conocer el rango de edad con mayor incidencia de problemas cardiacos en los entrevistados.
- Conocer cuáles son las principales causas de las enfermedades cardiacas de los encuestados.
- Identificar si el producto es atractivo para los profesionales en el tema

#### 4.8.2.2. Tamaño de la Muestra

Tabla 10 Tamaño de la Muestra

Tamaño de la Muestra		
Descripción	Total	Porcentaje
Personas con enfermedades cardiovasculares de la población de Ecuador	5,132,075.40	100%
Personas de la población de Guayaquil que sufre de enfermedades cardiovasculares	793,418	15,46%
<b>Tamaño de la muestra</b>	<b>384</b>	

Elaboradora por: La Autora

Gráfico 12 Tamaño de la Muestra

**Precisar Tamaño de Muestra**

Nivel de Confianza:  95%  99%

Intervalo de Confianza:

Población:

Tamaño de Muestra preciso:

**Fuente:** (Creative Research Systems, 2019)

Después de haber realizado el respectivo cálculo para determinar la muestra necesaria en línea en la página de Creative Research Systems, en total contamos con una muestra necesaria de 384, contando con un nivel de confianza del 95% y con un margen de error del 5%.

#### 4.8.2.3. Técnica de recogida y análisis de datos

Se ha seleccionado la técnica de recogida de datos mediante encuestas realizadas a personas, hombre y mujeres con enfermedades cardiovasculares dentro de la ciudad de Guayaquil, y para el análisis de la información obtenida será mediante la

tabulación que se la realizará por medio de la herramienta estadística de Microsoft Excel.

#### **4.8.2.3.1. Exploratoria (Entrevista preliminar, Observación, Grupo Focal, etc.)**

Como investigación exploratoria se realizarán entrevistas a expertos en el tema como médicos en medicina general, médicos en medicina intensiva, y expertos en desarrollo e innovación del producto con varios años de experiencia que ayudarán con información necesaria para la mejora el producto que se pretende ofertar.

##### **Entrevistas a profundidad**

##### **Entrevista #1**

Se realizó una entrevista con una doctora especializada en medicina general dentro de la ciudad de Guayaquil, con el propósito de conocer un poco más sobre las enfermedades cardiovasculares.

##### **Preguntas:**

1. ¿Cuántos años tiene ejerciendo la profesión?
2. ¿Qué opinión tiene acerca de las enfermedades cardiovasculares?
3. ¿Cuáles son los factores para contraer las enfermedades cardiovasculares?
4. ¿Las enfermedades cardiovasculares son, o pueden ser hereditarias?
5. ¿Qué se puede hacer para prevenir dichas enfermedades?
6. ¿Ayuda en algo al paciente el control de la presión arterial?
7. ¿Por qué cree usted que fallecen en su mayoría los pacientes que sufren un accidente cardiovascular?
8. ¿La atención tardía del paciente es una de las causas de muerte por accidentes cardiovasculares?
9. ¿Qué opinión tiene acerca de la atención que brinda el ecu-911?
10. ¿Cuál es su opinión acerca de la propuesta detallada con anterioridad?
11. ¿Mejoraría la vida de los pacientes?
12. ¿Qué funciones le agregaría a la pulsera?
13. ¿Usted estaría dispuesto/a a adquirir el producto?
14. ¿Quisiera que tuviera un diseño exclusivo?
15. ¿Dónde quisiera encontrar el producto a la venta?



### **Perfil del entrevistado**

**Nombre:** Dra. Betty Bravo

**Profesión:** Médico

**Tipo:** Médico especializada en medicina general

**Experiencia:** 26 años aproximadamente ejerciendo la profesión

El resumen de la entrevista realizada es el siguiente:

- Indicó que las enfermedades cardiovasculares son un problema de salud ocasionado por la pésima calidad de vida que tiene las personas, el sedentarismo, y por las predisposiciones genéticas que tienen las enfermedades cardiovasculares.
- Mencionó que las enfermedades no son hereditarias, pero si tiene predisposición genética, esto quiere decir que, si algún familiar lo tiene, las personas tienen la susceptibilidad de padecer esta enfermedad siempre y cuando reúna todos los factores de riesgo tales como alto consumo de sal, sedentarismo, consumo de comidas chatarras, etc.
- La Dra. afirmó que estas enfermedades no tienen cura, sin embargo, se debe controlar para que la enfermedad no avance de forma rápida.
- Expresó que el control de la presión arterial ayuda mucho al paciente, acoto que él no control de la presión arterial puede ocasionar otras patologías.
- Indicó que la mayoría de los pacientes fallecen de un paro cardiaco ocasionado por la atención tardía que le ofrecen y en otras ocasiones por negligencia médica.
- Mencionó que ella ha tratado con pacientes con enfermedades cardiovasculares o hipertensivas, estos pacientes presentan síntomas como frecuentes dolores de cabeza, náuseas, etc.
- Asegura que las App no son nada confiables, existen pulseras que miden la presión arterial y tampoco son fiables.
- Agregó que le encanta la idea que la pulsera tenga un botón de emergencia incluido ya que eso salvaría muchas vidas.
- Consideró que aparte de que mida las pulsaciones del corazón, la pulsera también registre la actividad eléctrica, expreso que esto último

ayudaría a los paramédicos o reanimadores a saber a qué se están presentando.

- Mencionó que le gustaría que la pulsera tenga un diseño exclusivo.
- Indicó que el producto lo quisiera encontrar a la venta en las principales cadenas de farmacias, también lo quisiera adquirir de forma directa.
- Afirmando que sí, que el producto controlando la presión arterial mejoraría la calidad de vida de las personas.

## **Entrevista #2**

Se realizó una entrevista a un médico especializado en medicina intensiva, médico especializado para tratar cualquier clase de emergencia incluida los accidentes cardiovasculares, se realizó dicha entrevista con fines académicos para saber más del tema a tratar.

### **Preguntas:**

1. ¿Cuántos años tiene ejerciendo la profesión?
2. ¿Qué opinión tiene acerca de las enfermedades cardiovasculares?
3. ¿Cuáles son los factores para contraer las enfermedades cardiovasculares?
4. ¿Las enfermedades cardiovasculares son, o pueden ser hereditarias?
5. ¿Qué se puede hacer para prevenir dichas enfermedades?
6. ¿Ayuda en algo al paciente el control de la presión arterial?
7. ¿Por qué cree usted que fallecen en su mayoría los pacientes que sufren un accidente cardiovascular?
8. ¿La atención tardía del paciente es una de las causas de muerte por accidentes cardiovasculares?
9. ¿Qué opinión tiene acerca de la atención que brinda el ecu-911?
10. ¿Cuál es su opinión acerca de la propuesta detallada con anterioridad?
11. ¿Mejoraría la vida de los pacientes?
12. ¿Qué funciones le agregaría a la pulsera?
13. ¿Usted estaría dispuesto/a a adquirir el producto?
14. ¿Quisiera que tuviera un diseño exclusivo?
15. ¿Dónde quisiera encontrar el producto a la venta?

## **Perfil del entrevistado**

**Nombre:** Dr. Roberto Briones Jiménez

**Profesión:** Médico

**Tipo:** Médico especializada en medicina intensiva

**Experiencia:** 35 años aproximadamente ejerciendo la profesión

A continuación, se presenta el resumen de la entrevista realizada:

- Mencionó que las enfermedades cardiovasculares son la segunda causa de muerte en el Ecuador, las enfermedades cardiovasculares tienen mucho que ver con la circulación de la sangre.
- Indicó que las causas de la hipertensión son multicausales, recalco que se debe a muchas causas tales como la mala alimentación, el sedentarismo, tipo metabólicas y causas desconocidas.
- Mencionó que algunas de las enfermedades cardiovasculares pueden ser hereditarias y otras adquiridas.
- Afirmó que para prevenir estas enfermedades se debe cuidar el cuerpo humano, realizar ejercicios físicos, aeróbicos esto ayuda a mejorar el riesgo sanguíneo cardíaco y cerebrovascular, recomienda hacer 30 minutos diarios de ejercicios.  
En segundo lugar, es la alimentación seguía de una dieta baja en azúcar, grasas y sal.
- Indicó que las enfermedades cardiovasculares son prevenibles, pero no curables
- Mencionó que el control de la presión arterial ayuda a evitar serias complicaciones en la salud del paciente.
- Aseguró que la negligencia médica es la causa de muerte ante un accidente cardiovascular.
- Comentó que a lo largo de la carrera él ha tratado con diversos pacientes que presentan esta enfermedad, también comento que al principio de su carrera eran problemas incontrolables, luego se han dado descubrimientos ayudando a controlar esta enfermedad haciendo que los pacientes tengan una mejor calidad de vida.

- Mencionó que el biofitbag como mecanismo de prevención es muy interesante para tener constancia en que situación sube o baja la presión arterial del paciente.
- Indicó que las funciones que agregaría sería la de medir el pulso y que tenga un mecanismo para poder comunicarse con algunos familiares.
- Mencionó que el precio que estaría dispuesto a pagar por el producto oscila entre los \$40-\$100.
- Comentó que los puntos de venta que le gustaría tener sería Fybeca y Pharmacy's.
- Mencionó que las personas que padecen de enfermedades cardiovasculares busquen alternativas para cuidar su salud porque afirmo que es más barato prevenir que lamentar.

### **Perfil del entrevistado**

**Nombre:** Pedro Zambrano Soriano

**Profesión:** Ingeniero en Sistema Computarizado

**Experiencia:** 5 años aproximadamente ejerciendo la profesión.

A continuación se presenta el resumen de la entrevista realizada al especialista.

- Menciono que la propuesta presentada de la pulsera de medición arterial es muy buena y muy favorable para las personas con riesgo a sufrir de enfermedades cardiovasculares.
- Indico que las personas con enfermedades cardiovasculares no pueden detectar un accidente o calamidad relacionada con esta enfermedad, con el botón de emergencia en conjunto con la aplicación podrá pedir ayuda inmediatamente.
- Realizo una observación acerca del botón de emergencia, comento que el botón tendría que estar bien relacionado con una entidad o aseguradora que vigile la actividad cardiaca que tendrá la pulsera brindado un soporte y dando mayor seguridad al usuario al momento de usarlo.
- Menciono que la pulsera y la aplicación deberían de tener mantenimiento y monitoreo continuo, para poder saber si están funcionando de la manera adecuada.

- Acotó que la medición de la presión arterial varía entre cada individuo, no a todos se puede definir como grave un cierto nivel de presión, esos aspectos se deberían de analizar para determinar si es segura para el usuario.
- Como conclusión el Ingeniero Pedro Zambrano indico que la propuesta es muy atractiva debido a que no existen productos similares dentro del mercado, y como observación dijo que se debería hacer una investigación a fondo para poder crear un producto confiable y seguro para los clientes.

#### 4.8.2.3.2. Concluyente (Encuesta)

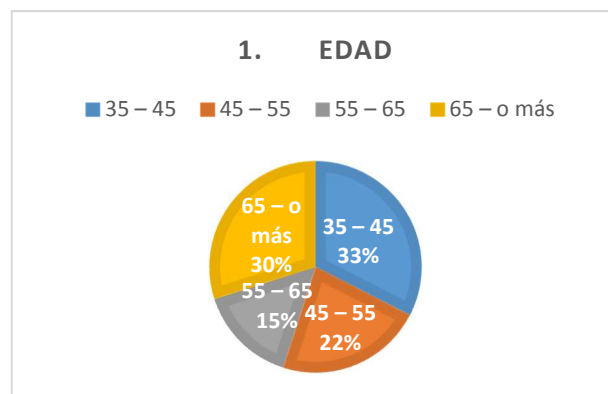
Con la finalidad de obtener datos cuantitativos se llevará a cabo encuestas realizadas a las personas con enfermedades cardiovasculares.

#### 4.8.2.4. Análisis de Datos

##### Encuestas

##### Edad

**Gráfico 13 Resultados Encuesta Pregunta # 1**

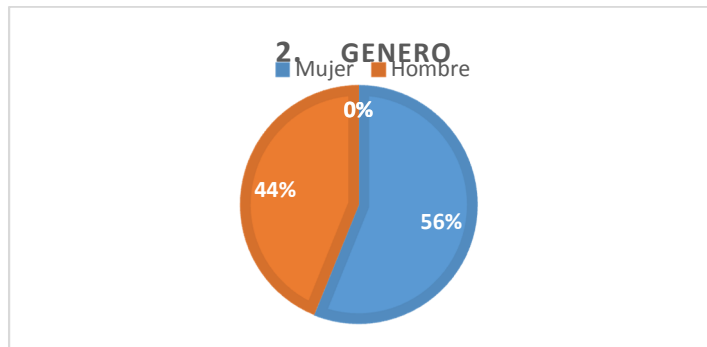


**Elaborada por: La Autora**

En el análisis de los datos las personas indican que el 33% tiene entre 35 y 45 años, el 22% se encuentra entre 45 y 55, el 15% de los encuestados se encuentra entre 55 y 65 años y en el último lugar con un 30% se encuentran en un rango de edad de más de 65 años.

## Género

Gráfico 14 Resultados Encuesta Pregunta #2

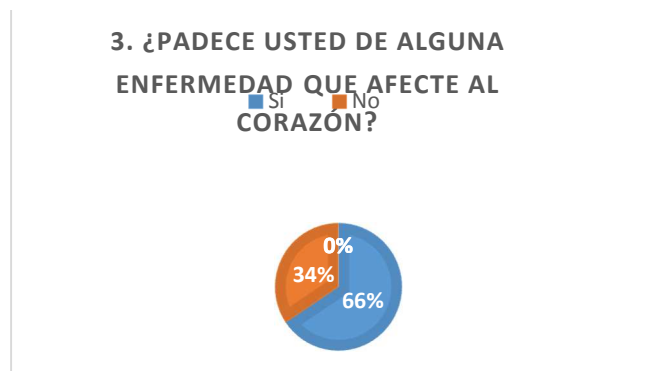


Elaborada por: La Autora

El 56% de las personas respondieron en las encuestas que es de género masculino, mientras que el 44% respondió que es de género femenino.

## ¿Padece usted de una enfermedad que afecte al corazón?

Gráfico 15 Resultados Encuesta Pregunta #3

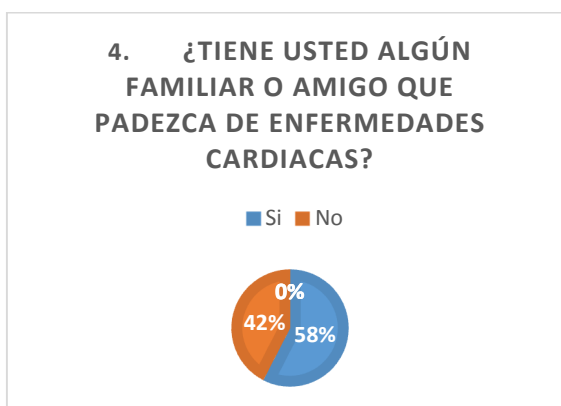


Elaborada por: La Autora

El 66% de las personas respondieron en las encuestas que, si padecen de enfermedades que afectan al corazón, mientras que el 34% respondió que no padece de enfermedades al corazón.

**¿Tiene usted algún familiar o amigo que padezca de enfermedades cardiacas?**

**Gráfico 16 Resultados Encuesta Pregunta #4**

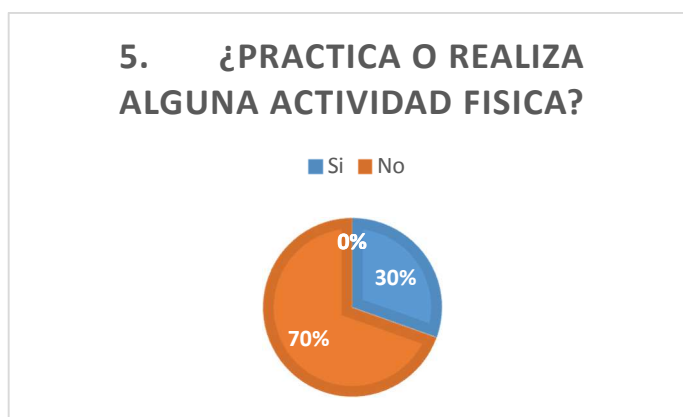


**Elaborada por:** La Autora

El 58% de las personas respondieron en las encuestas que, si tiene a un familiar que padezca de esta enfermedad, mientras que el 40% respondió que no tiene familiares que padezcan de enfermedad al corazón.

**¿Practica o realiza diariamente alguna actividad física?**

**Gráfico 17 Resultados Encuesta Pregunta #5**



**Elaborada por:** La Autora

El 70% de las personas respondieron en las encuestas que no realizan o practican alguna actividad física, por el contrario, el 30% respondió que si realiza o practica alguna actividad física.

### ¿Qué clase de actividad física realiza?

Gráfico 18 Resultados Encuesta Pregunta #6

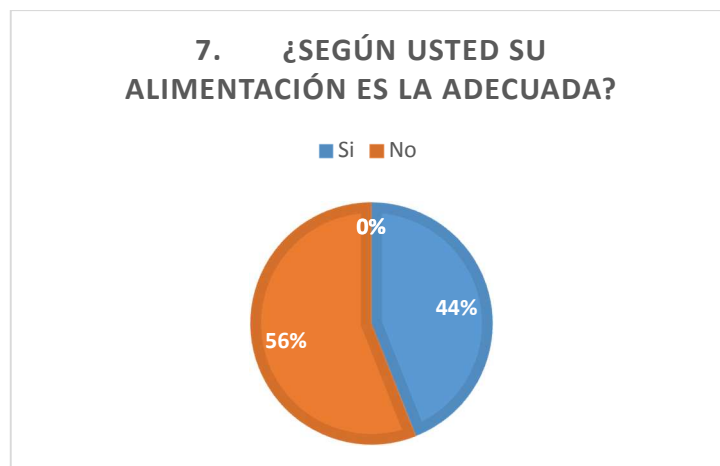


Elaborada por: La Autora

El 70% de las personas encuestadas indican que no realiza ninguna clase de actividad física, de igual manera un 16% indica que realiza ejercicios físicos, un 10% realiza alguna clase de deportes, y por otro lado solo el 4% de los encuestados realiza aeróbico.

### ¿Según usted su alimentación es la adecuada?

Gráfico 19 Resultados Encuesta Pregunta #7



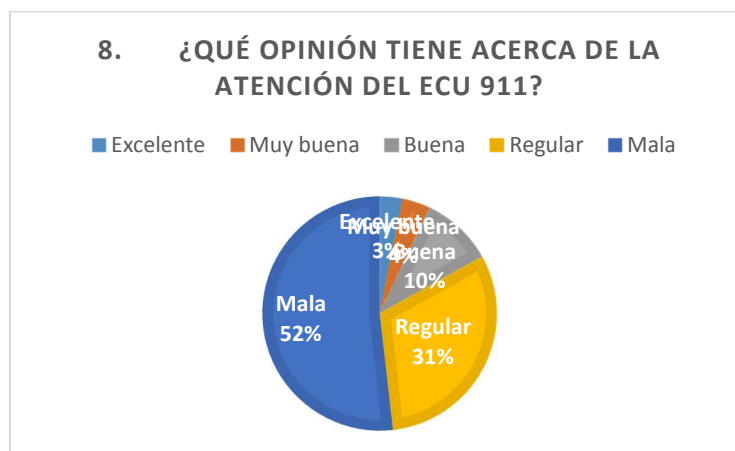
Elaborada por: La Autora

El 56% más de la mitad de las personas encuestadas indican que su alimentación no es la adecuada, mientras que el 44% de las personas encuestadas indica que su alimentación diaria si es la adecuada.



### ¿Qué opinión tiene acerca de la atención del ecu 911?

Gráfico 20 Resultados Encuesta Pregunta #8

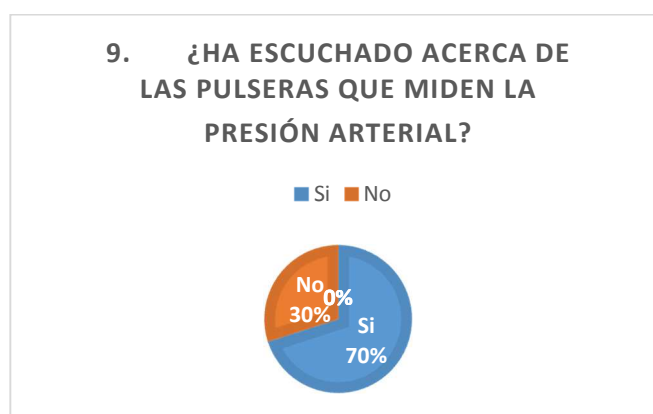


Elaborada por: La Autora

Los datos presentados indican que el 52% más de la mitad de las personas encuestadas tienen una mala opinión acerca de la atención brindado por el ecu 911, seguida de un 31% de las personas encuestadas que indica que la atención brindada es mala, el 10% demuestra que la atención es buena, 4% indica que es muy buena la atención, y solo el 3% del total de personas encuestadas indico que la atención es excelente.

### ¿Ha escuchado acerca de las pulseras que miden la presión arterial?

Gráfico 21 Resultados Encuesta Pregunta #9

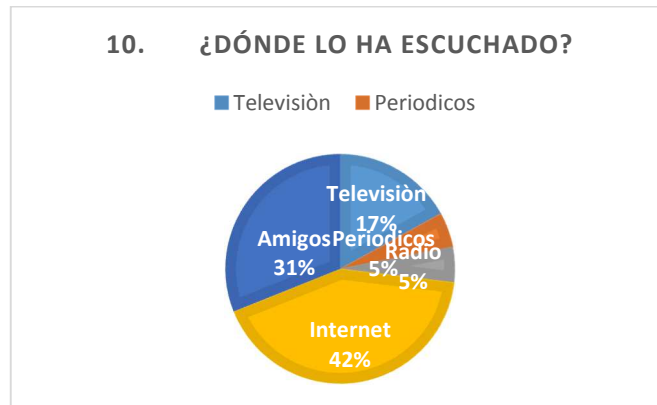


Elaborada por: La Autora

Los datos presentados nos indican que el 70% de las personas encuestadas han escuchado acerca de la presión arterial, mientras que el 30% revela que no ha escuchado acerca de la pulsera.

### ¿Dónde lo ha escuchado?

Gráfico 22 Resultados Encuesta Pregunta #10

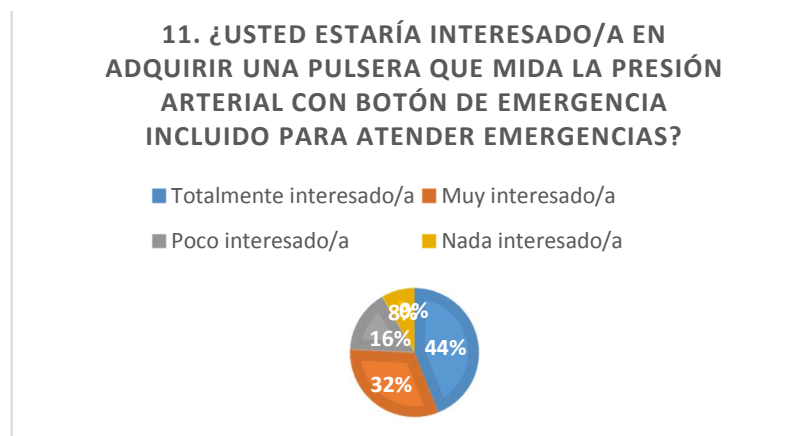


Elaborada por: La Autora

Según los datos de las encuestas realizadas a las personas revelan que el 42% ha escuchado sobre la pulsera en internet, el 31% por amigos, seguido del 17% por medio de la televisión, y el 5% por medio de periódicos y radios.

**¿Usted estaría interesado/a en adquirir una pulsera que mida la presión arterial con botón de emergencia incluido para atender emergencias?**

Gráfico 23 Encuesta Pregunta #11

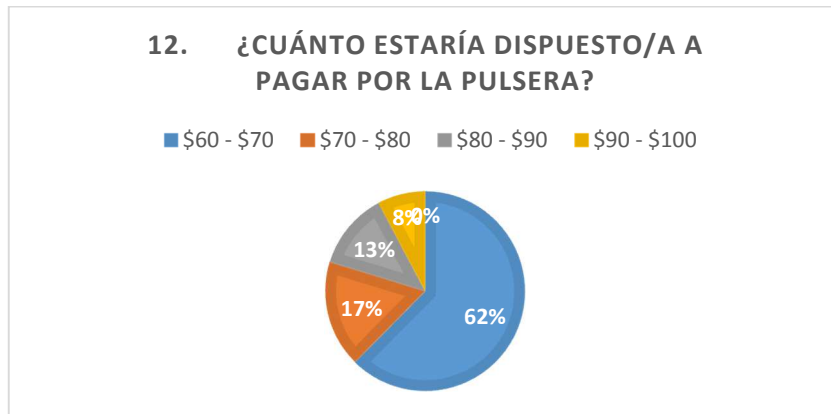


Elaborada por: La Autora

En el análisis de los datos presentados indica que el 44% de las personas encuestadas están totalmente interesadas en adquirir el producto, el 32% demostró que están muy interesados, seguido por el 16% de las personas que están poco interesadas, y por ultimo un 8% de las personas que están nada interesadas.

### ¿Cuánto estaría dispuesto/a a pagar por la pulsera?

Gráfico 24 Resultados Encuesta Pregunta #12

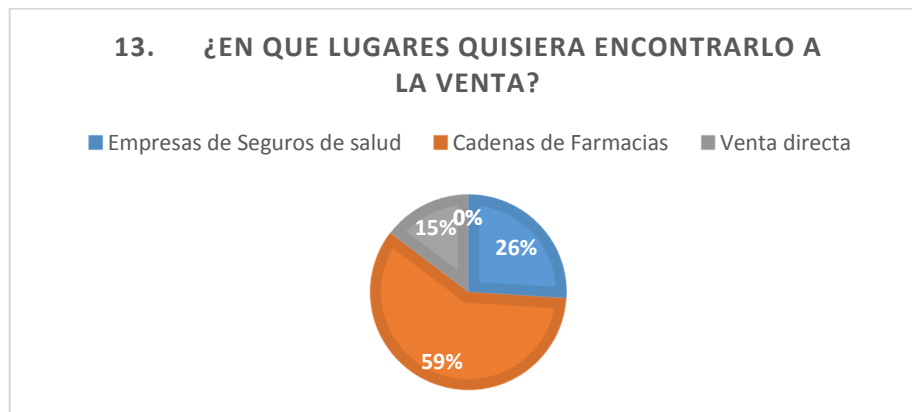


Elaborada por: La Autora

El 62% de las personas encuestadas indicó que estaría dispuesto a pagar entre \$60-\$70 por la adquisición de la pulsera, el 17% demostró que estarían dispuesto a pagar entre\$70-\$80, seguido por un 13% de las personas encuestadas indicaron que estarían dispuestos a pagar entre \$80-\$90, mientras que el 10% indicó que estarían dispuesto a pagar entre \$90-\$100.

### ¿En qué lugares quisiera encontrarlo a la venta?

Gráfico 25 Resultados Encuesta Pregunta #13



Elaborada por: La Autora

El 59% de las personas encuestadas indicó que quisiera encontrar a la venta el producto en cadena de farmacias, mientras que el 26% le gustaría encontrar a la venta el producto por medio de empresas de seguros, y el 15% por medio de venta directa.

#### **4.8.2.5. Resumen e interpretación de resultados**

La investigación demuestra que:

- En la edad determinada por la muestra se puede demostrar que de 35 – 45 años de edad es equivalente al 33%, seguido por un 30% que tiene más de 65 años de las personas encuestadas presentan enfermedades cardiacas.
- El género que padece de enfermedades cardiacas predomina el género masculino con un 56%, mientras que el 44% es de género femenino.
- Más de la mitad de los encuestados padece de enfermedades cardiacas, la investigación demuestra que el 66% la padece, mientras que el 34% indicó que no.
- El 58% de las personas indicó que tiene familiares que padecen de enfermedades cardiacas, la demás persona demostró que no tiene ni conoce familiares con esta enfermedad.
- El 70% de la población demostró que no realiza ninguna actividad física, mientras que el 30% si la práctica, entre las actividades que esta población realiza predomina los ejercicios físicos con un 16%.
- El 56% de la población no tiene una alimentación adecuada, mientras que el 44% afirmo que si se alimenta adecuadamente.
- En la información proporcionada se demostró que el 52% de la población indico que tiene una mala opinión acerca de la atención del ecu911, mientras que solo el 3% indico que la atención es excelente.
- El 70% de la población tiene el conocimiento de que existe en el mercado una pulsera que mide la presión arterial e indica que la mayoría la ha escuchado o visto por internet.
- La mayoría de la población con un 72% demostró que estaría interesado en adquirir la pulsera que mide la presión arterial.
- El 62% determino que estaría dispuesto a pagar por el producto ente \$60 y \$70 y que los medios por el cual quisiera encontrar a la venta seria por medio de cadenas de farmacias.

### **4.8.3. Conclusiones de la Investigación de Mercado**

Con los datos obtenidos mediante las entrevistas realizadas a especialistas en el tema se llegó a las siguientes conclusiones:

- La presente propuesta es aceptada por los especialistas
- El sedentarismo, la mala alimentación, y la falta de ejercicios físicos conllevan a que las personas sufran de enfermedades cardiacas, ellos indicaron que si las personas no cuidan de su salud y dan un mejor estilo de vida en un futuro serán más las personas que padezcan de enfermedades al corazón.
- Los doctores aceptan la propuesta, la usarían y recomendarían a sus pacientes la pulsera que mide la presión arterial, ya que las personas tendrían un control sobre su presión arterial
- Los profesionales expusieron que la pulsera ayudaría a salvar muchas vidas.
- El experto en desarrollo de este tipo de pulseras indico que es una buena propuesta que bien desarrollada puede ayudar a mejorar el estilo de vida de muchas personas que padecen de enfermedades cardiovasculares.

### **4.8.4. Recomendaciones de la Investigación de Mercado**

Para las personas que quieran conocer más sobre el tema presentado en la propuesta, se recomienda lo siguiente:

- Que el estudio de mercado se extienda a otras localidades del país.
- Para poder determinar cuáles son las principales necesidades y requerimientos de los clientes se debe realizar una investigación de mercado más a fondo.

# CAPÍTULO 5

## PLAN DE MARKETING

## CAPÍTULO 5

### 5. PLAN DE MARKETING

#### 5.1. Objetivos: General y Específicos

Elaborar un plan de marketing efectivo y eficaz que permita posicionar el producto en la mente de los consumidores como una herramienta indispensable de uso (control) de las personas con enfermedades cardiovasculares en la ciudad de Guayaquil.

#### Objetivos Específicos

- Lograr un nivel de satisfacción con el producto de al menos el 85% a partir del primer año.
- Captar el 10% del mercado potencial en el segmento establecido para el cuarto año de funcionamiento
- Elaborar un plan de medio y un presupuesto de marketing en base anual.
- Definir estrategias adecuadas que permitan posicionar la pulsera como la mejor desarrollada en el mercado nacional durante el segundo año del proyecto.

#### 5.1.1. Mercado Meta

##### 5.1.1.1. Tipo y Estrategias de Penetración

Para poder realizar una estrategia efectiva de penetración de mercado, debemos conocer el mercado al cual nos dirigimos, a su vez en qué consiste la penetración de mercado, Valiño menciona que “La estrategia de penetración en el mercado consiste en incrementar la participación de la empresa de distribución comercial en los mercados en los que opera y con los productos actuales, es decir, en el desarrollo del negocio básico. Esta estrategia se puede llevar a cabo provocando que los clientes actuales compren más productos (por ejemplo, ampliando los horarios comerciales), atrayendo a los clientes de la competencia (por ejemplo, bajando precios) o atrayendo a clientes potenciales” (Valiño, 2016).

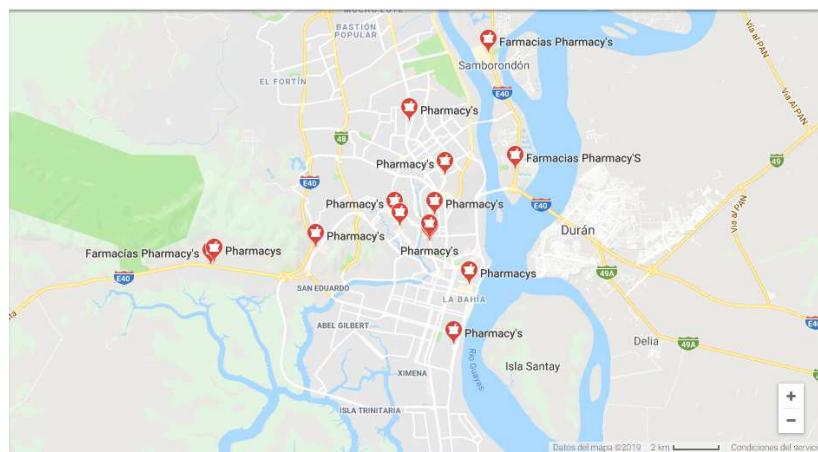
Por lo tanto, la empresa Salud y bienestar.ec usará una **estrategia de penetración**, en la cual tendrá como principal objetivo entrar en el mercado de pulseras de monitoreo cardiaco de manera inmediata, generando así ventas sustanciales que permitan tener o ganar una participación de mercado aceptable, logrando así, que las otras empresas pierdan salidas en ventas y el negocio pueda atraer

nuevos clientes o clientes adicionales que suelen ser sensibles al precio establecido. Este tipo de estrategias suelen ser efectivas para este tipo de modelo de negocios, debido a que los costes de fabricación de distribución suelen disminuir a medida que aumenta la demanda de productos. Healthy Heart buscará diversificarse frente a las propuestas que existen hoy en día en todo el mercado ecuatoriano, mostrando así un producto efectivo e innovador, en donde el cliente se sienta a gusto no solo por el producto, sino por el servicio recibido por parte de la empresa.

#### 5.1.1.2. Cobertura

Después de haber realizado una previa investigación de mercado, la cobertura del producto será en la provincia del Guayas, en la ciudad de Guayaquil, debido a su gran afluencia de personas y por mostrarse atractiva para el desarrollo de la propuesta. Además, se dará énfasis a las áreas cercanas a farmacias, centros de salud, lugares comerciales, centros comerciales y más, lo que implicará facilidad de adquisición del producto. Se realizarán alianzas estratégicas con cadenas de farmacias como son grupo DIFARE, en el cual se buscará posicionar el producto y lograr que las personas vayan y lo compren directamente en las farmacias. Dentro de Difare se encuentran las cadenas de farmacias como Pharmacy's y Cruz Azul, la propuesta se basará solo en las cadenas Pharmacy's, ya que permiten entrar al establecimiento y ver el producto. Pharmacy's cuenta con más de 15 sucursales disponibles en la ciudad de Guayaquil.

Gráfico 26 Mapa de cobertura de Pharmacy's en Guayaquil



**Elaborado por:** La Autora



## 5.2. Posicionamiento

La empresa Salud y Bienestar.ec, basada en el desarrollo de una pulsera de monitoreo cardiaco para las personas con enfermedades cardiovasculares, para poder posicionar la pulsera dentro del mercado se dirigirá los esfuerzos de marketing de acuerdo a los factores que se presentaran a continuación:

### **Clientes**

Mujeres y Hombres entre un rango de edad de 35 y 65 años, económicamente activos/a, radicados en la ciudad de Guayaquil que padezcan o estén propensas a desarrollar enfermedades cardiovasculares. Se considera a este grupo debido a que la estrategia es altamente diferenciada enfocada y estas personas cumplen con el perfil requerido.

### **Clientes Corporativos**

Empresas enfocadas a la salud, cadenas de farmacias que busquen dar un valor agregado a sus servicios ofrecidos y preocupados en la salud de sus clientes, dentro de la ciudad de Guayaquil. Se considera a este grupo por lo explicado anteriormente debido a que estas empresas son las que buscan posicionar sus servicios dentro del mercado.

**Atributos:** Salud & Bienestarec. Ltda. Presentará a sus clientes un producto como una herramienta necesaria que ayude a controlar la presión arterial y que mejore la calidad de vida de las personas con enfermedades cardiovasculares.

**Ventaja competitiva:** Healthy Heart es una pulsera que mide las pulsaciones del corazón, la cual se especializará en personas con enfermedades cardiovasculares, por lo que como ventaja competitiva tendrá mostrar el ritmo cardiaco de la persona e informar si hay alguna irregularidad e inconsistencia en su ritmo cardiaco, a su vez si presenta síntomas diferentes a los normales.

**Símbolos Distintivos:** como parte del plan de marketing, se diseñará un logo y una marca que permita al consumidor reconocer el producto con solo distinguir la marca, que busque crear empatía en los clientes y dé a conocer que llevar un control del ritmo cardiaco es fundamental en la salud de nuestro mercado meta, que sobresalga frente a otros productos ofertados dentro del mercado de Guayaquil.

### 5.3. Marketing Mix

#### 5.3.1. Estrategia de Producto o Servicios

Se usará una estrategia de producto, por lo consiguiente “Un producto es un conjunto de características y atributos tangibles (forma, tamaño, color...) e intangibles (marca, imagen de empresa, servicio...) que el comprador acepta, en principio, como algo que va a satisfacer sus necesidades”. Por tanto, en marketing un producto no existe hasta que no responda a una necesidad, a un deseo. La tendencia actual es que la idea de servicio acompañe cada vez más al producto, como medio de conseguir una mejor penetración en el mercado y ser altamente competitivo. (González, 2018)

Por lo tanto, para que el producto muestre sus beneficios y se presente a los clientes de forma real se detallará los beneficios a continuación.

**Tabla 11 Descripción del producto**

<b>Tipo de producto</b>	<b>Clientes</b>
<b>Producto básico o esencial</b>	Pulsera de fácil agarre, ajustable a la muñeca del cliente, cómoda y de estilo formal, en presentaciones de tres colores (negro, blanco y gris) capaz de monitorear las frecuencia cardiaca de las personas, mostrar la cantidad de pasos y mostrar la hora actual.
<b>Producto real</b>	Pulsera que permite conocer el ritmo cardiaco de las personas. Y sus frecuencias en todo momento, sincronizada a una aplicación móvil capaz de conocer el historial de la persona y su situación actual de frecuencias y más. Permite conocer y avisar al paciente de algún tipo de irregularidad en su actividad física y así evitar posibles ataques cardiacos y descuidos en su condición física.

### Producto aumentado

Como producto aumentado será la facilidad que tienen las personas de adquirir el producto, visitando su cadena de farmacia más cercana o contactando al negocio, dando un servicio eficaz y óptimo. Además de ofrecer una garantía de seis meses de funcionamiento del producto. Opciones de pago diferidos con tarjeta o en efectivo.

**Elaborado por:** la autora.

#### 5.3.1.1. Empaque: Reglamento del Mercado y Etiquetado

El producto presentado no mostrará un empaque sofisticado y complejo para el cliente, más aun, mostrará un empaquetado sencillo, practico y fácil de abrir para comodidades del cliente, en el cual se encontrará dentro del producto un cargador tipo USB de la pulsera, instrucciones básicas del producto, como el encendido y otras funciones adicionales y la incorporación de la pulsera como objeto principal del envase. Además de que en la parte frontal del producto se encontrará el logo y marca de la empresa y una breve reseña de lo que contiene dentro del empaque.

Gráfico 27 Prototipo de la etiqueta



**Elaborado por:** La Autora.

Gráfico 28 Presentación del empaque cerrado



**Fuente:** La investigación

Gráfico 29 Presentación de empaquetado sencillo



**Fuente:** La investigación

### 5.3.1.2. Amplitud y Profundidad de Línea

**Amplitud de línea:** es aquella que mide la o las cantidades de productos que se dispondrá por parte de la empresa, en el caso de Salud y Bienestar.ec se ofertará un solo producto, llamado Healthy Heart, el mismo que es la pulsera de medición de ritmo cardiaco.

**Profundidad de línea:** Es aquella que tiene que ver con la variedad que tendrá un producto en específico, la empresa al ofertar un único producto como es la pulsera de ritmo cardiaco, por lo que no mostrará variantes dentro de su línea de productos, pero ofertará diseños diferentes a lo estético, los clientes podrán elegir entre varios colores, dependiendo de los gustos de los mismos.

### 5.3.1.3. Marcas y Submarcas

Gráfico 30 Logotipo de la propuesta



**Elaborado por:** La Autora

Como marca principal del negocio se muestra S&B, siendo estas las iniciales de salud y bienestar, sencillo prácticos y teniendo de bases colores rojo y blanco, colores primarios y esenciales para demostrar sencillez, pureza y delicadeza a sus clientes, siendo llamativos para los clientes de la marca. El símbolo del cuadrado con las cuatro flechas apuntando hacia un mismo punto, crean un signo distintivo que permite ser única al negocio.

Gráfico 31 Logotipo del producto



**Elaborado por:** la autora

### 5.3.2. Estrategia de Precios

#### 5.3.2.1. Precios de la Competencia

La elección de una adecuada estrategia de precios es un paso fundamental dentro del «proceso de fijación de precios» porque establece las directrices y límites para: 1) la fijación del precio inicial y 2) los precios que se irán fijando a lo largo del ciclo de vida del producto, todo lo cual, apunta al logro de los objetivos que se persiguen con el precio. (Thompson, 2016). Por eso es importante manejar y conocer los precios de la competencia, para así adaptar los costos de la empresa y, a su vez, identificar la estrategia que seguirá la empresa, basándose en reducción de costos o de diferenciación.

**Tabla 12 Precios de la competencia**

<i><b>Nombre</b></i>	<i><b>Productos</b></i>	<i><b>Precios</b></i>
<b>OMRON</b>	Tensiómetro de brazo digital, tecnología Intellisense para dar lecturas de presión arterial rápidas	\$50
<b>APPLE</b>	Apple Watch, reloj inteligente capaz de medir los pasos, pulsaciones y ver aplicaciones.	\$300-\$600

<b>RIESTER</b>	Monitor ambulatorio para presión arterial de 24hrs. Ricardio	\$750
<b>PERFECTH S.A.</b>	Equipo electrónico de uso médico y terapéutico	Superan los \$2000

**Elaborado por:** La Autora.

**Fuente:** la investigación

Después de haber analizado los distintos precios que se maneja en la competencia, se constata que la competencia son productos internacionales, donde los márgenes de venta son excesivamente altos. Por los que permitirá tener una ventaja competitiva. Además, son productos que cumplen una misma función, con diferentes tamaños y orientados a diferentes tipos de mercados.

### **5.3.2.2. Poder Adquisitivo del Mercado Meta**

El mercado meta al que se dirige Healthy Heart serán todas aquellas personas económicamente activas que vivan en la ciudad de Guayaquil, enfocándose en las personas que sufren de enfermedades cardiovasculares, que permita prevenir accidentes, de nivel socioeconómico medio y medio alto, por lo tanto, su poder adquisitivo e ingresos varían desde los \$800 hasta \$2000.

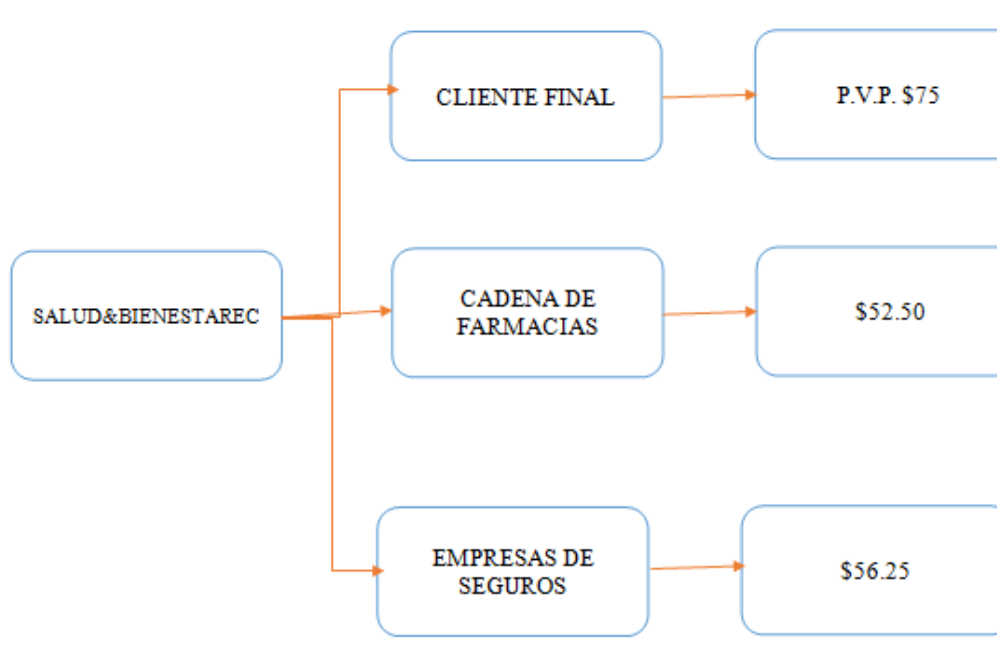
### **5.3.2.3. Políticas de Precio**

La política de precios es el medio a través del cual una empresa determina los precios al por mayor y al por menor de sus productos o servicios. Este concepto está muy relacionado con el de estrategia de precios, que son todas las actividades dirigidas a la búsqueda de precio óptimo de un producto, por lo general incluyendo los objetivos globales de marketing, la demanda de los consumidores, los atributos del producto, los precios de la competencia y de mercado y las tendencias económicas. (Chain, 2015). Las políticas de precios se basan en los costos de fabricación que se maneja dentro de la empresa. Además, se tomará en cuenta los precios cambiantes del mercado y cuanto valor agregado se le quiera dar al producto.

La pulsera de banda de medición de ritmo cardiaco mantendrá un valor de 75 dólares al público en general. En cambio, a las cadenas de farmacias se les dará un

precio tentativo de 52 dólares, dándoles un 30 % menos del precio de venta establecido.

**Gráfico 32** Políticas de precio



**Elaborado por:** La Autora

### 5.3.3. Estrategia de Plaza

#### 5.3.3.1. Localización de Puntos de Venta

La oficina de salud y bienestar estará ubicada en la zona céntrica de la ciudad de Guayaquil, debido a la alta demanda de comerciantes que existen por la zona en los horarios matutinos. Además, el producto será comercializado de manera directa a los clientes o a los centros de salud o aseguradoras buscando así que promocionen un plus a los servicios que ofrecen, o a su vez podrán acercarse a las instalaciones de la empresa a retirar sus productos. También se localizarán en las distintas cadenas de mercados existentes en Guayaquil, se realizará un convenio con grupo DIFARE permitiendo dar a conocer y llegar a los clientes de manera más efectiva. Pharmacy's es una de las cadenas de farmacias más grandes de Guayaquil, pertenece al grupo Difare y mantiene precios accesibles para el mercado meta. Consta con más de 30 locales físicos ubicados en la ciudad de Guayaquil, además de ofrecer servicios adicionales, como facilidades de pagos, precios de afiliación y servicio a domicilio.



### 5.3.3.1.1. Distribución del Espacio

El espacio físico con el que contarán las instalaciones de la empresa “Healthy Heart” será de una superficie de 180 metros cuadrados, en el cual van a existir varias áreas establecidas para el desarrollo del producto, área de recepción de mercadería, división de materiales establecidos, área de control de calidad de los materiales, área y sección de ensamblaje, control de calidad y sellado del producto, área de almacenamiento y distribución del producto. Los mismos que serán detallados a continuación.

Siguientes espacios individuales:

**Área de recepción de mercadería:** esta área receptorá toda la mercadería necesaria para la elaboración del producto, en el cual se constará con un gerente de logística y asistente de recepción de mercadería, encargados de supervisar y contar que todo esté en orden y en buen estado. A su vez se contará con tres ayudantes de bodega, encargados de la descarga de mercadería y usos de tecnología.

**Área de división de materiales establecidos:** una vez ingresada la mercadería a la empresa, esta pasará al área de división de materiales, encargada de separar los materiales para su debido ensamblaje y funciones del mismo. Este sector contará con un supervisor al mando y tres colaboradores encargados de separar y ver que todos los materiales que provienen del área de recepción se vean físicamente bien.

**Área de control de calidad de los materiales:** área encarga de que los materiales funcionen correctamente. Para este sector se contará con un supervisor de calidad y dos ayudantes, encargados de probar la mercadería con ayuda de maquinarias.

**Área de sección y ensamblaje:** sector importante y fundamental en el desarrollo de la pulsera de control cardiaco. En este sector ingresará los materiales previamente pasados la prueba de calidad, en donde el personal, con ayuda de maquinarias de ensamblaje, incorporará los materiales y crearán el producto final. Esta contará con un gerente de área y con cuatro colaboradores encargados de controlar la ensamblada y de unir las partes correctamente.

**Control de calidad y sellado del producto:** una vez el producto ensamblado se dirigirá al área de control de calidad final, donde se probará el producto final, ver sus condiciones y respetando los términos de seguridad, después se sellará y empaquetará de manera correcta para dirigirse al área de almacenamiento y

distribución. Área establecida con un supervisor encargado y tres colaboradores de planta.

**Área de almacenamiento y distribución:** área encargada de recibir el producto final, almacenarlo y distribuirlo a los clientes mayoristas y finales. Un gerente de logística y cinco colaboradores encargados de la carga de los productos finales en la zona de distribución.

Además, dentro de las instalaciones de las cadenas de farmacias, se encontrará distribuido en los espacios de tecnología y soporte, al lado de los aparatos como medidores de azúcar y otros aparatos electrónicos.

#### **5.3.3.1.2. Merchandising**

Lo que respecta al Merchandising de la empresa, se mostrará el alcance que la misma tendrá frente a los clientes y a las personas interesada por el producto. Por eso Salud y Bienestarec hará alianzas estratégicas con Pharmacy's para poder exhibir el producto de manera visible para que las personas puedan adquirir el mismo o visualizarlo. Se imprimirán volantes y flyers de información, donde estarán los beneficios de una pulsera y las prevenciones que tiene el producto usado de manera eficiente.

En el caso de nuestros clientes directos, como serán las empresas de salud y cadenas de farmacias, la empresa buscará construir relaciones comerciales con las empresas y no solo enfocarse en vender los productos, por lo que realizarán contratos que permitan establecer relaciones por periodos largos en donde se respetará cada una de las cláusulas. Además, supervisarán las expectativas propuestas por cada una de las empresas, ofreciéndolos incentivos y productos adicionales por cumplimiento de ventas generadas dentro de un periodo mensual, lo que permitirá que los establecimientos puedan generar mayores ingresos, o a su vez ofertar productos a los clientes finales.

**Planes de fidelización:** serán esenciales a la hora de fidelizar al cliente con la marca, es por eso que la estrategia establecida por la empresa será con el propósito de premiar el comportamiento de compra de sus clientes, lo que producirán en ellos un sentido de lealtad y fidelidad hacia la empresa. Por lo que, las empresas que logren distribuir mayor mercancía se les realizarán descuentos en la adquisición del producto, se le entregarán promociones para sus clientes y a su vez serán premiados por Salud y Bienestarec.

### 5.3.3.2. Sistema de Distribución Comercial

El producto como tal será expendido hacia el cliente final, y se creará dos canales indirectos, dirigidos a las empresas de seguros de salud y la cadena de farmacias Pharmacy's.

Gráfico 33 Distribución comercial de la propuesta.



Elaborado por: la autora

#### 5.3.3.2.1. Canales de Distribución: Minoristas, Mayoristas, Agentes, Depósitos y Almacenes.

El canal de distribución manejado por la empresa será de manera directa y hacia intermediarios, como serán las cadenas de farmacias, lo que hará que se entregue de la empresa al cliente final, así mismo cuando se negocie con aseguradoras, las mismas serán consideradas nuestros clientes finales, debido a que la logística que maneje cada empresa será diferente a la de la empresa.

#### 5.3.3.2.2. Logística

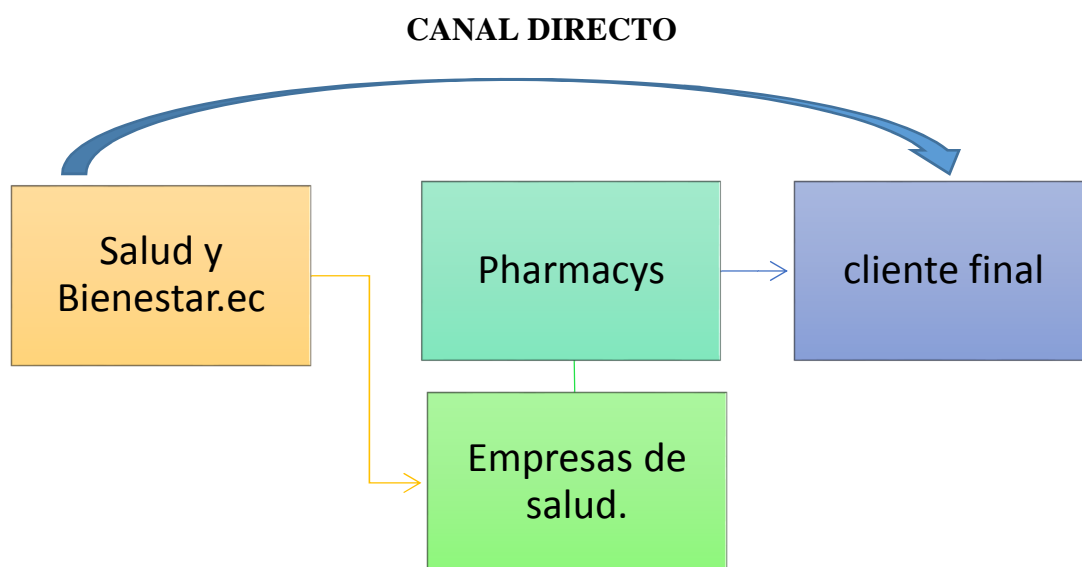
La logística manejada por el negocio será realizada de manera directa con sus clientes finales y de manera indirecta, llegando a los clientes o usuarios de las pulseras por medio de los intermediarios.

**Canal directo:** por medio del canal directo las personas podrán adquirir el valor de la pulsera contactándose con la empresa a un valor de precio de venta al público establecido, acercándose a las oficinas de la empresa y retirarlo

**Canal indirecto:** podrá el cliente adquirir Healthy Heart por medio de las compras que se realicen a través de nuestros intermediarios autorizados, la empresa se encargará de surtir los productos que la misma pueda desarrollar, así como llevar las pulseras de monitoreo cardiaco a las instalaciones en el caso de estar desabastecidos,

además en caso de que se empleen entregas a domicilio, las empresas ya cuentan con un servicio a domicilio implementados con un valor adicional.

Gráfico 34 Canales de distribución de Healthy Heart



**Elaborado por:** La Autora

#### **5.3.3.2.3. Políticas de Servicio al Cliente: Pre-venta y Post-venta, Quejas, Reclamaciones, Devoluciones**

##### **Políticas de pre venta:**

Se preparará a todos los encargados de atender el negocio en asistencia y dirección de clientes, con el fin de que conozcan cómo tratar de la mejor manera al cliente y así poder ofrecerle todas las comodidades que busca el cliente al querer adquirir el producto. Así mismo se atenderán dudas que tengan sobre el producto antes de comprarlo.

**Postventa:** se realizarán encuestas para conocer el nivel de satisfacción del cliente, buscando mejorar nuestros servicios día a día, y ayudando a nuestros clientes con cualquier tipo de solicitud mostrada. Además, se comprobará la funcionalidad del producto, buscando así que al momento de compra todo esté en orden y no exista falla alguna anterior o de fábrica.

**Quejas, reclamaciones, devoluciones:** el gerente y administrador de la empresa estará pendiente de los reclamos y quejas por parte de los clientes, por lo que podrá resolver inconvenientes y despejar dudas que quieran ser atendidas en las

oficinas de la empresa. Además, se basará la política en dar un trato agradable al cliente, por lo que se le atenderá de manera satisfactoria haciendo que el cliente salga contento de las instituciones. Además, en caso de existir productos defectuosos o que cumplan fallas en el plazo de la garantía, se realizarán cambios respectivos o se pasará por el área de control de calidad de la empresa, logrando así, satisfacer al cliente con un producto nuevo o a su vez solucionando sus problemas.

### **5.3.4. Estrategias de Promoción**

#### **5.3.4.1. Promoción de Ventas**

La promoción en ventas es una variable de la mezcla de promoción (comunicación comercial), consiste en incentivos de corto plazo, a los consumidores, a los miembros del canal de distribución o a los equipos de ventas, que buscan incrementar la compra o la venta de un producto o servicio. Para el caso de Healthy Heart será dirigida al mercado meta establecido en la ciudad de Guayaquil, buscando concientizar a las personas sobre las serias consecuencias que pueden llegar a tener las personas que sufren enfermedades cardiacas y que no lleven un control adecuado de su salud. Se realizarán descuentos especiales a las cadenas de farmacias, y a los clientes que compren más de dos pulseras tendrán descuentos sobre el precio final por lanzamiento del producto en el mercado. Además, dentro de las redes del negocio se realizarán promociones del producto y sorteos por incremento de las redes y movimiento de las mismas. Todas las promociones de ventas realizadas por Salud y Bienestarec estarán ligadas a todos los establecimientos, por lo que ninguna promoción podrá ser exclusiva y no sobrepasará el tiempo estimado de un mes.

#### **5.3.4.2. Venta Personal**

Existirán ventas personales dentro de las oficinas de la empresa se constará con dos personas encargados de las ventas y explicación de producto en cada área, pero a su vez se tendrán un vendedor al grupo de farmacias donde la afluencia de gente sea mayor, con el fin de que estén pendientes de los clientes y prioricen los envíos a falta de stock e indumentarias. A su vez los vendedores podrán realizar demostraciones del producto en instituciones en donde se realicen muestras explicativas del producto y donde se lo puede adquirir a la venta.

### 5.3.4.3. Publicidad

#### 5.3.4.3.1. Elaboración de Diseño y Propuesta Publicitaria: Concepto, Mensaje

Gráfico 35 Post informativo.



**Elaborado por:** La Autora

**Tabla 13** Propuesta y concepto publicitario.

	<b>Cliente</b>
<b>Concepto</b>	Empresa que ofrece un producto de calidad y funcional para todas aquellas personas que deseen medir sus niveles cardiacos y evitar enfermedades.
<b>Mensaje</b>	<i>“Su salud, nuestra mayor preocupación”</i>

**Elaborado por:** La Autora

#### **5.3.4.3.2. Estrategias ATL y BTL**

Con el fin de adquirir mercado y poder alcanzar los objetivos de marketing propuestos. La empresa buscará realizar estrategias ATL y BTL, logrando así mostrar vías de interés por parte de los clientes sobre el producto y más, las mismas que serán detalladas a continuación.

**ATL:** como principal estrategia de inicio y conocimiento, se pautará con el diario El Universo a una semana antes la apertura del negocio, con el fin de que las personas adquieran conocimientos, precios, sepan los lugares donde podrán encontrar el producto y a su vez muestren interés en el producto impulsado. Dicho anuncio estará en la sección salud y belleza y se ubicará en entretenimiento A, con imagen de 9,6 cm. Por 16.86 cm, lo que tendrá un costo de \$500 dólares la pauta.

**Estrategias BTL:** son todas aquellas estrategias que no son tradicionales hoy en día, pero pueden buscar ser más segmentadas y dirigidas al público en general. Dentro de la propuesta se encontrará volantes, campañas en redes sociales, alianzas estratégicas y exámenes o chequeos rápidos de muestreo por parte de un asesor y de la pulsera.

#### **5.3.4.3.3. Estrategia de Lanzamiento**

Para lanzamiento de la propuesta se realizará una campaña publicitaria a través de las redes sociales más influyentes de la actualidad, buscando captar a los clientes establecidos en el mercado meta. Además, se buscará usar medios tradicionales, como son los periódicos y revistas influyentes, debido a que Healthy Heart va dirigido a hombres y mujeres de 35 a 65 años de edad, personas que todavía leen secciones informativas en los periódicos.

- Se realizarán alianzas estratégicas con personas influyentes en el área de salud y cuidados del Ecuador, para que den a conocer el establecimiento, donde pueden conseguirlo y redes sociales del negocio, permitiendo crear curiosidad y buscando demostrar la importancia de prevenir este tipo de situaciones cardíacas, a su vez se crea una estrategia boca a boca entre los familiares y amigos de los clientes.

➤ Influencer #1:

**Nombre:** Pharmacy's

**Tipo:** Cuenta de Instagram (vinculado con Facebook y Twitter)

**Nombre de la cuenta:** @Pharmacy's\_ec

**Seguidores:** 14 k seguidores

**Costos:** \$350

Se pautará con esta cuenta debido a la cantidad de seguidores que maneja, llegando así a un gran público. A vez da a conocer los productos que tiene en stock, como lo será la pulsera.

Gráfico 36 Cuenta de Instagram Pharmacy's.



**Elaborado por:** la autora.

➤ Influencer #2:

**Nombre:** Lidiana Goncalves

**Tipo:** Cuenta de Instagram (vinculado con Facebook y Twitter)

**Nombre de la cuenta:** @saludconlidi

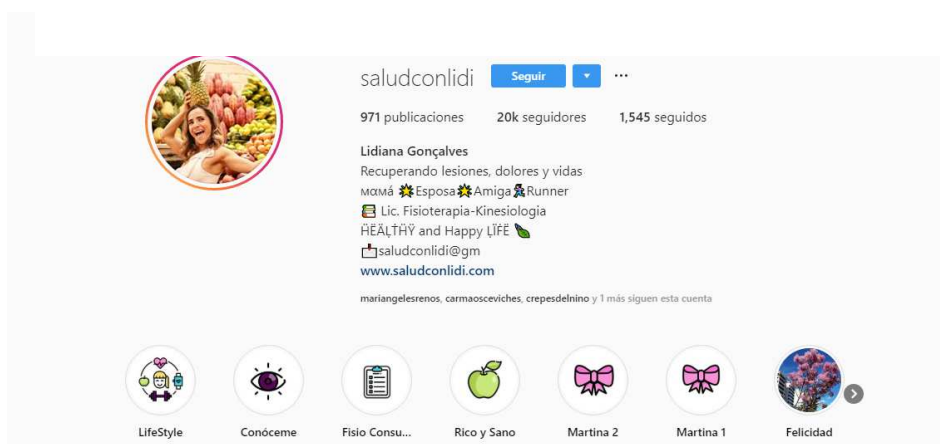
**Seguidores:** 20 k seguidores

**Costos:** \$150

Licenciada en fisioterapia y kinesiología con más de 20.000 seguidores en sus cuentas en Instagram, realiza consejos nutricionales a sus seguidores, rutinas de ejercicios e incentiva a una vida activa, lo que favorece a la propuesta, debido a que se pautará para recomendar rutinas y hábitos saludables, además de que en cada post que se pautará se usará la pulsera mostrando los beneficios que la misma ofrece.



Gráfico 37 Cuenta de Instagram



**Elaborado por:** la autora.

- Se realizará campañas en redes sociales, creando expectativa frente al producto a ofrecer, creando conciencia y hábitos saludables, incentivando al ejercicio diario y como cambiar hábitos, por más pequeños que sean, logran ser fundamentales en la salud de las personas.
- Se busca informar a las personas sobre la importancia de conocer un registro cardiaco en sus vidas, y mostrar de carácter informativo en los centros de atención y establecimiento del producto, se realizarán la impresión de volantes para entregar a las personas que estén cerca.

#### **5.3.4.3.4. Plan de Medios: Tipos, Costos, Rating, Agencias de Publicidad.**

Por parte de la propuesta, no se contratará ni constará con empresas externas o planes de publicidad, debido a que todas las actividades y planes de medios serán realizados por los socios y gerentes de la empresa. Sin embargo, se utilizarán diferentes medios de comunicación para llegar a los usuarios.

**Gráfico 38** Audiencia del universo



**Fuente:** El Universo.

El Universo, periódico nacional, maneja una gran audiencia que se muestra tanto en sus medios digitales, como en los medios impresos. Además de que el mercado que lee o usan sus medios suelen estar acorde al mercado meta al que trabajará Healthy Heart. Será la mejor opción para pautar y buscar captar mercado a través de sus diarios y plataformas. Por eso, se pautará en la sección salud para que las personas conozcan más del producto y de sus distintos beneficios

Una vez escogido el diario nacional El Universo, se buscará pautar en la sección Vida y estilo por 728 x 90 que se ubicará en la entrada al sitio. Para este tipo de banner, se mantienen paquetes de 600.000 impresiones al mes por un valor de \$528 dólares incluyendo el IVA y será seleccionado por 2 meses en el año.

Gráfico 39 Tarifario del diario El Universo



**eluniverso.com**

CPM Desktop (Escritorio)			CPM Mobile (Dispositivos móviles)		
DESCRIPCIÓN DEL FORMATO	MEDIDA	CPM	DESCRIPCIÓN DEL FORMATO	MEDIDA	CPM
Megabanner	728 x 90	\$ 9,60	Banner superior	320 x 100	\$ 9,60
Banner cuadrado	300 x 250	\$ 8,00	Banner cuadrado	300 x 250	\$ 8,00
Botón Fijo	320 x 100	\$ 2,500 (fijo)	Slider Móvil	300 x 200	\$ 8,00
Appbox	300 x 600	\$ 12	Video Móvil	300 x 250	\$ 9,00
Toma de Sección	1000 x 280	\$ 18	Móvil Layer	320 x 100 - 320 x 480	\$ 10
Zócalo Interior	970 x 250	\$ 20	Zócalo interior	320 x 90	\$ 20
Parallax	640 x 1136	\$ 10	Paral	640 x 1136	\$ 10
Laterales	160 x 600	\$ 9,60	Vertical Móvil	640 x 1136	\$ 10

\* Valores de los formatos no incluyen IVA

**Elaborado por: La Autora.**

Sabiendo que los medios impresos son una gran fuente para llamar la atención de los usuarios, pero no la única, se ha decidido pautar o invertir en medios digitales y redes sociales de gran afluencia en los medios, como son Instagram y Facebook. Detallando los días a continuación.

**Tabla 14 Pautas por Instagram y Facebook.**

	LUNE S	MARTE S	MIÉRCOL ES	JUEVE S	VIERNE S	SÁBAD O	DOMING O
PAUTAS POR FACEBOOK	15:00 - 17:00	15:00- 17:00	15:00- 17:00	13:00- 16:00	13:00- 16:01	15:00- 17:00	15:00- 17:00
PAUTAS POR INSTAGRAM	9:00	11:00	11:00	10:00	11:00		

**Elaborado por:** la autora.

**Fuente:** la investigación.

Dadas a las investigaciones realizadas anteriormente para conocer los mejores horarios de afluencia de usuarios en las redes, se decidió que las pautas dentro de las redes serán dentro de esos rangos de horarios, logrando así llegar a las personas al momento que estén usando las redes sociales. Las personas usan las redes, lo que permitirá que el dinero sea usado de manera correcta y las personas puedan conocer la publicidad. Estas pautas tendrán un costo mensual de \$350.

#### **5.3.4.4. Relaciones Públicas**

El gerente general se encargará de llevar las relaciones públicas de la empresa, buscando así, llevar una correcta relación tanto con los clientes como con los proveedores, buscando estrategias de negociación y relaciones que permitan ganar-ganar entre los proveedores-negocio y a su vez, ofreciendo servicios óptimos con los clientes.

#### **5.3.4.5. Marketing Relacional**

El marketing relacional es la actividad del marketing que tiene el fin de generar relaciones rentables con los clientes. Esto parte del estudio de comportamiento de los compradores con base en el diseño de estrategias y acciones destinadas a facilitar la interacción con los mismos y brindarles una experiencia memorable. (Kotler & Keller, Dirección de Marketing (14ª edición), 2012)

Los sistemas de manejo de relaciones con clientes conforman un conjunto de herramientas que se utilizan en el Marketing Relacional siendo muy útiles para recolectar información de los consumidores y comunicar a los mismos los beneficios y soluciones que ofrece la empresa. (Kotler & Keller, Dirección de Marketing (14ª edición), 2012).

Para poder tener una correcta relación con los clientes de Salud y Bienestar.ec se realizarán encuestas y se estudiará los comportamientos a través de las redes sociales. Lo que permitirá ver, saber y conocer sugerencias mostradas por el público y las deficiencias del producto. Además, se contestará, la mayoría de los comentarios, creando así confianza y buscando ser un producto que se preocupa en la atención de sus clientes.

#### **5.3.4.6. Gestión de Promoción Electrónica del Proyecto**

##### **5.3.4.6.1. Estrategias de E-Commerce**

Dentro de las estrategias de e-commerce que usara el negocio, de encontrarán las estrategias B2C y B2B, debido a que se buscará llegar tanto a clientes potenciales, como empresas y negocios de salud que ayuden en la distribución del producto.

**B2C:** se refiere a la actividad comercial entre un negocio y un consumidor individual. Como resultado, muchos negocios han establecido su propia presencia en línea para seguir siendo competitivos. Esto ha creado oportunidades para consumidores, quienes pueden disfrutar la comodidad de ordenar en línea mientras se

ahorran los gastos de envío con ciertas tiendas recogiendo o enviando órdenes a la tienda en línea. (Eiclopedia de Negocios, 2018) Dentro de las propuestas de E-commerce se buscará la venta directa, por lo que las personas podrán contactar a la empresas por las redes o sitio web, que permitirá la coordinación de compra del producto.

**B2B:** nos referimos a aquellos modelos de negocio en los que las transacciones de bienes o la prestación de servicios se producen entre dos empresas. B2B se refiere a la expresión business to business, es decir, de negocio a negocio y se relaciona principalmente con el comercio mayorista, aunque también puede referirse a prestación de servicios y consumo de contenidos. (Sánchez, 2018)

En este tipo de estrategias se buscará llegar a los negocios, estableciendo alianzas estratégicas en los pagos y cumpliendo con los requisitos propuestos por ambos.

#### 5.3.4.6.2. Análisis de la Promoción Digital de los Competidores: Web y Redes Sociales

Para la propuesta de creación de una pulsera de monitoreo cardiaco en la ciudad de Guayaquil ya existen varios competidores que manejan opciones iguales o de gama alta en lo que se refiere a estos productos, directos e indirectos que mantienen relojes parecidos, pero no iguales y ni nacionales, detallados a continuación.

**Tabla 15 Características de los competidores**

Nombre	Red social
<b>Apple Inc.</b> Empresa de electrónica número uno de celulares y artefactos de gama alta, mantiene un reloj capaz de medir la frecuencia cardiaca.	Instagram: @apple Cuenta en Facebook: Apple Más de 16 millones seguidores en las cuentas.
<b>Omron</b> Empresa dedicada específicamente a la fabricación de una gran variedad de monitores de presión arterial.	➤ Manejo de página web ➤ Instagram: @OMRON ➤ Cuenta en Facebook: Omron

<p><b>Riester</b></p> <p>empresa que se dedica a la distribución de productos y equipos médicos, entre ellos podemos encontrar los medidores que comúnmente son utilizados en hospitales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Instagram: riestermexico</li> <li>➤ Página web inactiva</li> <li>➤ Más de 600 seguidores en las redes</li> </ul>
--	---

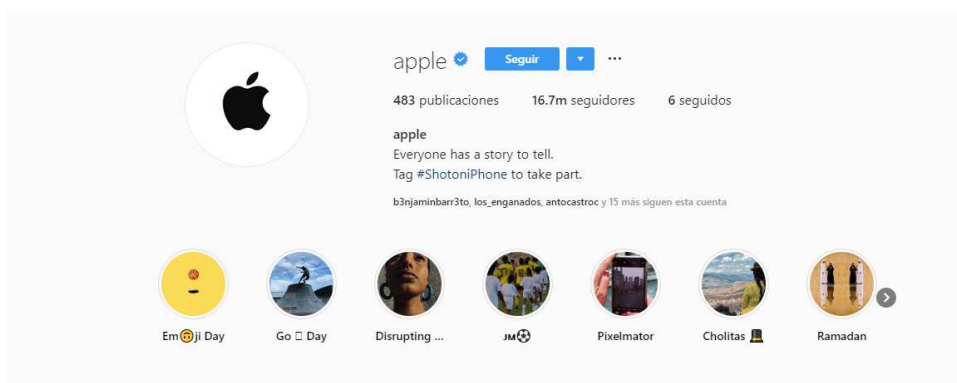
**Perfecth S. A** No manejan sitio web ni redes sociales.

Empresa oferta en el mercado ecuatoriano equipos, accesorios e insumos médicos y hospitalarios en el sector de salud.

**Elaborado por:** La Autora.

**Fuente:** la investigación.

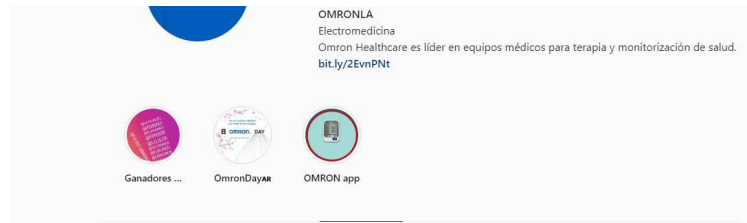
**Gráfico 40** Cuenta de Instagram de Apple



**Elaborado por:** La Autora

**Fuente:** la investigación

### Gráfico 41 Cuenta de Instagram de Omron



**Elaborado por:** La Autora.

**Fuente:** la investigación.

### Gráfico 42 Cuenta de Instagram de Riester



**Elaborado por:** La Autora.

**Fuente:** la investigación.

#### 5.3.4.6.3. Estrategia de Marketing Digital: Implementación del sitio web y redes sociales

Según lo propuesto en los incisos anteriores y buscando ofertar un mejor servicio, dicha propuesta implementará una página web de carácter informativo, además de dirigir a una app sencilla que llevará el control de las personas y su historial cardiaco, se presentará una reseña de la empresa, lo que se oferta y donde encontrar los productos de la misma.

##### **Página de inicio:**

- ❖ ¿Quiénes somos? ¿Cómo podemos ayudarte? Buscador de opciones
- ❖ Página informativa y casos de salud cardiaca.
- ❖ Conoce nuestro local
- ❖ Nuestros productos

### Secciones

- Inicio
- Nosotros
- Healthy Heart.
- Blog y descarga de la app
- Contáctenos

Se crearán páginas de Instagram y Facebook respectivamente donde se generará campañas de expectativa y luego crecimiento de la marca a través de estas redes. Por lo que se explicará con post informativos e imágenes saludables, además de consejos diarios.

#### 5.3.4.7. Cronograma de Actividades de Promoción

**Tabla 16 Cronograma de actividades**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Banner cuadrado el universo</b>		X			X			X				X
<b>Influencer # 1</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Influencer #2</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Pautas en Facebook</b>	X	X		X	X		X	X	X		X	X
<b>Pautas en Instagram</b>	X		X	X		X	X		X	X	X	X
<b>Página web</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Volantes</b>	X		X		X		X		X		X	
<b>Plataforma digital el universo</b>	X						X					

**Elaborado por:** La Autora.

**Fuente:** la investigación.



## 5.4. Presupuesto de Marketing

Tabla 17 Presupuesto de marketing

DETALLE DE GASTOS DE MARKETING	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
<b>PUBLICIDAD</b>						
<b>BANNER EL UNIVERSO</b>	\$538.00			\$538.00		
	0			0		
<b>REDES SOCIALES-FACEBOOK-INSTAGRAM</b>	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00
	0	0	0	0	0	0
<b>PÁGINA WEB</b>	\$400.00					
	0					
<b>MANTENIMIENTO DE LA APP</b>	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00
	0	0	0	0	0	0
<b>MANTENIMIENTO PAGINA WEB</b>	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00
<b>VOLANTES</b>	\$35.00		\$35.00		\$35.00	
<b>PLATAFORMA DIGITAL EL UNIVERSO</b>		\$628.00				
		0				
<b>INFLUENCER #1</b>	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00
	0	0	0	0	0	0
<b>INFLUENCER #2</b>	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00
	0	0	0	0	0	0
<b>PROMOCIONES</b>	\$1,000.00		\$1,000.00		\$1,000.00	
<b>PLANES DE FIDELIZACIÓN</b>		\$1,100.00		\$1,100.00		\$1,100.00
<b>TOTAL GASTOS DE MARKETING</b>	\$2,953.00	\$2,708.00	\$2,015.00	\$2,618.00	\$2,015.00	\$2,080.00

DETALLE DE GASTOS DE MARKETING	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
<b>PUBLICIDAD</b>						
<b>BANNER EL UNIVERSO</b>	\$538.00				\$538.00	
<b>REDES SOCIALES-FACEBOOK-INSTAGRAM</b>	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00
<b>PÁGINA WEB</b>						
<b>MANTENIMIENTO DE LA APP</b>	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00	\$100.00
<b>MANTENIMIENTO PAGINA WEB</b>	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00	\$30.00
<b>VOLANTES</b>	\$35.00		\$35.00		\$35.00	
<b>PLATAFORMA DIGITAL EL UNIVERSO</b>		\$628.00				
<b>INFLUENCER #1</b>	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00	\$350.00

#2	INFLUENCER	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00
S	PROMOCIONES	\$1,000.00		\$1,000.00		\$1,000.00	
	PLANES DE FIDELIZACIÓN		\$1,100.00		\$1,100.00		\$1,100.00
	TOTAL GASTOS DE MARKETING	\$2,553.00	\$2,708.00	\$2,015.00	\$2,080.00	\$2,553.00	\$2,080.00

**Elaborado por:** La Autora.

**Fuente:** la investigación.

# CAPÍTULO 6

## PLAN OPERATIVO

## CAPÍTULO 6

### 6. PLAN OPERATIVO

#### 6.1. Producción

##### 6.1.1. Proceso Productivo

El proceso productivo es la secuencia de actividades requeridas para elaborar bienes que realiza el ser humano para satisfacer sus necesidades; esto es, la transformación de materia y energía (con ayuda de la tecnología) en bienes y servicios.

Ante lo expuesto se ha mencionado que la empresa se dedicará a ofertar una pulsera capaz de medir la frecuencia y las alteraciones cardiacas con el objetivo de prevenir la muerte por enfermedades relacionadas al corazón, así mismo se ofrecerá también un sistema de monitoreo a través de una aplicación móvil la cual permitirá visualizar el reporte diario de las palpitations y posibles alteraciones suscitadas, entre otras funciones que permitirán auxiliar a la persona portadora de la pulsera ante algún problema cardiovascular; por lo tanto, el proceso productivo se será de cuatro diferentes maneras, el proceso de ensamblaje, etiquetado y empaçado de las pulseras, el proceso de desarrollo de la App, el proceso de emparejamiento y suscripción de la App con la pulsera.

##### **Proceso de ensamblaje, etiquetado y empaçado de las pulseras.**

Antes de explicar el siguiente proceso es necesario especificar que la empresa tercerizará la manufactura de los componentes necesarios para la elaboración de la pulsera, tales como: unidades de procesamiento, módulos de memoria, controladores, controladores de comunicación externa USB, MicroSD, sensores cardiacos, sensores de conectividad, sensores de ubicación, generadores de frecuencia fija, controladoras de interfaces analógicas, componentes periféricos y reguladores de voltaje, etc.

La adquisición de estos materiales se realizará a través de convenios y contratos con empresas productoras tanto nacionales como extranjeras.

##### **Fase 1: Ensamblaje**

- El proceso inicia adquiriendo todos los componentes necesarios los cuales llegan a 128 piezas aproximadamente, aunque parezca que el ensamblado es automatizado la mayor parte del trabajo se realiza manualmente.
- Una vez reunidos los materiales necesarios, las pulseras son ensambladas a mano por el personal encargado, el primer paso consiste en fijar el eje principal

del circuito integrado dentro de la esfera o carcasa, luego se fijan los conectores de banda y se conecta la pantalla de visualización

- El siguiente paso es colocar los sujetadores y aseguradores dentro de la carcasa.
- Luego se colocan los pulsadores y botoneras en las partes laterales de la carcasa.
- Una vez concluido el ensamblaje de los componentes interiores el personal especialista del departamento de calidad comprueba que el dispositivo funcione correctamente.

#### **Fase 2:**

- Concluida la fase uno los dispositivos son enviados al área de ensamblado de correa y sujetador,
- Para luego volver al departamento de calidad donde esta vez se comprueba que la elasticidad y agarre de la pulsera sea el correcto.

#### **Fase 3:**

- Una vez concluido el ensamblado las pulseras son enviadas al área de empaquetado y etiquetado.
- Las pulseras son etiquetadas de manera manual y puestas en cartones.
- Por último, una maquina empacadora envuelve el empaque del producto para dejarlo listo para la comercialización.

### **Proceso de desarrollo de la App**

Existen cuatro fases fundamentales para el desarrollo de una aplicación móvil.

#### **Fase 1: Definición y requisitos:**

- Durante esta fase, los conceptos, la funcionalidad y usabilidad de la aplicación se definen. Dando como resultado el concepto y las expectativas de diseño.
- Herramientas utilizadas: pizarras, papel y lápiz.

#### **Fase 2: Experiencia del usuario y aplicación de diseño de flujo de trabajo**

- Durante esta etapa, se definen los flujos de trabajo, el contenido y las interacciones de la aplicación.

- Dando como resultado: Wireframes, maquetas y prototipos
- Herramientas utilizadas: pizarras, papel y lápiz, software de prototipos.

### **Fase 3: Diseño Gráfico**

- En esta etapa, los wireframes y maquetas se entregan al diseñador gráfico, que es responsable de la creación de cada activo de diseño individual.
- Dando como resultado: Los activos de imagen y guías de estilo
- Herramientas utilizadas: software de edición de gráficos, herramientas de colaboración.

### **Fase 4: Desarrollo**

- Durante esta fase, la guía de estilo se le da al desarrollador. Se debe tener en cuenta, que no es sino hasta la etapa de desarrollo, meses después de la concepción inicial, que la aplicación recibe su utilidad funcional.
- Hasta este punto, el progreso del desarrollo se ha comunicado en gran medida a través de conceptos abstractos y las imágenes estáticas.
- Dando como resultado la Aplicación Terminada (Tanta, 2014).

### **Proceso de emparejamiento y suscripción de la App con la pulsera**

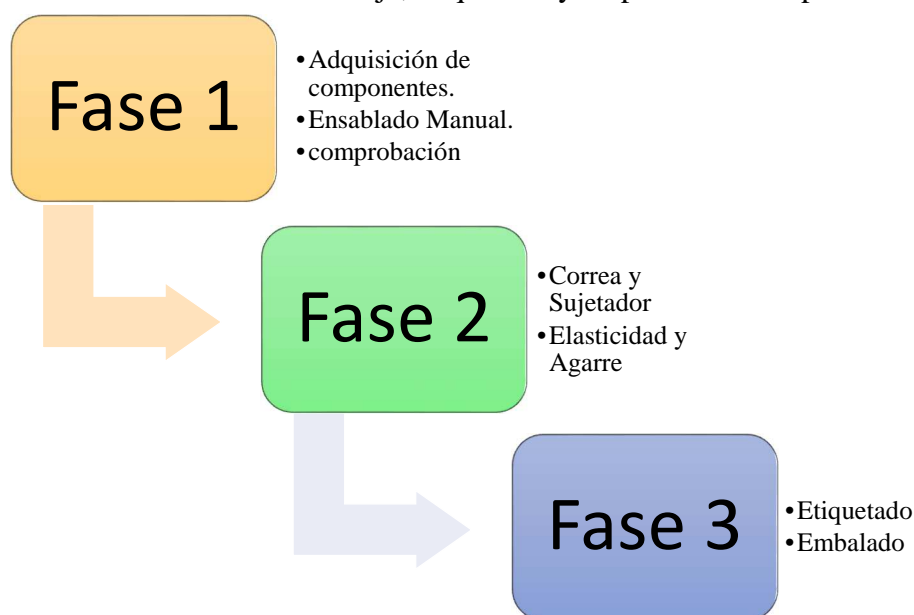
- El cliente realiza la búsqueda de la aplicación en la tienda de aplicaciones de su teléfono inteligente.
- Descarga la aplicación móvil.
- Ingresa y visualiza las instrucciones de uso.
- Acepta los términos y condiciones de uso.
- Ingresa los requisitos previos a la creación de su perfil (usuario, contraseña y código de fábrica de la pulsera, los cuales vienen en el interior del cartón con el manual de funciones y demás datos importantes).
- Crea su perfil.
- Define su nueva contraseña.
- Registro completo.

### 6.1.2. Flujogramas de procesos

Son flujogramas de proceso la representación gráfica de un proceso. Cada paso del proceso se representa por un símbolo de flujo diferente que contiene una breve descripción de la etapa de proceso. Los símbolos gráficos del flujo del proceso están unidos entre sí con flechas que indican la dirección de flujo del proceso (Pleguezuelos, 1999).

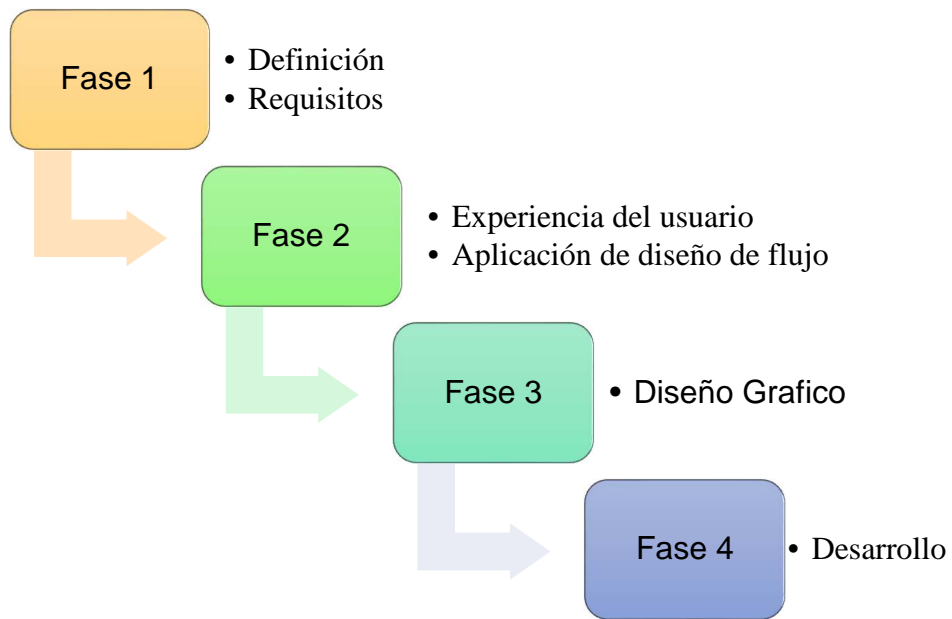
El diagrama de flujo ofrece una descripción visual de las actividades implicadas en un proceso. Muestra la relación secuencial entre ellas, facilitando la rápida comprensión de cada actividad y su relación con las demás, el flujo de la información y los materiales, las ramas en el proceso, la existencia de bucles repetitivos, el número de pasos del proceso, las operaciones interdepartamentales. Facilita también la selección de indicadores de proceso (Pleguezuelos, 1999).

Gráfico 43 Proceso de ensamblaje, etiquetado y empaçado de las pulseras.



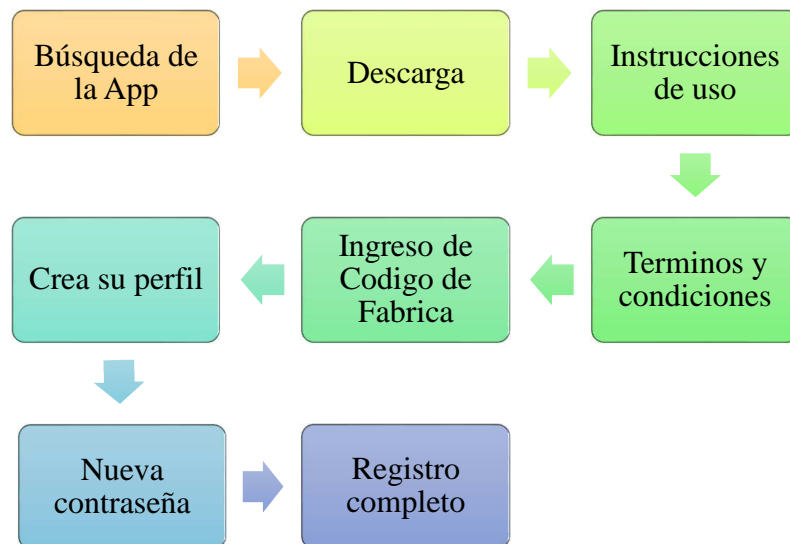
**Elaborado por:** La Autora

Gráfico 44 Proceso de desarrollo de la App



Elaborado por: La Autora

Gráfico 45 Proceso de emparejamiento y suscripción de la App con la pulsera



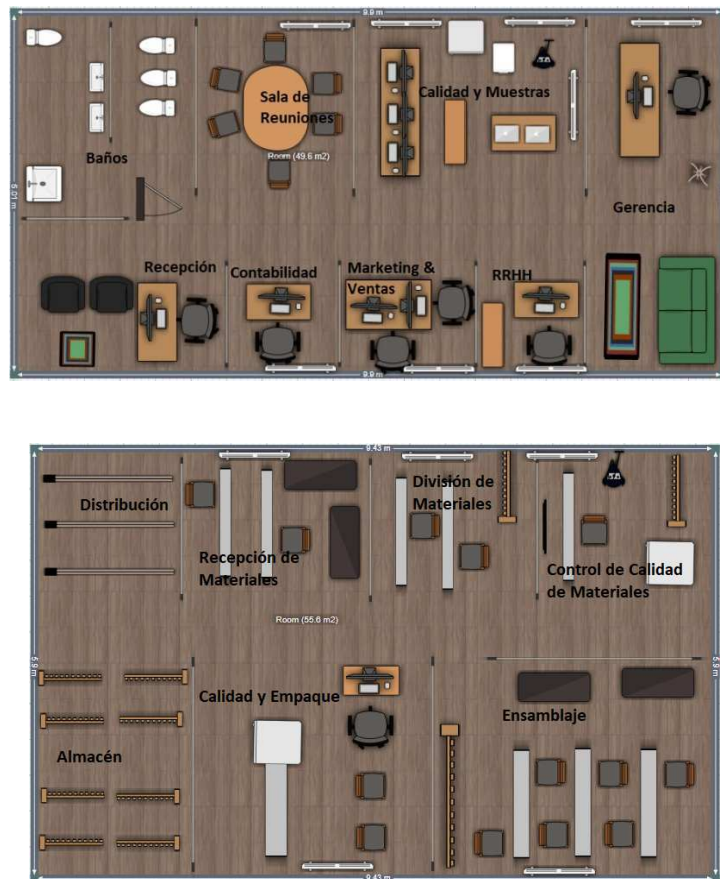
Elaborado por: La Autora



### 6.1.3. Infraestructura

La infraestructura de la empresa se encontrará dividida en dos secciones en la primera sección se encontrarán, la recepción, los departamentos de recursos humanos, contabilidad, marketing y ventas y gerencia, mientras que en la segunda sección se encontrará la planta de ensamble y calidad donde se encontrarán las áreas de recepción de materia prima, división de materiales, control de calidad de los materiales, sección de empaque y control de calidad y empaque. Donde sus colaboradores podrán ejercer sus actividades laborales.

Gráfico 46 Infraestructura de la Compañía



Elaborado por: La Autora

#### **6.1.4. Mano de Obra**

La empresa ha diseñado un organigrama en el cual se presentan las jerarquías del personal que laborará en las instalaciones de la misma, dichos colaboradores gozaran de un sueldo justo y con todos los beneficios que les otorga la ley.

#### **6.1.5. Capacidad Instalada**

La empresa tendrá dentro de su empresa una planta de ensamblaje y calidad en la cual se instalará la maquinaria requerida tales como: una prensa de banco giratoria reforzada irwin 5 pulg, una máquina de soldar, implementos de ensamblaje, microscopio binocular, embaladora, empacadora, etc.

En la planta también se encontrarán perchas y vitrinas de diferentes tipos las cuales ayudarán a que el almacenamiento de la materia prima y del producto terminado se mantenga de una manera más organizada y segura.

La empresa con dicha maquinaria e infraestructura instalada y diseñada para el procesamiento y ensamblaje de las pulseras tendrá una capacidad máxima de producción de hasta 3.000 unidades por mes ,sin embargo la producción se basará en la cantidad de pedidos y demanda que tenga la empresa durante sus operaciones productivas, para el estudio presentado en esta propuesta la empresa iniciará sus actividades económicas con una producción mensual de 1.841 unidades por el mes del año, pero es necesario indicar que dicha producción podría tener variaciones debido al comportamiento de los compradores en el mercado.

A continuación se detallará la producción de la empresa:

<b>Producción por mes</b>	<b>Producción por semana</b>	<b>Producción por día</b>	<b>Producción por hora</b>
1.728,14 Und.	432.03 Und.	86.40 Und.	10,8 Und.

#### **6.1.6. Presupuesto**

En el estudio financiero de esta propuesta se detalla de mejor manera la inversión requerida, sin embargo, se presenta a continuación el resumen de dicho estudio.

Tabla 18 Presupuesto

Total de Inversión Inicial	
Requerida	\$ 120.587,27
<b>Financiamiento</b>	
70% Prestamo a Bancos	\$ 84.411,09
30% Aporte del Propietario	\$ 36.176,18
Total	\$ 120.587,27

**Elaborado por:** La Autora

## 6.2. Gestión de Calidad

### 6.2.1. Políticas de calidad

La empresa busca ofertar un producto de calidad a sus clientes, por lo que es importante alcanzar los estándares de calidad requeridos, por tal motivo la compañía ha establecido dentro de la empresa políticas que ayudaran a alcanzar los estándares de calidad a continuación se detallaran las políticas de calidad:

#### Colaboradores

- Realizar evaluaciones continuas del personal.
- Establecer reglamentos y políticas del buen comportamiento del personal dentro de la compañía.
- Talleres educacionales.
- Capacitaciones de riesgos laborales y fuerzas mayores

#### Clientes

- Reglamentos que ayuden a con la seguridad de datos de cada usuario de la aplicación.
- Rápida atención ante quejas o reclamos que presenten los clientes.

### 6.2.2. Procesos de control de calidad

La compañía estará comprometida con la mejora continua de cada uno de sus procesos, modelos y tecnología de sus productos con el objetivo de ofertar un producto que cumpla con los más altos estándares de calidad y seguridad.

### 6.2.3. Presupuesto

Ya que la empresa se encuentra en su periodo de iniciación no se tomará un presupuesto establecido para la inversión de procesos de calidad en los primeros años,

pero se espera que al alcanzar sus metas financieras y se posicione en el mercado considerará la certificación Internacional ISO 9001 (Sistema de Gestión de Calidad Basado en Procesos) la cual está enfocada a la consecución de la calidad en una organización mediante la implementación de un método o Sistema de Gestión de la calidad (SGC) que permiten a una empresa demostrar su capacidad de satisfacer los requisitos del cliente y para acreditar de esta capacidad ante cualquier parte interesada (Normas-ISO, 2002).

### **6.3. Gestión Ambiental**

#### **6.3.1. Políticas de protección ambiental**

##### **Colaboradores**

- Crear una cultura de ahorro de energía en el personal.
- Reducir el consumo de papel.
- Sustituir el papel por medios digitales.
- Utilizar focos e implementos eléctricos que aportaran con el ahorro de energía.
- Desecho responsable de la basura generada en la empresa, especialmente con los residuos de materiales utilizados en el ensamblaje y los elementos tecnológicos dados de baja al final de su vida útil.

##### **Clientes**

- Campañas ambientales dirigidas a los clientes a través de correos electrónicos o mensajes que se podrán visualizar a través de la App.

#### **6.3.2. Procesos de control ambiental**

La compañía velará por el cumplimiento de cada una de las normas establecidas, mismas que van a ser monitoreadas y supervisadas por el jefe/a de RRHH o por la persona que RRHH designe.

#### **6.3.3. Presupuesto**

No se ha establecido un presupuesto ya que la normal y el cumplimiento de las mismas está dentro de la responsabilidad del personal de la empresa.

## **6.4. Gestión de Responsabilidad Social**

### **6.4.1. Políticas de protección social**

#### **Colaboradores**

- Será de responsabilidad del personal de la compañía respetar las políticas internas y los reglamentos de comportamiento establecidos, los cuales ayudarán a mantener el orden laboral de la empresa.

#### **Clientes**

- La empresa y el personal que labora en ella tendrá que garantizar la rápida acción ante posibles quejas o reclamos, además deberán responder de manera efectiva ante preguntas, dudas o sugerencias que tengan los compradores.

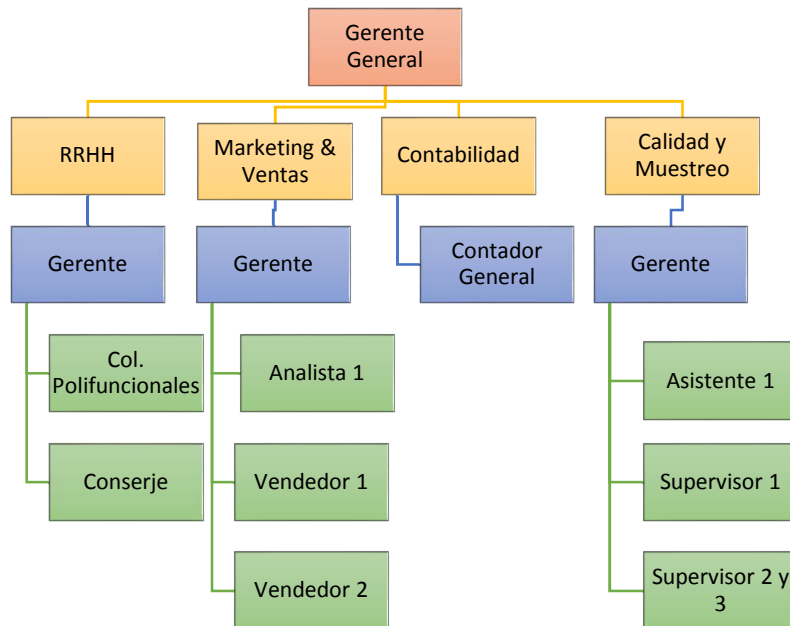
### **6.4.2. Presupuesto**

Ya que la empresa se encuentra en su periodo de iniciación no se tomará un presupuesto establecido para la inversión de procesos de responsabilidad social en los primeros años, pero se espera que al alcanzar sus metas financieras y se posicione en el mercado se tomará en cuenta la aplicación de la certificación OHSAS 18001 reconocida internacionalmente, que establece los requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en aquellas organizaciones que voluntariamente lo deseen. Este Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional está orientado a la identificación y control de riesgos y a la adopción de las medidas necesarias para prevenir la aparición de accidentes (ISOTOOLS, 2016).

## 6.5. Estructura Organizacional

### 6.5.1. Organigrama

Gráfico 47 Organigrama



Elaborado por: La Autora

### 6.5.2. Desarrollo de Cargos y Perfiles por Competencias

#### Gerente General

**Sexo:** Hombre / Mujer

**Edad:** 22 a 45 Años

**Habilidades:** Planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar, calcular y deducir el trabajo de la empresa, además de contratar al personal adecuado, efectuando esto durante la jornada de trabajo.

**Conocimientos:** Administración de empresas, mercadotecnia, Contabilidad y Auditoría.

**Formación Académica:** Tercer nivel de Educación en: Licenciatura de Emprendedores, Ingeniería en Administración de Empresas e Ingeniera Comercial.

### **Gerente de Recursos Humanos.**

**Sexo:** Hombre / Mujer

**Edad:** 22 a 45 Años

**Habilidades:** Identificar y gestionar las plantillas de personal, habilidad para reclutar y gestionar el personal, Administrar el personal existente.

**Conocimientos:** Administración, Contabilidad y Mercadotecnia.

**Formación Académica:** Estudios de tercer nivel de educación: Ingeniería en Administración de Empresas, Ingeniera Comercial, Psicología Organizacional.

### **Gerente de Departamento de Marketing y Ventas**

**Sexo:** Hombre / Mujer

**Edad:** 22 a 45 Años

**Habilidades:** Tener la capacidad de liderazgo, experiencia en desarrollo de estrategias de marketing y ventas, y Orientación a resultados.

**Conocimientos:** Administración de empresas, Contabilidad y Auditoría, Marketing y ventas, publicidad, Conocimientos en paquete Office (Excel, Word, Outlook) • Inglés Avanzado

**Formación Académica:** Estudios de tercer nivel de educación en: Licenciatura en Mercadotecnia y Ventas

### **Gerente de departamento de calidad.**

**Sexo:** Hombre / Mujer

**Edad:** 22 a 45 Años

**Habilidades:** Liderazgo, Orientación a resultados, Gestión de equipos, Organización, Planeación y Adaptabilidad

**Conocimientos:** Tener conocimientos en Gestión de procesos y calidad.

**Formación Académica:** Estudios de nivel superior en Ingeniería Gestión de procesos industriales, Ingeniería en calidad.

**Contador.****Sexo:** Hombre / Mujer**Edad:** 22 a 45 Años

**Habilidades:** Vocación e interés por la contabilidad, capacidad de análisis y síntesis, interés por la investigación, capacidad de cuestionamiento y crítica, búsqueda constante de la superación, disposición para el trabajo en equipo, capacidad para el trabajo bajo presión, agilidad de pensamiento, habilidad para negociar, capacidad de retención, responsabilidad y compromiso social, capacidad creativa y de innovación, capacidad de organización, desempeñarse con ética, actualizarse de manera continua, calidad en el servicio, desarrollar y difundir el conocimiento, combinar conocimiento con otras áreas, proponer y efectuar soluciones.

**Conocimientos:** Contabilidad, Auditoria y Tributación.

**Formación Académica:** Estudios de tercer nivel en: Contabilidad Pública Autorizada (CPA), Auditoria y Tributación.

### 6.5.3. Manual de Funciones: Niveles, Interacciones, Responsabilidades, y Derechos

Tabla 19 Manual de funciones

Cargo	Nivel	Interacciones	Responsabilidades	Derechos
Gerente General	Primero	Interacción: la interacción entre los participantes de la compañía será de forma directa	Tomar decisiones y delegar trabajos y actividades al personal. Administrar los recursos y resolver los problemas que competen con su presencia y sus conocimientos. Liderar, dirigir, supervisar, planificar, controlar y monitorear	Salario digno, fijo y acceso a todos beneficios sociales



			todas las actividades que lleve a cabo la empresa.	
Gerente de RRHH	Segundo	Gerente general: será todo el personal de trabajo que contrate la empresa.	Generar acciones y actividades que contribuyan a mejorar el ambiente laboral de la compañía. Realizar las nóminas y roles de pago de los empleados. Supervisar y proporcionar información acerca del trabajo que realizan todos los trabajadores de la empresa.	Salario digno, fijo y acceso a todos beneficios sociales
Gerente y Analista de marketing y Ventas	Segundo	Gerente general, gerente y analistas de departamento, clientes del segmento de empresas.	Encargado de generar y crear un plan de marketing que ayude a aumentar el porcentaje de ventas de la empresa. Elaborar y planificar presupuestos para promocionar la marca dentro del mercado dando a conocer al público el producto ofertado.	Salario digno, fijo y acceso a todos beneficios sociales
Contador		Gerente general, gerentes y	Registro de asientos contables de la compañía.	Salario digno, fijo y acceso a

	Segundo	analistas de departamentos.	Gestión de obligaciones tributarias. Elaboración de órdenes de pago y órdenes de egreso. Elaboración de estados financieros.	todos beneficios sociales
Gerente y supervisores de Departamento de calidad y ensamblaje	Segundo	Gerente general, gerentes y analistas de departamentos	Manejo del inventario, gestores de calidad de los dispositivos, analistas de errores, ensambladores de piezas y controladores de procesos.	Salario digno, fijo y acceso a todos beneficios sociales
Recepcionista	Tercero	Gerente de RRHH, gerente y analista del departamento de publicidad y ventas	Recepción y atención a las personas que lleguen a las estaciones de la compañía. Respuesta rápida ante los problemas, quejas y reclamos que presentan los clientes.	Salario digno, fijo y acceso a todos beneficios sociales
Conserje	Tercero	Todo el personal de la empresa	Tener limpia y cuidada las instalaciones de la empresa, tales como oficinas, baños, etc.	Salario digno, fijo y acceso a todos beneficios

**Elaborado por:** La Autora

**Fuente:** La investigación

# CAPÍTULO 7

## ESTUDIO ECONÓMICO - FINANCIERO - TRIBUTARIO

## CAPÍTULO 7

### 7. ESTUDIO ECONÓMICO-FINANCIERO-TRIBUTARIO

#### 7.1. Inversión Inicial

Para la realización del negocio y la implementación de la planta de la empresa, en donde se constará con maquinarias, personal y demás inversiones necesarias para el desarrollo de Healthy Heart, pulsera de monitoreo cardiaco, se requerirá una inversión inicial de \$103.218,00, los mismos que están divididos en inversión fija, diferida y corriente.

#### 7.1.1. Tipo de Inversión

##### 7.1.1.1. Fija

Para la inversión fija, se adquirirán activos fijos necesarios para el desarrollo del área de departamentos necesarios para el funcionamiento de la empresa. Además, se adquirirán maquinarias necesarias para el proceso de desarrollo del producto, la misma que tendrá un valor de \$35,435.30. Detallada a continuación.

Tabla 20 Inversión en activos fijos

	OBJETO	VALOR UNITARIO	UNIDADES	TOTAL
<b>Gerencia</b>				
	Computadora	\$500.00	1	\$500.00
	Silla Ejecutiva	\$86.00	1	\$86.00
	Mueble (Sofá)	\$128.00	1	\$128.00
	Escritorio con archivadores	\$114.00	1	\$114.00
	Impresora	\$211.00	1	\$211.00
			<b>Total de Área</b>	\$1,039.00
<b>Dep. Recursos Humanos</b>				
	Escritorio con archivadores	\$100.00	1	\$100.00
	Computadoras	\$575.00	1	\$575.00
	Sillas de Oficina	\$62.00	1	\$62.00
	Recepción	\$125.00	1	\$125.00
	Impresora	\$230.00	1	\$230.00
			<b>Total de Área</b>	\$1,092.00
<b>Recepción</b>				
	Modulo Ejecutivo	\$125.00	1	\$125.00
	Muebles (Sofás)	\$62.00	2	\$124.00
	Computadora	\$550.00	1	\$550.00

	Silla de Oficina	\$62.00	1	\$62.00
	Tv	\$185.00	1	\$185.00
			<b>Total de Área</b>	\$1,046.00
<b>Dep. Contable</b>				
	Escritorio con archivadores	\$114.00	1	\$114.00
	Computadoras	\$180.00	1	\$575.00
	Sillas de Oficina	\$62.00	1	\$62.00
	Archivador Grande	\$75.00	1	\$75.00
	Impresora	\$180.00	1	\$230.00
			<b>Total de Área</b>	\$1,056.00
<b>Dep. Marketing y Ventas</b>				
	Escritorio para dos	\$186.30	1	\$186.30
	Computadoras	\$575.00	2	\$1,150.00
	Sillas de Oficina	\$62.00	4	\$248.00
	Archivador Grande	\$25.00	1	\$25.00
	Impresora	\$230.00	1	\$230.00
			<b>Total de Área</b>	\$1,839.30
<b>Sala de Capacitaciones</b>				
	Mesa General	\$80.00	1	\$80.00
	Sillas con espaldar	\$30.00	6	\$180.00
	Pizarra	\$50.00	1	\$50.00
	Proyector	\$300.00	1	\$300.00
			<b>Total de Área</b>	\$610.00
<b>Baños</b>				
	Baterías Higiénicas	\$123.00	1	\$123.00
	Urinarios	\$48.00	2	\$96.00
	Dispensadores de Suministros	\$38.00	1	\$38.00
	Lava Manos	\$42.00	2	\$84.00
			<b>Total de Área</b>	\$341.00
<b>Otros Activos</b>				
	Cuadros	\$25.00	2	\$50.00
	Adornos	\$20.00	8	\$160.00
	Floreros	\$10.00	5	\$50.00
	Sistema Acondicionador de Aire	\$1,500.00	1	\$1,500.00
	Instalaciones Eléctricas	\$400.00	1	\$400.00
	Adecuaciones Plegables	\$500.00	1	\$500.00
	Sistema de cámaras de seguridad	\$300.00	1	\$300.00

	Extintores	\$49.00	6	\$294.00
			<b>Total</b>	\$3,254.00
<b>Equipos y maquinarias de elaboración</b>				
	Entenalla / Prensa De Banco Giratoria Reforzada Irwin 5 Pulg	\$136.00	3	\$ 408.00
	Máquina De Soldar Inverter Mma 160a Marca Ingco	\$250.00	3	\$ 750.00
	Cautín Industrial Pistola Suelda Cautín Electrónica	\$ 8.00	15	\$ 120.00
	Microscopio Binocular Profesional Amscope 40x-2500x Laborat	\$ 450.00	4	\$ 1,800.00
	Bobina Cable Solido Pandit Cat 6a 305 Metros	\$ 95.00	2	\$ 190.00
	Mesas de trabajo de 3 metros. De A.I.	\$ 300.00	4	\$ 1,200.00
	Montacargas Apilador Elevadores Hidráulicos Manuales 2000 Kg	\$ 8,000.00	1	\$ 8,000.00
	Multímetro	\$ 45.00	5	\$ 225.00
	Set de herramientas de manejo de tecnología	\$ 300.00	3	\$ 900.00
	medidores de electricidad manual	\$ 35.00	5	\$ 175.00
	Vitrinas de almacenamiento grandes	\$ 700.00	5	\$ 3,500.00
	Pulidora Industrial Makita 7 Pulgadas 1200w Modelo 9227c	\$ 245.00	2	\$ 490.00
	Prensa Hidráulica 20 Toneladas Producto Nuevo	\$ 300.00	2	\$ 600.00
				\$ -
	<b>Adecuación e implementación de departamentos</b>	\$ 6,800.00	1	\$ 6,800.00
			total	\$ 25,158.00

			<b>Total Inversión Fija</b>	\$35,435.30
--	--	--	-------------------------------------	-------------

**Elaborado por:** la autora

### 7.1.1.2. Diferida

La inversión diferida consiste en todas las acciones necesarias para el desarrollo de la empresa, pero que se incurrirán una vez o al comienzo de las actividades del negocio. En el caso de Salud & Bienestarec. Se incurrirán en los gastos de constitución y funcionamiento de la compañía, adecuación del local y desarrollo de la aplicación para el control e historial de la persona.

Tabla 21 Inversión diferida

<b>Inversión Diferida</b>			
<b>GASTOS DIFERIDOS</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>TOTAL</b>
Constitución de la compañía	\$800.00	1	\$800.00
Trámites en línea para constitución de la empresa.	\$366.00	1	\$366.00
Registro de la marca	\$400.00	1	\$400.00
Registro del lema comercial	\$400.00	1	\$400.00
Búsqueda fonética	\$16.00	1	\$16.00
Permisos Municipales y Bomberos	\$54.00	1	\$54.00
Desarrollo de la aplicación	\$4,000.00	1	\$4,000.00
adecuación de la planta	\$2,500.00	1	\$2,500.00
<b>Total Inversión Diferida</b>			<b>\$8,536.00</b>

**Elaborado por:** La Autora

### 7.1.1.3. Corriente

Dentro de la inversión corriente detallada en la propuesta, se considerará el capital de trabajo necesario para el desarrollo del producto por los próximos cuatro meses. Dentro del mismo se consideran todos los costos fijos que son necesarios para las actividades de la empresa. Además, se considerarán los gastos que son de importancia para la venta y distribución del producto en el mercado.

Tabla 22 Inversión corriente

<b>Inversión Corriente</b>		
<b>GASTO</b>	<b>DETALLE</b>	<b>TOTAL</b>
Costos Fijos	Capital de Trabajo 4 meses	\$59.246,70
<b>Total Inversión Corriente</b>		<b>\$59.246,70</b>

**Elaborado por:** La Autora

## 7.1.2. Financiamiento de la Inversión

### 7.1.2.1. Fuentes de Financiamiento

Salud & Bienestarec tendrá dos fuentes de financiamiento necesarias para el correcto desarrollo, las mismas que serán a través de financiamiento a una entidad bancaria, y por recurso propio. La entidad bancaria será Produbanco, aportando con un 70 % del financiamiento necesario y el 30% restante lo aportará los dueños.

### 7.1.2.2. Tabla de Amortización

El banco Produbanco ofrece una tasa del 16 % de interés anual que será amortizada mensualmente. A continuación, se detalla la tabla de amortización.

Tabla 23 Amortización Inversión Bancaria

PAGOS BANCARIOS				
n	abono	intereses	pagos	saldo
0				\$ 72.252,60
1	\$ 794,55	\$ 960,96	\$ 1.755,51	\$ 71.458,05
2	\$ 805,12	\$ 950,39	\$ 1.755,51	\$ 70.652,94
3	\$ 815,82	\$ 939,68	\$ 1.755,51	\$ 69.837,11
4	\$ 826,67	\$ 928,83	\$ 1.755,51	\$ 69.010,44
5	\$ 837,67	\$ 917,84	\$ 1.755,51	\$ 68.172,77
6	\$ 848,81	\$ 906,70	\$ 1.755,51	\$ 67.323,96
7	\$ 860,10	\$ 895,41	\$ 1.755,51	\$ 66.463,86
8	\$ 871,54	\$ 883,97	\$ 1.755,51	\$ 65.592,32
9	\$ 883,13	\$ 872,38	\$ 1.755,51	\$ 64.709,19
10	\$ 894,88	\$ 860,63	\$ 1.755,51	\$ 63.814,32
11	\$ 906,78	\$ 848,73	\$ 1.755,51	\$ 62.907,54
12	\$ 918,84	\$ 836,67	\$ 1.755,51	\$ 61.988,70
13	\$ 931,06	\$ 824,45	\$ 1.755,51	\$ 61.057,65
14	\$ 943,44	\$ 812,07	\$ 1.755,51	\$ 60.114,20
15	\$ 955,99	\$ 799,52	\$ 1.755,51	\$ 59.158,22
16	\$ 968,70	\$ 786,80	\$ 1.755,51	\$ 58.189,51
17	\$ 981,59	\$ 773,92	\$ 1.755,51	\$ 57.207,93
18	\$ 994,64	\$ 760,87	\$ 1.755,51	\$ 56.213,28
19	\$ 1.007,87	\$ 747,64	\$ 1.755,51	\$ 55.205,41
20	\$ 1.021,28	\$ 734,23	\$ 1.755,51	\$ 54.184,14
21	\$ 1.034,86	\$ 720,65	\$ 1.755,51	\$ 53.149,28
22	\$ 1.048,62	\$ 706,89	\$ 1.755,51	\$ 52.100,66
23	\$ 1.062,57	\$ 692,94	\$ 1.755,51	\$ 51.038,09
24	\$ 1.076,70	\$ 678,81	\$ 1.755,51	\$ 49.961,39
25	\$ 1.091,02	\$ 664,49	\$ 1.755,51	\$ 48.870,36
26	\$ 1.105,53	\$ 649,98	\$ 1.755,51	\$ 47.764,83
27	\$ 1.120,24	\$ 635,27	\$ 1.755,51	\$ 46.644,60



28	\$ 1.135,13	\$ 620,37	\$ 1.755,51	\$ 45.509,46
29	\$ 1.150,23	\$ 605,28	\$ 1.755,51	\$ 44.359,23
30	\$ 1.165,53	\$ 589,98	\$ 1.755,51	\$ 43.193,70
31	\$ 1.181,03	\$ 574,48	\$ 1.755,51	\$ 42.012,67
32	\$ 1.196,74	\$ 558,77	\$ 1.755,51	\$ 40.815,93
33	\$ 1.212,66	\$ 542,85	\$ 1.755,51	\$ 39.603,28
34	\$ 1.228,78	\$ 526,72	\$ 1.755,51	\$ 38.374,49
35	\$ 1.245,13	\$ 510,38	\$ 1.755,51	\$ 37.129,36
36	\$ 1.261,69	\$ 493,82	\$ 1.755,51	\$ 35.867,68
37	\$ 1.278,47	\$ 477,04	\$ 1.755,51	\$ 34.589,21
38	\$ 1.295,47	\$ 460,04	\$ 1.755,51	\$ 33.293,74
39	\$ 1.312,70	\$ 442,81	\$ 1.755,51	\$ 31.981,04
40	\$ 1.330,16	\$ 425,35	\$ 1.755,51	\$ 30.650,88
41	\$ 1.347,85	\$ 407,66	\$ 1.755,51	\$ 29.303,03
42	\$ 1.365,78	\$ 389,73	\$ 1.755,51	\$ 27.937,25
43	\$ 1.383,94	\$ 371,57	\$ 1.755,51	\$ 26.553,31
44	\$ 1.402,35	\$ 353,16	\$ 1.755,51	\$ 25.150,96
45	\$ 1.421,00	\$ 334,51	\$ 1.755,51	\$ 23.729,96
46	\$ 1.439,90	\$ 315,61	\$ 1.755,51	\$ 22.290,06
47	\$ 1.459,05	\$ 296,46	\$ 1.755,51	\$ 20.831,01
48	\$ 1.478,46	\$ 277,05	\$ 1.755,51	\$ 19.352,56
49	\$ 1.498,12	\$ 257,39	\$ 1.755,51	\$ 17.854,44
50	\$ 1.518,04	\$ 237,46	\$ 1.755,51	\$ 16.336,39
51	\$ 1.538,23	\$ 217,27	\$ 1.755,51	\$ 14.798,16
52	\$ 1.558,69	\$ 196,82	\$ 1.755,51	\$ 13.239,47
53	\$ 1.579,42	\$ 176,08	\$ 1.755,51	\$ 11.660,04
54	\$ 1.600,43	\$ 155,08	\$ 1.755,51	\$ 10.059,62
55	\$ 1.621,71	\$ 133,79	\$ 1.755,51	\$ 8.437,90
56	\$ 1.643,28	\$ 112,22	\$ 1.755,51	\$ 6.794,62
57	\$ 1.665,14	\$ 90,37	\$ 1.755,51	\$ 5.129,48
58	\$ 1.687,29	\$ 68,22	\$ 1.755,51	\$ 3.442,19
59	\$ 1.709,73	\$ 45,78	\$ 1.755,51	\$ 1.732,47
60	\$ 1.732,47	\$ 23,04	\$ 1.755,51	\$ 0,00

**Elaborado por:** La Autora

### **7.1.3. Cronograma de Inversiones**

El cronograma de inversión realizado por la propuesta se diseñó con la finalidad de distribuir la adquisición de los activos fijos, los gastos diferidos y de constitución de la compañía y la implementación del capital de trabajo.

Tabla 24 Cronograma de inversión

<i>detalles</i>	<i>mes 1</i>	<i>mes2</i>	<i>mes 3</i>	<i>total</i>
<i>Inversión fija</i>	\$			\$
	\$35,915.30			35.915.30
<i>Inversión diferida</i>	\$ 4268	\$4268		\$ 8,536
<i>inversión corriente</i>	\$28.711	\$28.711	\$28.711	\$71,062.95
<i>total inversión inicial</i>				135,053

**Fuente:** la investigación

## 7.2. Análisis de Costos

### 7.2.1. Costos Fijos

Los costos fijos corresponden a todos los rubros que la empresa realiza mes a mes y son necesarios para el correcto funcionamiento de la misma, estos se deben cumplir mes a mes, aun si la empresa no tiene ingresos dentro de ese periodo establecido. Dentro de la propuesta de negocio, los costos fijos serán todos aquellos gastos necesarios para la venta, administración, y funcionamiento de Salud& Bienestarec.

Tabla 25 Costos fijos

<b>Costos fijos</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Gastos</b>					
Gastos de sueldos y salarios	\$ 81.442,50	\$ 94.074,35	\$ 102.848,11	\$ 112.937,67	\$ 124.032,14
Gastos de servicios básicos	\$ 29.160,00	\$ 30.618,00	\$ 32.148,90	\$ 33.756,35	\$ 35.444,16
Gastos de Marketing	\$ 28.378,00	\$ 29.796,90	\$ 31.286,75	\$ 37.544,09	\$ 45.052,91
Gastos de depreciación y amortización	\$ 5.430,13	\$ 5.430,13	\$ 5.430,13	\$ 5.430,13	\$ 5.430,13
Gastos de arriendo de local	\$ 3.600,00	\$ 3.960,00	\$ 4.356,00	\$ 4.791,60	\$ 5.270,76

	Gastos de capacitación personal	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00
	Gasto por servicios prestados	\$ 1.800,00	\$ 1.980,00	\$ 2.178,00	\$ 2.395,80	\$ 2.635,38
	Gastos de readecuación del local			\$ 1.000,00		
	Gastos Administrativos	\$ 572,00	\$ 599,23	\$ 627,75	\$ 657,63	\$ 688,93
	<b>total gastos</b>	\$ 155.182,63	\$ 171.258,61	\$ 184.675,64	\$ 199.184,60	\$ 219.600,01

**Elaborado por:** La Autora

### 7.2.2. Costos Variables

Los costos variables son aquellos costos que tiene la empresa por la elaboración de cada producto que se elabore, dentro de ellos, se encuentran los costos de materia prima, costos de mano de obra y costos indirectos de fabricación. En los costos de materia prima se encuentran todos aquellos materiales necesarios para la elaboración de la pulsera y dentro de la mano de obra están las personas o colaboradores que influyen de manera directa en la fabricación de Healthy Heart.

Dentro de la materia prima del producto se detallarán varios elementos, que son esenciales para determinar el costo variable unitario del producto.

Tabla 26 Costo unitario de la materia prima.

<b>COSTOS DE MATERIA PRIMA</b>	<b>costo unitario</b>
Unidades de procesamiento	\$ 2.23
Módulos de memoria	\$ 2.75
Controladores, controladores de comunicación externa USB	\$4.99
MicroSD, sensores cardiacos, sensores de conectividad	\$ 6.25
Sensores de ubicación	\$ 4.65
Generadores de frecuencia fija	\$ 5.85
Controladoras de interfaces analógicas	\$ 4.05
Componentes periféricos y reguladores de voltaje	\$ 2.35
Sujetadores y aseguradores	\$ 3.69
Pulsadores y botoneras	\$ 4.15
Gastos de transporte	\$ 1.05
Empaquetado	\$ 1.05
Etiquetas full color.	\$ 0.16
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 43.22</b>

**Elaborado por:** La Autora

Tabla 27 Costos variables anuales

<b>COSTOS VARIABLE S</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Costos Variables</b>					
costo de materia prima	\$ 879,234.33	\$ 979,091.97	\$ 1,064,336.30	\$ 1,161,758.38	\$ 1,283,535.99
costo de mano de obra	\$ 90,948.30	\$ 104,660.51	\$ 115,030.91	\$ 126,436.38	\$ 138,980.37
<b>total costos</b>	\$ 970,182.63	\$ 1,083,752.48	\$ 1,179,367.21	\$ 1,288,194.76	\$ 1,422,516.36

**Elaborado por:** La Autora

### 7.3. Capital de Trabajo

#### 7.3.1. Gastos de Operación

Los gastos de operación serán todos aquellos que influirán directamente en las actividades de la empresa. Los mismos que serán detallados a continuación.

Tabla 28 Gastos de operación

<b>Gastos de operación</b>	<b>Mes 1</b>
<b>Servicios Básicos</b>	<b>\$2,430.00</b>
Arriendo	\$1,200.00
Servicio de Internet	\$175.00
Energía Eléctrica	\$700.00
Licencias de Nube	\$185.00
Agua	\$85.00
Telefonía Fija	\$85.00
<b>Gastos de Mantenimiento</b>	<b>\$372.00</b>
Mantenimiento de acondicionador de aire	\$300.00
Mantenimiento de Extintores	\$72.00

**Elaborado por:** La Autora

Los gastos de mantenimiento de aires y extintores serán realizados dos veces al año, lo que anualmente da un valor de 372 dólares.

#### 7.3.2. Gastos Administrativos

Los gastos administrativos considerados en la empresa serán permisos administrativos para el funcionamiento de la misma.

Tabla 29 Gastos administrativos.

Gastos administrativos	anual
Licencias y permisos	\$ 150.00
Solicitud de Funcionamiento	\$ 152.64
Permiso de bomberos	\$ 54.00
Certificado de control de calidad	\$ 215.36
<b>Total</b>	<b>\$ 572.00</b>

**Elaborado por:** La Autora

### 7.3.3. Gastos de Ventas

Dentro de los gastos de ventas son considerados todos los gastos que Salud & Bienestarec incurrirá para poder vender el producto, dentro de estos gastos se encuentran los gastos de marketing, planes de fidelización, estrategias de promoción y varios incisos más detallados en el plan de marketing. Detallados a continuación.

Tabla 30 Gastos de venta

Detalle de Gastos de marketing	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
<b>Publicidad</b>												
Banner El Universo	\$ 538.00			\$ 538.00			\$ 538.00				\$ 538.00	
Redes Sociales-Facebook-instagram	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00
Página web	\$ 400.00											
mantenimiento de la app	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00	\$ 100.00
Mantenimiento Pagina web	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00	\$ 30.00
volantes	\$ 35.00		\$ 35.00		\$ 35.00		\$ 35.00		\$ 35.00		\$ 35.00	
plataforma digital el universo		\$ 628.00						\$ 628.00				
Influencer #1	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00	\$ 350.00
Influencer #2	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 150.00
promociones	\$ 1,000.00		\$ 1,000.00		\$ 1,000.00		\$ 1,000.00		\$ 1,000.00		\$ 1,000.00	
planes de fidelización		\$ 1,100.00		\$ 1,100.00		\$ 1,100.00		\$ 1,100.00		\$ 1,100.00		\$ 1,100.00
<b>Total Gastos de marketing</b>	<b>\$ 2,953.00</b>	<b>\$ 2,708.00</b>	<b>\$ 2,015.00</b>	<b>\$ 2,618.00</b>	<b>\$ 2,015.00</b>	<b>\$ 2,080.00</b>	<b>\$ 2,553.00</b>	<b>\$ 2,708.00</b>	<b>\$ 2,015.00</b>	<b>\$ 2,080.00</b>	<b>\$ 2,553.00</b>	<b>\$ 2,080.00</b>

**Elaborado por:** La Autora.

### 7.3.4. Gastos Financieros

Los pagos de intereses detallados a las fuentes bancarias financieras durante los cinco años de proyección son los considerados para el análisis de gastos financieros.

Tabla 31 Pago de intereses

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Pago de intereses</b>	\$ 10.802,19	\$ 9.038,77	\$ 6.972,38	\$ 4.550,97	\$ 1.713,54

**Elaborado por:** La Autora.

## 7.4. Análisis de Variables Críticas

### 7.4.1. Determinación del Precio: Mark Up y Márgenes.

Tabla 32 Determinación de precios

ESTADO DE RESULTADOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costos Variables					
costo de materia prima	\$ 879,234.33	\$ 979,091.97	\$ 1,064,336.30	\$ 1,161,758.38	\$ 1,283,535.99
costo de mano obra	\$ 90,948.30	\$ 104,660.51	\$ 115,030.91	\$ 126,436.38	\$ 138,980.37
total costos	\$ 970,182.63	\$ 1,083,752.48	\$ 1,179,367.21	\$ 1,288,194.76	\$ 1,422,516.36

Elaborado por: La Autora

Tabla 33 Márgenes de ganancia

COSTO UNITARIO DEL PRODUCTO	PRECIO DE FARMACIA	PVP	EMP. SALUD
\$ 43,22	52,5	75	56,25
<b>Margen de costo</b>	82,3%	57,6%	76,8%
<b>Margen de ganancia</b>	17,7%	42,4%	23,2%

Elaborado por: La Autora

### 7.4.2. Proyección de Costos e Ingresos en función de la proyección de Ventas

La proyección de costos e ingresos de Salud & Bienestarec se basará en las investigaciones realizadas y entorno al funcionamiento en ventas de productos similares. Se obtendrá la participación del mercado establecido, y se basará en los tres diferentes precios establecidos en las investigaciones anteriores, el mismo que será 75 cuando la venta sea directa al cliente final, \$56.25 a empresas de salud y de 52.50 dólares a cadenas de farmacias. A su vez, conociendo el comportamiento de distintas empresas se determinó que las proyecciones de ventas se realizarán en mayor parte por las cadenas de farmacias con un 60 % de todas las ventas realizadas, seguida por un 25% por parte de las empresas de salud y al final un 15 % serán las ventas directas que tendrá el negocio de manera directa con los clientes, a través de su establecimiento o por participación en las redes. Además, para conocer el % designado mensualmente

para la proyección de venta se determinó el porcentaje basado en los esfuerzos de marketing propuesto, mostrándose que si un buen plan de marketing es realizado se pueden alcanzar hasta un 10 % del mercado meta objetivo. Por lo que la empresa podrá ir creciendo progresivamente. Esto se debe a que se espera abarcar un 1.46% del mercado objetivo en los primeros meses, logrando así alcanzar ventas y utilidades establecía, pero para ser más objetivos, se planteó una variación de 0.50% en las proyecciones logrando así alcanzar el 0.80% en los primeros meses.

Tabla 34 Proyecciones de ventas

Estado de Resultados	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	\$1,155,749.66	\$ 1,287,012.09	\$ 1,399,065.38	\$ 1,527,126.29	\$ 1,687,202.42

Elaborado por: La Autora

### 7.4.3. Análisis de Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio de Healthy Heart estará detallado a continuación en función a los tres diferentes precios que se manejan a los distribuidores de la empresa.

Tabla 35 Punto de equilibrio ponderado

	P.V	C.U	C.M.U	%PART.	
15% CLIENTE FINAL	\$75.00	\$43.22	\$31.78	15%	\$4.77
25% EMPRESAS DE SALUD	\$56.25	\$43.22	\$13.03	25%	\$3.26
60% CADENA DE FARMACIAS	\$52.50	\$43.22	\$9.28	60%	\$5.57
cm ponderada				100%	<b>\$13.59</b>

Elaborado por: La Autora

Tabla 36 Punto de equilibrio anual

P.E por unidades	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
CLIENTE FINAL	1.712,52	1.889,92	2.037,99	2.198,10	2.423,40
EMPRESAS DE SALUD	2.854,20	3.149,87	3.396,65	3.663,50	4.038,99
CADENA DE FARMACIAS	6.850,07	7.559,70	8.151,95	8.792,40	9.693,58
<b>Total</b>	<b>11.416,78</b>	<b>12.599,49</b>	<b>13.586,58</b>	<b>14.654,01</b>	<b>16.155,97</b>

Elaborado por: La Autora

## 7.5. Entorno Fiscal de la Empresa

Esta propuesta estará sujeta a todo y cada uno de los reglamentos otorgados y estipulados por la ley ecuatoriana. Dado esto, será obligatorio llevar un correcto control y administración de todas las actividades comerciales y contables en las que participe la empresa, cumpliendo de esta forma con la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno.

## 7.6. Estados Financieros proyectados

### 7.6.1. Balance General

Se detallará en balance general proyectado.

Tabla 37 Balance general

## Balance General

	Año 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<i>Activos</i>						
<b>Disponible</b>	59,246. 70	66,896. 59	74,937. 83	84,156. 22	95,508. 65	178,5 03.55
<b>Activo Corriente</b>	59,246. 70	66,896. 59	74,937. 83	84,156. 22	95,508. 65	178,5 03.55
<b>Activos Fijos</b>	35,435. 30	35,435. 30	35,435. 30	35,435. 30	35,435. 30	35,43 5.30
<b>Dep Acumulada</b>	\$ -	5,430.1 3	10,860. 26	16,290. 39	21,720. 52	27,15 0.65
<b>Activos Fijos Netos</b>	35,435. 30	30,005. 17	24,575. 04	19,144. 91	13,714. 78	8,284. 65
<b>Activo Diferido</b>	\$ 8,536.0 0	\$ 8,536.0 0	\$ 8,536.0 0	\$ 8,536.0 0	\$ 8,536.0 0	\$ 8,536. 00
<b>dep. de activos diferidos</b>		\$ 1,520.3 3	\$ 3,040.6 6	\$ 4,560.9 8	\$ 6,081.3 1	\$ 7,601. 64
<b>Total de Activos</b>	\$ <b>103,218</b> <b>.00</b>	\$ <b>105,437</b> <b>.76</b>	\$ <b>108,048</b> <b>.87</b>	\$ <b>111,837</b> <b>.13</b>	\$ <b>117,759</b> <b>.43</b>	\$ <b>195,3</b> <b>24.20</b>
<i>Pasivos</i>						
<b>Ctas por Pagar</b>	\$ -	12,027. 32	14,093. 71	16,515. 12	19,352. 56	\$ -
<b>Pasivo Corriente</b>	\$ -	<b>12,027.</b> <b>32</b>	<b>14,093.</b> <b>71</b>	<b>16,515.</b> <b>12</b>	<b>19,352.</b> <b>56</b>	\$ -



<b>Deuda LP</b>	72,252. 60	49,961. 39	35,867. 68	19,352. 56	\$ -	\$ -
<b>Total de Pasivos</b>	<b>72,252. 60</b>	<b>61,988. 70</b>	<b>49,961. 39</b>	<b>35,867. 68</b>	<b>19,352. 56</b>	<b>0.00</b>
<b>Patrimonio</b>						
<b>Capital Social</b>	30,965. 40	30,965. 40	30,965. 40	30,965. 40	30,965. 40	30,96 5.40
<b>Utilidad del Ejercicio</b>	\$ -	12,483. 66	14,638. 42	17,881. 97	22,437. 42	27,64 9.98
<b>Utilidades Retenidas</b>	\$ -	\$ -	12,483. 66	27,122. 08	45,004. 05	67,44 1.48
<b>Recuperación Venta de Activos y CT</b>		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 69,26 7.35
<b>Total de Patrimonio</b>	<b>30,965. 40</b>	<b>43,449. 06</b>	<b>58,087. 48</b>	<b>75,969. 45</b>	<b>98,406. 88</b>	<b>195,3 24.20</b>
<b>Pasivo más Patrimonio</b>	<b>103,218 .00</b>	<b>105,437 .76</b>	<b>108,048 .87</b>	<b>111,837 .13</b>	<b>117,759 .43</b>	<b>195,3 24.20</b>
<b>CUADRE</b>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Elaborado por: La Autora

## 7.6.2. Estado de Pérdidas y Ganancias

Tabla 38 Estado de pérdidas y ganancias

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>		<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>ventas</b>		\$ 1,155,749. 66	\$ 1,287,012.0 9	\$ 1,399,065. 38	\$ 1,527,126. 29	\$ 1,687,202. 42
<b>Costos Variables</b>						
	costo de materia prima	\$ 879,234.3 3	\$ 979,091.97	\$ 1,064,336. 30	\$ 1,161,758. 38	\$ 1,283,535. 99
	costo de mano de obra	\$ 90,948.30	\$ 104,660.51	\$ 115,030.9 1	\$ 126,436.3 8	\$ 138,980.3 7
<b>total costos</b>		\$ 970,182.6 3	\$ 1,083,752.4 8	\$ 1,179,367. 21	\$ 1,288,194. 76	\$ 1,422,516. 36

<b>Contribución marginal</b>		<b>\$ 185,567.03</b>	<b>\$ 203,259.61</b>	<b>\$ 219,698.17</b>	<b>\$ 238,931.53</b>	<b>\$ 264,686.06</b>
		<b>21.11%</b>	<b>20.76%</b>	<b>20.64%</b>	<b>20.57%</b>	<b>20.62%</b>
<b>Gastos</b>						
	Gastos de sueldos y salarios	\$ 81,442.50	\$ 94,074.35	\$ 102,848.11	\$ 112,937.67	\$ 124,032.14
	Gastos de servicios básicos	\$ 29,160.00	\$ 30,618.00	\$ 32,148.90	\$ 33,756.35	\$ 35,444.16
	Gastos de Marketing	\$ 28,378.00	\$ 29,796.90	\$ 31,286.75	\$ 34,415.42	\$ 41,298.50
	Gastos de depreciación y amortización	\$ 5,430.13	\$ 5,430.13	\$ 5,430.13	\$ 5,430.13	\$ 5,430.13
	Gastos de arriendo de local	\$ 3,600.00	\$ 3,960.00	\$ 4,356.00	\$ 4,791.60	\$ 5,270.76
	Gastos de capacitación personal	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00	\$ 4,800.00
	Gasto por servicios prestados	\$ 1,800.00	\$ 1,980.00	\$ 2,178.00	\$ 2,395.80	\$ 2,635.38
	Gastos de readecuación del local			\$ 1,000.00		
	Gastos Administrativos	\$ 572.00	\$ 599.23	\$ 627.75	\$ 657.63	\$ 688.93
<b>total gastos</b>		<b>\$ 155,182.63</b>	<b>\$ 171,258.61</b>	<b>\$ 184,675.64</b>	<b>\$ 199,184.60</b>	<b>\$ 219,600.01</b>
<b>utilidad operativa</b>		<b>\$ 30,384.40</b>	<b>\$ 32,001.01</b>	<b>\$ 35,022.53</b>	<b>\$ 39,746.93</b>	<b>\$ 45,086.05</b>
	Gastos financieros	\$ 10,802.19	\$ 9,038.77	\$ 6,972.38	\$ 4,550.97	\$ 1,713.54
<b>utilidad antes impuestos</b>		<b>\$ 19,582.21</b>	<b>\$ 22,962.23</b>	<b>\$ 28,050.15</b>	<b>\$ 35,195.96</b>	<b>\$ 43,372.52</b>
<b>0.36</b>	Impuestos	\$ 7,098.55	\$ 8,323.81	\$ 10,168.18	\$ 12,758.54	\$ 15,722.54
<b>25</b>						
<b>utilidad neta</b>		<b>\$ 12,483.66</b>	<b>\$ 14,638.42</b>	<b>\$ 17,881.97</b>	<b>\$ 22,437.42</b>	<b>\$ 27,649.98</b>

**Elaborado por:** La Autora

**7.6.2.1. Flujo de Caja Proyectado**  
Tabla 39 Flujo de caja

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
PERIODOS	Año 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>						
Ventas		\$1,155,749.66	\$1,287,012.09	\$1,399,065.38	\$1,527,126.29	\$1,687,202.42
<b>EGRESOS OPERACIONALES</b>						
Costos Operativos		\$ 970,182.63	\$1,083,752.48	\$1,179,367.21	\$1,288,194.76	\$1,422,516.36
Gastos Administrativos		\$ 126,232.63	\$ 140,862.48	\$ 152,761.14	\$ 164,111.55	\$ 177,612.57
Gastos de Ventas		\$ 28,950.00	\$ 30,396.13	\$ 31,914.50	\$ 35,073.05	\$ 41,987.44
<b>Total Egresos Operacionales</b>		\$1,125,365.26	\$1,255,011.09	\$1,364,042.85	\$1,487,379.36	\$1,642,116.37
<b>FLUJO OPERACIONAL</b>		\$ 30,384.40	\$ 32,001.01	\$ 35,022.53	\$ 39,746.93	\$ 45,086.05
<b>INGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
Fondos Propios	\$ 30,965.40					
Préstamos Bancarios	\$ 72,252.60					
venta de activos						\$ 10,020.65
recuperacion capital de trabajo		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 59,246.70
depreciación		\$ 5,430.13	\$ 5,430.13	\$ 5,430.13	\$ 5,430.13	\$ 5,430.13
<b>Total</b>	\$103,218.00	\$ 5,430.13	\$ 5,430.13	\$ 5,430.13	\$ 5,430.13	\$ 74,697.48
<b>EGRESOS NO OPERACIONALES</b>						
Inversión Fija	\$ 35,435.30					
Inversión Diferida	\$ 8,536.00					
Inversión Corriente	\$ 59,246.70					
Pago Capital Préstamo		\$ 10,263.90	\$ 12,027.32	\$ 14,093.71	\$ 16,515.12	\$ 19,352.56
Pago Intereses Préstamo		\$ 10,802.19	\$ 9,038.77	\$ 6,972.38	\$ 4,550.97	\$ 1,713.54
readecuacion del local						
<b>Impuesto a la Renta</b>		\$ 7,098.55	\$ 8,323.81	\$ 10,168.18	\$ 12,758.54	\$ 15,722.54
<b>Total</b>	\$103,218.00	\$ 28,164.64	\$ 29,389.90	\$ 31,234.27	\$ 33,824.63	\$ 36,788.63
<b>FLUJO NO OPERACIONAL</b>	\$ -	\$ (22,734.51)	\$ (23,959.77)	\$ (25,804.14)	\$ (28,394.50)	\$ 37,908.85
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>	\$ -	\$ 7,649.89	\$ 8,041.24	\$ 9,218.39	\$ 11,352.43	\$ 82,994.90

Elaborado por: La Autora

### 7.6.2.1.1. Indicadores de Rentabilidad y Costo del Capital

#### 7.6.2.1.1.1. TMAR

Para el cálculo de la TMAR, se analizó el CAPM, en el cual se toma en cuenta la tasa libre de riesgo, la beta, el riesgo país y el S& P de las empresas, a su vez se la ponderó para el 30% el financiamiento propio otorgado por los accionistas del proyecto y el otro 70 % por parte de la entidad bancaria Produbanco.

Tabla 40 TMAR

CAP M	RF	B	(RF-RM)	RC	CAPM	FINANCIAMIENTO	
	1.472 %	3.07 %	9.33 %	7.63%	<b>21.50 %</b>	30%	6.450%
				Tasa de Interés del banco	16%	70%	11.200%
						<b>TMAR</b>	<b>17.650 %</b>

Elaborado por: La Autora

#### 7.6.2.1.1.2. VAN

El valor actual neto es aquel que permitirá al proyecto conocer el valor de los flujos de cajas futuros, traídos a un valor actual y saber cuan atractiva puede ser la propuesta para los inversionistas. Para el proyecto se obtuvo un VAN de \$22,539.06.

Lo que nos permite saber que la propuesta es atractiva, debido a que supera las expectativas mostradas por los inversionistas y genera un porcentaje mayor de ganancias.

#### 7.6.2.1.1.3. TIR

La Tasa interna de retorno que se obtuvo del proyecto fue del 40.44% lo que nos muestra un valor factible, real y dentro de los rangos aceptables de un proyecto.

#### 7.6.2.1.1.4. PAYBACK

La propuesta muestra un retorno de capital de 40 meses, mostrándola atractiva y dentro de los parámetros aceptable.

## 7.7. Análisis de Sensibilidad Multivariable o de Escenarios Múltiples

Se detallará el análisis efectivo para determinar los escenarios múltiples.

Tabla 41 Análisis de sensibilidad

Variables	Pesimistas		conservador		optimista	
	VAN	TIR	VAN	TIR	VAN	TIR
<b>PRODUCTIVIDAD (VENTAS)</b>	18.589,63	24,39%	24.655,79	29,28%	30.856,25	35,45%
<b>PRECIOS MERCADO LOCAL</b>	26.568,95	25,69%	28.987,65	31,45%	33.846,75	34,58%
<b>COSTO DE MATERIA PRIMA</b>	22.653,36	23,85%	24.657,79	29,78%	30.858,25	32,35%
<b>COSTO MANO DE OBRA</b>	21.598,64	20,98%	25.369,32	25,84%	30.859,25	31,05%
<b>GASTOS BASICOS</b>	19.658,78	18,65%	25.784,35	23,65%	30.860,25	33,69%

Elaborado por: La Autora

## 7.8. Razones Financieras

### 7.8.1. Liquidez

Tabla 42 Liquidez

Factor	Indicadores técnicos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Liquidez</b>	Liquidez corriente	6,293	5,941	5,273	4,632	

Elaborado por: La Autora

### 7.8.2. Gestión

Tabla 43 Indicadores

Factor	Indicadores técnicos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Gestión</b>	Rotación de ventas	10,622	11,015	11,856	13,132	9,102
	Impacto carga financiera	0,009	0,007	0,005	0,003	0,001

Elaborado por: La Autora

### 7.8.3. Endeudamiento

Tabla 44 Endeudamiento

Factor	Indicadores técnicos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Solvencia</b>	Endeudamiento del activo	0,543	0,428	0,313	0,173	-

Endeudamiento patrimonial	1,187	0,747	0,455	0,209	-
Apalancamiento	2,187	1,747	1,455	1,209	1,000

**Elaborado por:** La Autora

#### 7.8.4. Rentabilidad

Tabla 45 Rentabilidad

Factor	Indicadores técnicos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Rentabilidad</b>	Rentabilidad neta del activo	18,62%	12,53%	10,48%	12,20%	7,44%
	Margen bruto	16,43%	15,79%	15,47%	15,32%	15,19%
	Rentabilidad neta de ventas	1,75%	1,14%	0,88%	0,93%	0,82%
ROA =	rentabilidad sobre activos	18,62%	12,53%	10,48%	12,20%	7,44%
ROE =	rentabilidad sobre patrimonio	40,72%	21,89%	15,24%	14,75%	7,44%

**Elaborado por:** La Autora

#### 7.9. Conclusión del Estudio Financiero

Realizado el estudio financiero-económico-tributario de la propuesta de negocio, se llegó a varias conclusiones que dan resultados óptimos para la implementación del mismo. Los mismos que serán detallados a continuación:

- ❖ La inversión total solicitada será de \$ 103.218,00. en la cual la mayor parte va designada a la inversión corriente en la asignación de capital de trabajo
- ❖ Se aprobará a fuentes de financiamiento externas (70%) con la entidad bancaria, y recursos propios (30%) por parte de los accionistas, siendo la fuente externa amortizada a los cinco años proyectados con pagos mensuales iguales.
- ❖ La propuesta de negocio, Salud & Bienestarec se muestra atractiva financieramente debido a los resultados mostrados, dando un Valor Actual Neto de \$29,753.29 la Tasa Interna de Retorno de 40.44% superando así la tasa mínima aceptable de riesgo de 17.65%
- ❖ El tiempo de recuperación de la inversión es de 40 meses, debido a las inversiones en los últimos años de marketing y adecuaciones futuras del negocio.

# CAPÍTULO 8

## PLAN DE CONTINGENCIA

## CAPÍTULO 8

### 8. PLAN DE CONTINGENCIA

#### 8.1. Principales riesgos

Dentro de los principales riesgos que afectan a la propuesta están los siguientes:

**Riesgo de Producción:** el riesgo de que exista un exceso de producción, fallos en las herramientas de ensamblaje, empaquetado y selección, que exista escasez de materias prima y restricciones en la adquisición de la misma.

**Riesgo de ventas:** falta de ventas para alcanzar los objetivos de ventas mensuales.

**Riesgo financiero:** falta de recursos e iliquidez por parte del negocio, falta de recursos financieros por fallo en los procesos internos de la empresa.

**Riesgo laboral:** los distintos riesgos laborales que pueden existir en el proceso de producción, accidentes laborales, irresponsabilidad por parte de los colaboradores, enfermedades.

**Riesgos judiciales:** problemas de nivel jurídico con los clientes, denuncias laborales.

**Riesgo de daños materiales:** catástrofes naturales, incendios y calamidades internas.

#### 8.2. Monitoreo y control del riesgo

Para establecer un correcto monitoreo y control de riesgo, se va a realizar un plan de contingencia que permita estar preparado ante cualquier riesgo de los ya antes presentados. Además, los accionistas de la empresa se encargarán de que los colaboradores sigan o tengan el debido conocimiento del plan, para así ser capaces de prever y saber actuar frente a los riesgos.



### 8.3. Acciones Correctivas

Tabla 46 Acciones correctivas.

<b>RIESGO</b>	<b>IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>MEDIDAS DE SEGURIDAD</b>	<b>RESPONSABLE</b>
Riesgo de producción	Fallos en las herramientas de ensamblaje, empaquetado y selección.	Reemplazar piezas o antes posibles.	Dar mantenimiento a las maquinarias y herramientas regularmente.	Gerente General.
Riesgo financiero	Falta de recursos e iliquidez por parte del negocio, falta de recursos financieros por fallo en los procesos internos de la empresa.	Comunicar inmediatamente al gerente. Controlar la cartera de clientes y ventas generadas	Poner a personal de experiencia para el correcto manejo de cartera de clientes	Departamento financiero en conjunto con recursos humanos.
Riesgo de ventas	Falta de conocimientos técnicos del producto por parte de los vendedores	Los vendedores deberán ser conscientes de sus dudas, comunicarlas y posponer citas en caso de dudas excesivas.	Capacitaciones constantes del producto y sus diferentes funcionalidades. Motivaciones pasando un mes por coach a la empresa	Departamento de ventas.
Riesgo judicial	Problemas legales con los colaboradores de la empresa	La gerencia buscare asesoramiento y capacitación inmediata con abogados para estar preparado ante cualquier duda e inquietud.	Realizar contratos y prestación de servicios puntuales y específicos para evitar cualquier tipo de inconveniente.	Gerente general

**Elaborado por:** La Autora

# CAPÍTULO 9

## CONCLUSIONES

## CAPÍTULO 9

### 9. CONCLUSIONES

Se pudo determinar que la propuesta es altamente aceptada por los familiares y por las personas que sufren de enfermedades cardíacas, sin embargo los estudios indican que los clientes ya han escuchado hablar de estas tecnologías pero que aún no las han usado por poca familiarización de las personas de edad adulta con las tecnologías de este tipo, lo cual hace referencia hay que se debe trabajar en los esfuerzos de marketing donde se cree una cultura y se enseñe a las personas a usar estas herramientas y se les exponga los beneficios de las mismas.

Por otro lado, en las entrevistas se pudo obtener una excelente acogida por parte de los profesionales en el área, ellos indicaron que, si recomendarían a sus pacientes el uso de estos implementos como medidas de auxilio y de prevención de posibles flagelos a causa de las enfermedades cardíacas, lo cual ayuda evidenciar la facilidad de posibles alianzas estratégicas.

Mediante las encuestas se pudo determinar que la edad con más prevalencia a posibles ataques cardíacos radica en las personas de entre 35 y 45 años de edad.

Se determinó también que los hombres son más propensos a sufrir un ataque al corazón que las mujeres y muchos de estos casos tienen origen por la falta de ejercicio o actividades físicas.

La inversión para esta propuesta será \$103.218,00

La TMAR que se usó para este proyecto fue de 17.65%

Se obtuvo una TIR de 40.44%

Se obtuvo un VAN de \$29,753.29

El tiempo de recuperación de la inversión (PAYBACK) es de 40 meses.

# CAPÍTULO 10

## RECOMENDACIONES

## CAPÍTULO 10

### 10. RECOMENDACIONES

Después de haber analizado el proyecto de la empresa Bienestar & Saludec. Las recomendaciones que se da para este proyecto se las detallamos a continuación:

- La empresa debe generar una campaña de enseñanza del uso de herramientas tecnológicas en la medicina.
- Los esfuerzos de marketing deben apuntar a ofertar los beneficios del producto sin hacerlo notar como un producto de difícil interacción y uso.
- Se deben buscar alianzas estratégicas con fundaciones, hospitales privados, organizaciones, gobiernos locales, aseguradoras, etc.
- La empresa debe considerar sus obligaciones sociales.
- La atención al usuario debe de personalizarse.
- La empresa debe motivar a su personal continuamente.
- La empresa buscará la innovación y deberá exigir a sus proveedores materiales y productos con el mismo nivel de innovación.

# CAPÍTULO 11

## BIBLIOGRAFÍA

## CAPÍTULO 11

### 11. FUENTES

#### Bibliografía

- Ban Ecuador. (2018). *Ban Ecuador*. Obtenido de Ban Ecuador: <https://www.banecuador.fin.ec/a-quien-financiera/credito-empresarios/>
- Banco Central de Ecuador. (14 de 11 de 2018). *BCE*. Obtenido de Banco Central del Ecuador : <https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/1602171408/OpenDocument/pendoc/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>
- Banco Central del Ecuador . (11 de 11 de 2018). *BCE*. Obtenido de Banco Central del Ecuador: <https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/1602171408/OpenDocument/pendoc/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>
- Banco Central del Ecuador. (11 de 11 de 2018). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de BCE: <https://sintesis.bce.fin.ec/BOE/OpenDocument/1602171408/OpenDocument/pendoc/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>
- Banco Central Del Ecuador. (18 de 06 de 2019). *BCE*.
- Banco del Pacífico . (2018). *Banco del Pacífico* . Obtenido de Banco del Pacífico : <https://www.bancodelpacifico.com/empresas/creditos/empresario-pacifico>
- Biomedica. (2011). *Instituto Nacional de Salud*. Obtenido de <https://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/626/878>.
- Bittàn. (2012).
- Calidad . (2016). *Blog de la Calidad*. Obtenido de <https://blogdelacalidad.com/diagrama-de-flujo-flujograma-de-proceso/>
- Castellano, D. J. (13 de Febrero de 2019). *El Telegrafo* . Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/1/10-consejos-para-protegerse-despues-de-sufrir-un-infarto>.
- CDC. (18 de 08 de 2017). *Division for Heart Disease and Stroke Prevention*. Obtenido de cdc.gov: [https://www.cdc.gov/dhbsp/spanish/fs\\_heartattack\\_spanish.htm](https://www.cdc.gov/dhbsp/spanish/fs_heartattack_spanish.htm)
- Chain, P. M. (18 de 3 de 2015). *Política de precios: los aspectos a considerar*. Obtenido de <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/politica-de-precios-los-aspectos-a-considerar/>
- Clinic, M. (2019). Obtenido de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/high-blood-pressure/expert-answers/hypertensive-crisis/faq-20058491>
- Constitución del Ecuador. (20 de 10 de 2008). *Asamblea Nacional*. Obtenido de Asamblea Nacional Constituyente: <http://archivobiblioteca.asambleanacional.gob.ec/archivo-biblioteca>
- CRE. (10 de 20 de 2008). *Asamblea Nacional del Ecuador*. Obtenido de Asamblea Nacional del Ecuador: [https://www.asambleanacional.gob.ec/documentos/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](https://www.asambleanacional.gob.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf)
- Creative Research Systems. (18 de 01 de 2019). *Creative Research Systems*. Obtenido de Sample Size Calculator: <https://www.surveysystem.com/sscalc.htm>
- Drucker. (1996).
- Drucker. (1997).

- Enciclopedia de Negocios. (2018). *Enciclopedia de Negocios*. Obtenido de <https://es.shopify.com/enciclopedia/negocio-a-consumidor-b2c>
- Ecuador, B. C. (2019).
- Emprendepyme. (2016). *EmprendePyme*. Obtenido de [EmprendePyme.net: https://www.emprendepyme.net/segmentacion-de-mercados](https://www.emprendepyme.net/segmentacion-de-mercados)
- Emprendepyme. (2016). *Emprendepyme.net*. Obtenido de <https://www.emprendepyme.net/proceso-productivo.html>
- ENEMDU. (2019).
- ENSANUT. (2013).
- FDC. (2017). *Fundación del Corazón*. Obtenido de [fundaciondelcorazon.com: https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/infarto.html](https://fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/infarto.html)
- Foros Ecuador. (14 de 08 de 2017). *ForosEcuador.ec* . Obtenido de Foros Ecuador: <http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/econom%C3%ADa-y-finanzas/117036-inscripciones-programa-impulso-joven-pr%C3%A9stamos-para-j%C3%B3venes-del-plan-toda-una-vida>
- GEM. (2018). *Global Entrepreneurship Monitor*. Obtenido de GEM: <https://www.gemconsortium.org/country-profile/57>
- González, R. M. (2018). Marketing siglo XXI. En R. M. González. Rafael Muñiz González editorial.
- Hernández Sampieri, R. (2014). En R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, & M. d. Baptista Lucio. Distrito Federal: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- IDC. (2016). *INTERNATIONAL DATA CORPORATION*.
- INEC. (2014).
- INEC. (2016). *Ecuador en cifras*. Obtenido de [ecuadorencifras.gob: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Nacimientos\\_Defunciones/2016/Presentacion\\_Nacimientos\\_y\\_Defunciones\\_2016.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2016/Presentacion_Nacimientos_y_Defunciones_2016.pdf)
- INEC. (01 de 12 de 2016). *Ecuador en cifras* . Obtenido de Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC'S) 2016: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/TIC/2016/170125.Presentacion\\_Tics\\_2016.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2016/170125.Presentacion_Tics_2016.pdf)
- INEC. (12 de 12 de 2017). *ecuadorencifras.gob.ec*. Obtenido de INEC: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/TIC/2017/Tics%202017\\_270718.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2017/Tics%202017_270718.pdf)
- INEC. (17 de 11 de 2017). *INEC*. Obtenido de Ecuador en Cifras: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec//censo-nacional-economico/>
- INEC. (5 de 07 de 2019).
- ISOTOOLS. (2016). *Software ISO Riesgos y Seguridad*. Obtenido de Isotools: <https://www.isotools.org/normas/riesgos-y-seguridad/ohsas-18001/>
- Kellogg, R. (2017).
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). Dirección de Marketing (14ª edición). En P. Kotler, & K. Keller, *Dirección de Marketing (14ª edición)*. (pág. 20). Mexico: Pearson Educación de México, S.A.
- Kotler, P., & Lane Keller, K. (2006). *Dirección del Marketing* . Mexico: Pearson Education.
- Levitt, T. (1983). *The Marketing Imagination* . New York: The Free Press.



- Ley de Compañías. (05 de 11 de 1999). *Super Intendencia de Compañías, Valores y Seguros*. Obtenido de Supercias: [https://www.supercias.gob.ec/bd\\_supercias/descargas/lotaip/a2/Ley-Cias.pdf](https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/lotaip/a2/Ley-Cias.pdf)
- Ley de Propiedad Intelectual. (1998). *WIPO*. Obtenido de World Intellectual Property Organization: <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec031es.pdf>
- Ley Organica de Defensa Del Consumidor. (10 de 06 de 2000). *Industrias.gob.ec*. Obtenido de LODC: <https://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/2015/04/A2-LEY-ORGANICA-DE-DEFENSA-DEL-CONSUMIDOR.pdf>
- LORTI. (29 de 04 de 2016). *Ley Organica de Regimen Tributario Interno*. Obtenido de Servicio de Rentas Internas: [www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/70575a5b-9c26.../160429+LORTI.pdf](http://www.sri.gob.ec/BibliotecaPortlet/descargar/70575a5b-9c26.../160429+LORTI.pdf)
- Martín. (Junio de 2018). *Hipertextual*. Obtenido de <https://hipertextual.com/2018/06/apple-watch-presion-sanguinea>.
- Medline Plus. (8 de agosto de 2019). *Medline Plus*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/atrialfibrillation.html>
- MedlinePlus. (2018).
- MedlinePlus. (18 de 06 de 2018). Obtenido de [https://www.google.com/search?source=hp&ei=VtobXbqeAonQsAWUs4SoCA&q=Insuficiencia+cardiaca%3A&oq=Insuficiencia+cardiaca%3A&gs\\_l=psy-ab.3..0i131j0l9.468.468..1421...0.0..0.343.343.3-1.....0....2j1..gws-wiz.....0.ioG82Zz4HQk](https://www.google.com/search?source=hp&ei=VtobXbqeAonQsAWUs4SoCA&q=Insuficiencia+cardiaca%3A&oq=Insuficiencia+cardiaca%3A&gs_l=psy-ab.3..0i131j0l9.468.468..1421...0.0..0.343.343.3-1.....0....2j1..gws-wiz.....0.ioG82Zz4HQk)
- MedlinePlus. (31 de 05 de 2019). Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/peripheralarterialdisease.html>
- MSP. (2016).
- Muñoz-Collazos. (2018).
- Normas-ISO. (2002). *Normas-iso.com*. Obtenido de <https://www.normas-iso.com/iso-9001/>
- OMS. (2011).
- OMS. (2015).
- OMS. (2016).
- OMS. (2017).
- OMS. (2019). *OMS*. Obtenido de OMS: <https://www.who.int/topics/hypertension/es/>
- OPS. (2016).
- OPS. (30 de Junio de 2017). *Organización Panamericana de la Salud*.
- Philip Kotler, G. A. (2011). *Fundamentos del Marketing*. Maxico: Pearson Educación de México S.A.
- Pleguezuelos, T. (1999). *Calidad Total en la Administración Pública*. Granada: Unión Iberoamericana de Municipalistas.
- Porter, M. E. (2009). *Ser Competitivo*. Barcelona: Ediciones Deusto.
- Sánchez, F. (2018). *Human Level*. Obtenido de <https://www.humanlevel.com/diccionario-marketing-online/business-to-business-b2b>
- SENADI. (03 de 04 de 2018). *Servicio Nacional de Derechos Intelectuales*. Obtenido de Servicio Nacional de Derechos Intelectuales: <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/la-institucion/>
- SENPLADES. (22 de 09 de 2017). *Toda Una Vida*. Obtenido de Plan Nacional de Desarrollo: <http://www.planificacion.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL\_0K.compressed1.pdf

SINDE. (2014).

Spina. (2018).

Superintendencia de Compañías. (29 de 12 de 2008). *Supercias*. Obtenido de Supercias.gob.ec:

[https://www.supercias.gob.ec/bd\\_supercias/descargas/ss/instructivo\\_soc.pdf](https://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/ss/instructivo_soc.pdf)

Tanta. (13 de 05 de 2014). *Tantacom*. Obtenido de Tantacom.com: <https://tantacom.com/disenio-de-aplicaciones-para-dispositivos-moviles-fases-de-desarrollo/>

(2016). Estrategias de Precios. En I. Thompson.

Timmons. (1999).

Valiño, P. C. (2016). Estrategias de crecimiento de las empresas de distribución comercial. En P. C. Valiño, *Estrategias de crecimiento de las empresas de distribución comercial*. Tesis Doctorales de Economía.

Warnica, J. W. (2016). Obtenido de <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/trastornos-cardiovasculares/enfermedad-coronaria/revisi%C3%B3n-de-la-enfermedad-coronaria>

Zamora. (2017).

# CAPÍTULO 12

## ANEXOS

## CAPÍTULO 12

### 12. ANEXOS

#### Gráfico 48 Formulario de encuestas

**SURVEY**

Healthy Heart es una pulsera que permiten medir las pulsaciones del corazón de una manera práctica y segura que mandará reportes a su dispositivo móvil o de algún familiar acerca del monitoreo de la presión arterial, con botón de emergencia incluido que estará sincronizada con los hospitales y clínicas cercanas a su ubicación.

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

1. ¿padece usted de alguna enfermedad cardiovascular?  
SI   
NO

2. ¿tiene algún familiar o amigo que padezca esta enfermedad?  
SI   
NO

3. ¿ practica usted alguna actividad física?  
SI   
NO

4. ¿Qué actividad física realiza?

5. ¿Por qué lo realiza?

6. ¿según usted su alimentación diaria es la adecuada?  
Excelente   
Muy buena   
Buena   
Regular   
Mala

65

**Elaborado por: La Autora**

**Gráfico 49** Formulario de encuesta

7. ¿Por qué?

8. ¿sabía usted que la mala alimentación y la falta de ejercicios físicos conllevan a sufrir de enfermedades cardiovasculares?

SI

NO

9. ¿Qué opina usted acerca del ecu 911?

Excelente

Muy buena

Buena

Regular

Mala

10. ¿usted ha escuchado acerca de las pulseras inteligentes que miden la presión arterial?

SI

NO

11. ¿Dónde lo ha escuchado?

Tv

Revista

Periódico

Radio

Internet

12. ¿usted estaría interesado/a a adquirir una pulsera que mide las pulsaciones del corazón con un botón de emergencia incluido para atender cualquier emergencia?

Totalmente interesado/a

Muy interesado/a

Interesado

Poco interesado

N.A

66

**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico 50** Formulario de encuesta

13. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la pulsera?

\$60 a \$70

\$70 a \$80

\$80 a \$90

\$90 a \$100

14. ¿En qué lugares quisiera encontrarlo a la venta?

Farmacias

Seguros de salud

Venta Directa

# CAPÍTULO 13

## MATERIAL COMPLEMENTARIO

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Yagual Reyes Anggy Melissa**, con C.C: # **0951735133** autora del trabajo de titulación: **PROPUESTA PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE PULSERAS DE MONITOREO CARDIACO**, previo a la obtención del título de **Ingeniera en Desarrollo de Negocios Bilingüe** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 5 de septiembre del 2019

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Yagual Reyes Anggy Melissa**

C.C: **0951735133**





## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Propuesta para la creación de una empresa productora de pulseras de monitoreo cardiaco.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Yagual Reyes Anggy Melissa		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Ing. Ángel Castro Peñarreta		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Especialidades Empresariales		
<b>CARRERA:</b>	Emprendimiento		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Ingeniera en Desarrollo de Negocios Bilingüe		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	05 de septiembre del 2019	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	140
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Emprendimiento, Tecnología y Salud.		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Modelo de negocios, enfermedades cardiovasculares, pulsera de monitoreo cardiaco		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>	<p>La propuesta para el desarrollo de una empresa productora de pulseras de monitoreo cardiaco con botón de emergencia incluido que permite atender a las emergencias presentadas por el usuario con mayor rapidez brindando los primeros auxilios, que va dirigido a las personas con enfermedades cardiovasculares dentro de la ciudad de Guayaquil, fue realizada, después de un análisis investigativo, sobre el cual se planteó y desarrolló objetivos financieros y estratégicos, los cuales se pudieron obtener de forma satisfactoria, y como respaldo de aquello, se muestra la propuesta desarrollada. Además, debido a las investigaciones de mercado, análisis del ambiente externo e interno, análisis de la industria, propuestas de mercadeo, marketing mix y proyecciones financieras, se comprobó que la propuesta presentada es factible financieramente, operativamente y de mercado, siempre y cuando se cumpla con los planteamientos señalados en los supuestos elaborados.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-985519443	<b>E-mail:</b> <b>anggy_melissyr@hotmail.com</b>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre: Lic. Margarita Zumba Córdova, PhD.</b>		
	<b>Teléfono: +593-9-94131446</b>		
	<b>E-mail: mr_zumba@yahoo.com</b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			