

# Tabla de Contenido

<b>1. Introducción y Descripción del Proyecto .....</b>	<b>9</b>
1.1. Introducción .....	9
1.2. Descripción del Proyecto de Memoria.....	10
<b>2. Objetivos y Metodología .....</b>	<b>12</b>
2.1. Objetivos de la Memoria .....	12
2.2. Marco Conceptual.....	14
2.3. Tecnología Habilitante.....	17
2.4. Objetivos del Negocio .....	20
2.5. Idea de Negocio.....	21
2.6. Metodologías.....	28
2.6.1. Curvas de Difusión de Bass .....	28
2.6.2. Modelo Delta de Hax .....	29
2.7. Alcances .....	33
<b>3. Estudio de Mercado Potencial de Desarrollo Tecnológico.....</b>	<b>36</b>
3.1. Segmentación.....	36
3.1.1. Definición de Segmentos.....	36
3.1.2. Descripción de Segmentos .....	39
3.2. <i>Targeting</i> .....	47
3.3. Propuesta de Valor.....	49
3.4. Oferta .....	54
3.5. Demanda.....	57
<b>4. Atractivo de la Industria .....</b>	<b>61</b>
4.1. Análisis de 5 Fuerzas de Porter + Empresas Complementarias .....	61
4.1.1. Poder de Clientes .....	62
4.1.2. Poder de Proveedores .....	62
4.1.3. Amenaza de Nuevos Competidores .....	63
4.1.4. Rivalidad entre Competidores .....	65
4.1.5. Amenaza de Productos Sustitutos .....	67
4.1.6. Empresas Complementarias .....	67
4.2. Análisis de Oportunidades.....	70
4.3. Análisis de Amenazas .....	75
<b>5. Planteamiento Estratégico .....</b>	<b>77</b>
5.1. Objetivos Estratégicos .....	77
5.2. Selección de Estrategias.....	79

5.2.1.	Selección de Estrategia de Corto-Mediano Plazo .....	79
5.2.2.	Selección de la Estrategia de Mediano-Largo Plazo .....	82
5.2.3.	Selección de la Estrategia de Largo Plazo .....	86
<b>6.</b>	<b>Modelo de Negocios .....</b>	<b>89</b>
6.1.	Relación Propuesta entre Actores del Negocio.....	89
6.1.1.	Spin Off y Traspaso Tecnológico.....	89
6.2.	Modelos de Negocio Genéricos.....	96
6.3.	Caracterización del Modelo en el Contexto de la Tecnología .....	98
<b>7.</b>	<b>Plan de Negocio.....</b>	<b>105</b>
7.1.	Metodología <i>Lean Canvas</i> .....	105
7.1.1.	Segmento de Clientes .....	106
7.1.1.1.	Adoptadores Tempranos .....	107
7.1.2.	Problema .....	110
7.1.2.1.	Alternativas Existentes.....	114
7.1.3.	Propuesta de Valor Única.....	117
7.1.4.	Solución Propuesta.....	119
7.1.5.	Canales .....	127
7.1.6.	Estructura de Costos.....	131
7.1.7.	Fuentes de Ingreso .....	133
7.1.8.	Métricas Clave.....	136
7.1.9.	Ventaja Competitiva .....	139
<b>8.</b>	<b>Análisis de Fortalezas y Debilidades.....</b>	<b>140</b>
8.1.	Fortalezas.....	140
8.2.	Debilidades .....	143
<b>9.</b>	<b>Planes Funcionales .....</b>	<b>145</b>
9.1.	Plan Estratégico .....	145
9.1.1.	Curso estratégico planificado.....	145
9.1.2.	Alianzas y Apoyos Estratégicos del Negocio .....	147
9.2.	Plan de Marketing.....	148
9.2.1.	STP + AR .....	148
9.2.2.	Marketing Mix .....	149
9.3.	Plan de Operaciones .....	152
9.3.1.	Estructura Organizacional .....	152
9.3.2.	Cadena de Abastecimiento .....	156
9.3.3.	Aseguramiento de la Calidad .....	157
9.3.4.	Procesos de Producción / Operación.....	159
9.4.	Plan Económico-Financiero .....	162

9.4.1.	Estructura Económico del negocio .....	162
9.4.2.	Estructura Financiera del Negocio .....	164
9.4.3.	Indicadores del Negocio .....	166
<b>10.</b>	<b>Evaluación Económica. ....</b>	<b>168</b>
10.1.	Análisis de las Variables Relevantes del Flujo de Caja .....	168
10.2.	Inversión .....	169
10.2.1.	Desarrollo tecnológico.....	169
10.2.2.	Plan de capacitación y puesta en marcha .....	170
10.2.3.	Implementación de Oficina y Kit de Prueba .....	170
10.3.	Operación.....	171
10.3.1.	Estimación de Demanda. ....	171
10.3.2.	Ingresos .....	172
10.3.3.	Costos Fijos .....	173
10.3.4.	Costos Variables.....	175
10.4.	Flujo de Caja .....	175
10.5.	Análisis de Sensibilidad .....	178
<b>11.</b>	<b>Conclusiones.....</b>	<b>181</b>
<b>12.</b>	<b>Bibliografía .....</b>	<b>186</b>

## Índice de Ilustraciones

Ilustración N°1: Figura N°1: Esquema de Relación de Objetivos Específicos Respecto de Objetivo General.

Ilustración N°2: Diagrama de macro-procesos de Plataforma Tecnológica de Servicios Computacionales de *u-Health*.

Ilustración N°3: Diagrama de macro-procesos del Sistema de Gestión Ubicua de Emergencias Médicas.

Ilustración N°4: Esquema del Modelo Delta de Hax.

Ilustración N°5: Relación de Estrategias Seleccionadas con Objetivo Estratégicos del periodo Corto-Mediano Plazo.

Ilustración N°6: Relación de Estrategias Seleccionadas con Objetivo Estratégicos del periodo Mediano-Largo Plazo.

Ilustración N°7: Relación de Estrategias Seleccionadas con Objetivo Estratégicos del periodo Largo Plazo.

Ilustración N°8: Primer modelo de Proceso de generación de Spin off.

Ilustración N°9: Relación entre actores del modelo de negocio.

Ilustración N°10: Experiencia del Cliente del Sistema de Gestión Ubicua de Emergencias Médicas – versión gratuita

Ilustración N°11: Experiencia del Cliente del Sistema de Gestión Ubicua de Emergencias Médicas – versión de pago.

Ilustración N°12: Estructura Organizacional propuesta para la empresa.

Ilustración N°13: Rutas de abastecimiento de insumos

Ilustración N°14: Diagrama de configuración de seguridad Eléctrica

Ilustración N°15: Diagrama de configuración de seguridad de Internet

## Índice de Tablas

Tabla N°1: Caracterización de Segmentos.

Tabla N°2: Estimación de parámetros de curva de difusión de Bass, Telefonía Celular.

Tabla N°3: Estimación de parámetros de curva de difusión de Bass, Internet Fijo.

Tabla N°4: Estimación de parámetros de curva de difusión de Bass, Banda Ancha.

Tabla N°5: Resumen de parámetros estimados y media aritmética.

Tabla N°6: Estimación de la curva de difusión de Bass a partir de parámetros. Plataforma Tecnológica.

Tabla N°7: Resumen de resultado del análisis de 5 Fuerzas de Porter + Empresas Complementarias.

Tabla N°8: Remuneraciones y costos laborales medios nominales por hora pagada, base anual 2009.

Tabla N°9: Prevalencia comparativa de factores de riesgo cardiovascular

Tabla N°10: Ejemplos de Productos/Servicios complementarios y las características, competencias y recursos utilizados/transferidos.

Tabla N°11: Funciones de cada actor según etapa de desarrollo de Empresa.

Tabla N°12: Cuadro de valorización de Remuneraciones Proyecto

Tabla N°13: Cuadro de valorización de Plan de Implementación

Tabla N°14: Cuadro de valorización de Activos Fijos.

Tabla N°15: Evolución de la difusión del servicio ajustada por crecimiento de población.

Tabla N°16: Demanda estimada del servicio sobre clientes objetivo.

Tabla N°17: Cobro promedio por servicio complementario y comisión correspondientes

Tabla N°18: Remuneraciones del personal

Tabla N°19: Costos fijos de oficina

Tabla N°20: Flujo de Caja de Proyecto puro de Capital propio del Negocio.

Tabla N°21: Sensibilidad del negocio a la demanda estimada

Tabla N°22: Sensibilidad del negocio al aporte

Tabla N°23: Sensibilidad de la demanda bajo supuesto de no aporte estatal.

## Índice de Gráficos

Gráfico N°1: Estimación de curva de difusión de Bass, Plataforma Tecnológica.

Gráfico N°2: Años Potenciales de Vida Perdidos por causa.

Gráfico N°3: Porcentaje anual de población mayor que 50 años respecto del total de la población.

Gráfico N°4: Porcentaje anual de población mayor que 50 años respecto del total de población.

Gráfico N°5: Tasas de mortalidad por causas del sistema circulatorio.

Gráfico N° 6: Evolución de la difusión del servicio ajustada por crecimiento de población.