

“Máster Executive en Gestión Hospitalaria”

PROYECTO DE FIN DE MÁSTER

“CHILDREN'S TELEPILEPSY”



Plan de Empresa Children's Telepilepsy

ASESOR:

ENRIQUE GARRIDO

INTEGRANTES:

KATHERINE MABEL REYES PERDOMO

ANA ROSANNA DE LA CRUZ TEJADA

GELI YANIRA CABRERA MARTINEZ

LISBETH TAVERAS PERDOMO

HAYDEE PATIÑO ASTACIO

# Children's Telepilepsy



TABLA DE CONTENIDOS

<b>1.0 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>7</b>
1.1 Propuesta de valor.....	7
1.2 Misión .....	8
1.3 Visión .....	8
1.4 Valores .....	8
<b>2.0 ANALISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA (ANALISIS PEST) .....</b>	<b>8</b>
2.1 Entorno político-jurídico .....	8
2.2 Entorno económico .....	9
2.3 Entorno sociodemográfico .....	9
2.4 Entorno tecnológico .....	10
2.5 Entorno cultural .....	11
2.6 Entorno medioambiental .....	11
<b>3.0 ANALISIS DEL SECTOR Y VALIDACION DEL MERCADO.....</b>	<b>12</b>
3.1 Validación del mercado.....	12
3.2 TAM Total adorable Market (Mercado total Direccional) .....	12
3.3 SAM Servicable Available Market (Mercado que podemos servir) .....	12
3.4 SOM Servicable Obtanaible Market (Mercado que podemos conseguir) .....	12
<b>4.0 ANALISIS DEL SECTOR A TRAVES DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER.....</b>	<b>13</b>
4.1 Competidores potenciales.....	13
4.2 Rivalidad entre competidores del sector .....	14
4.3 Poder de negociación de clientes/compradores .....	14
4.4 Poder de negociación con proveedores .....	15
4.5 Amenazas de productos sustitutivos.....	16
<b>5.0 ANALISIS DAFO CHILDREN'S TELEPILEPSY .....</b>	<b>16</b>
5.1 Debilidades.....	16
5.2 Amenazas.....	16
5.3 Fortalezas .....	16
5.4 Oportunidades .....	16

<b>6.0 OBJETIVOS ESTRATEGICOS</b>	<b>17</b>
<b>7.0 PLAN DE OPERACIONES</b>	<b>17</b>
<b>7.1 Afiliación y vías de ofertar al cliente</b>	<b>17</b>
7.1.1 Vía Appstore	17
7.1.2 Vía oficina	18
<b>7.2 Mapas de procesos</b>	<b>18</b>
<b>7.3 Procesos estratégicos</b>	<b>19</b>
7.3.1 Gestión estratégica	19
7.3.2 Marketing	19
<b>7.4 Procesos operativos</b>	<b>19</b>
7.4.1 Pedidos	19
7.4.2 Gestión de pedidos	19
7.4.3 Gestión de entrega	20
<b>7.5 Procesos de apoyo</b>	<b>20</b>
7.5.1 Tecnología/ informática	20
7.5.2 Recursos humanos	20
7.5.3 Administración	20
7.5.4 Compras	20
<b>7.6 Infraestructura</b>	<b>20</b>
7.6.1 Infraestructura física	20
7.6.2 Infraestructura tecnológica	21
<b>7.7 Equipos, suministros y servicios externos</b>	<b>21</b>
<b>8.0 PLAN DE MARKETING</b>	<b>22</b>
8.1 Publico objetivo	22
<b>8.2 Planificación estratégica: Marketing mix</b>	<b>22</b>
8.2.1 Productos	22
<b>8.3 Política de precios</b>	<b>24</b>
8.3.1 Etapa de penetración	25
8.3.2 Etapa de crecimiento	25

<b>8.4 Distribución</b>	<b>25</b>
8.4.1 Distribución directa	25
8.4.2 Distribución indirecta	26
<b>8.5 Plan de comunicación</b>	<b>26</b>
8.5.1 Etapa de penetración	26
8.5.2 Etapa fidelización y desarrollo	26
8.5.3 Etapa de introducción	27
<b>8.6 Logotipo</b>	<b>27</b>
<b>8.7 Cronograma acciones de marketing</b>	<b>28</b>
<b>8.8 Presupuesto gastos de marketing</b>	<b>29</b>
<b>9.0 PLAN DE RECURSOS HUMANOS</b>	<b>30</b>
9.1 Socios	30
9.2 Organigrama	30
9.3 Descripción de puestos	31
9.4 Previsiones de la plantilla	34
9.5 Política retributiva	35
9.6 Gastos de personal	36
<b>10.0 MARCO LEGAL</b>	<b>36</b>
10.1 Elección del tipo de sociedad comercial	36
10.2 Requisitos para constituir la SRL	36
10.3 Registro de nombre comercial de la empresa en ONAPI	37
10.4 Registro por ante la Cámara de Comercio y Producción	37
10.5 Solicitud del Registro Nacional de Contribuyentes RNC	38
<b>11.0 PLAN FINANCIERO</b>	<b>38</b>
<b>11.1 Previsión de ingresos y costes</b>	<b>38</b>
11.1.2 Costes de venta	39
11.2 Financiación	40
11.3 Inversión en inmovilizado	40
<b>11.4 Cuentas de resultados previsional</b>	<b>41</b>

11.4.1 Proyección de cuentas de resultados .....	41
11.4.2 Gastos fijos.....	42
<b>11.5 Resumen balance de situación .....</b>	<b>43</b>
11.5.1 Partida de activos.....	43
11.5.2 Partida de pasivos .....	43
11.5.3 Proyección estado de situación.....	44
11.6 Análisis de ratios.....	45
11.6.1 Rentabilidad .....	45
11.6.2 Liquidez y solvencia .....	46
11.6.3 Endeudamiento y autonomía financiera .....	46
<b>12.0 RESUMEN EJECUTIVO .....</b>	<b>47</b>
<b>13.0 ONE PAGE PLAN .....</b>	<b>53</b>
<b>14.0 BIBLIOGRAFÍAS .....</b>	<b>54</b>
<b>15.0 ANEXOS .....</b>	<b>57</b>
15.1 Modelo de negocios CANVAS .....	57
<b>15.2 Estudio de mercado .....</b>	<b>58</b>
15.2.1 Presentación resultados en tablas y gráficos: Encuesta a padres/tutores.....	60
15.2.2 Conclusiones encuesta padres/tutores.....	69
15.2.3 Presentación resultados en tablas y gráficos: Entrevistas a pediatras y Neurólogos .....	70
15.2.4 Conclusiones entrevistas a especialistas .....	73

## 1.0 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La incidencia de la epilepsia es mayor en la infancia que en otras etapas de la vida y es máxima durante el primer año de vida, cuando no se tiene un adecuado control y seguimiento se presenta disminución del desarrollo cognitivo y de las habilidades intelectuales y psicosociales, aumento en las visitas a los centros de salud, aumento en el número de ingresos hospitalarios, además de las repercusiones económicas negativas que la enfermedad tiene tanto para la familia como para el sistema de salud.

En República Dominicana tenemos unos 9 millones de habitantes de estos 2.8 millones corresponden a la población infantil de los cuales aproximadamente 84, 000 padece epilepsia.

Se recomienda que para tener un mejor control de la enfermedad se debe llevar un registro de los eventos ocurridos relacionados con la enfermedad. Llevar este tipo de registro en pacientes pediátricos resulta difícil para los padres o tutores, los mismos pueden olvidar tomar las anotaciones pertinentes y necesarias sobre los síntomas, signos y otras características relacionadas con la enfermedad que el médico tratante requiere al momento de la consulta para conocer su evolución. En nuestro país no contamos con una herramienta tecnológica dirigida a niños (as) que pueda ser de ayuda ante estas situaciones, lo que constituye un problema que puede tener solución.

Por lo que proponemos Children's telepilepsy, es una herramienta tecnológica innovadora para pacientes pediátricos que padecen epilepsia, cuyo propósito es mejorar el control y seguimiento de la enfermedad.

### 1.1 Propuesta de valor

Children's telepilepsy es una empresa que desarrollará una herramienta tecnológica innovadora tipo APP para pacientes pediátricos que padecen epilepsia, cuyo propósito es mejorar el control y seguimiento de la enfermedad.

La APP cuenta con diferentes formularios que recogen informaciones esenciales sobre el paciente, padres o tutores y médico de cabecera. Además, esta tendrá un registro de los diferentes eventos ocurridos durante el día, recordatorios de la administración de la medicación y de las consultas con su médico, alarmas de notificación o predicción de una crisis epiléptica que, junto a la localización exacta del infante proporcionada por el GPS será enviada vía correo y mensajería instantánea a los contactos de emergencia. Uno de los elementos claves que posee esta herramienta tecnológica es un dispositivo wearable el cual medirá parámetros referentes a movimientos corporales tipos temblores, frecuencia cardíaca y temperatura. Este dispositivo estará enlazado con la APP enviando estos parámetros al registro diario. La misma también contiene cápsulas informativas de temas importantes acerca de la epilepsia en pacientes pediátricos.

Según la periodicidad seleccionada (Diaria, semanal, mensual) la APP emitirá un informe final con gráficos y datos numéricos sobre los eventos ocurridos, ayudando así en el momento de la consulta a que el médico tratante tenga una visión más clara y con datos verídicos sobre la evolución de la enfermedad y respuesta de la terapéutica prescrita. Children's telepilepsy no está creado para sustituir al médico especialista, realmente es un asistente para el neurólogo o pediátrico, el cual le permite el manejo adecuado de la enfermedad, evitando así las repercusiones negativas a nivel del desarrollo cognitivo, habilidades intelectuales y psicosociales que puede tener un mal manejo y control de la entidad.

## 1.2 Misión

Facilitar a familiares y médicos el seguimiento y control de crisis convulsivas en niños y adolescentes epilépticos a través de nuestra herramienta tecnológica mejorando así su calidad de Vida

## 1.3 Visión

Ser la empresa pionera en brindar un servicio tecnológico de calidad, seguro y confiable para pacientes epilépticos de todas las edades en República Dominicana.

## 1.4 Valores

- Innovación
- Compromiso
- Confianza
- Integridad
- Liderazgo
- Calidad
- Trabajo en Equipo

## 2.0 ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA (ANÁLISIS PEST)

### 2.1 Entorno Político- Jurídico.

La velocidad de los cambios científicos, sociales y tecnológicos que vivimos actualmente, están obligando a que se reformulen los conceptos tradicionales utilizados para caracterizar esta nueva sociedad llamada de la información. Los continuos avances científicos y la tendencia a la globalización económica y cultural cuenta con una difusión masiva de la informática, la telemática y los medios audiovisuales de comunicación en todos los niveles posibles.

En fecha veintisiete (27) del mes de mayo del año mil novecientos noventa y ocho (1998) fue promulgada por primera vez la ley general de telecomunicaciones No.153-98 el cual tiene como propósito implementar como un deber del Estado el desarrollo de las telecomunicaciones para contribuir a la expansión socioeconómica de la nación, con las condiciones asequibles en todo el país y para todos los grupos sociales, por esta razón nace el Instituto Dominicano de Telecomunicaciones (INDOTEL). En su capítulo II, Art.3 atribuye entre otros los siguientes objetivos:

- Promover la participación en el mercado de servicios de telecomunicaciones en prestadores con capacidad para desarrollar una competencia leal, efectiva y sostenible en el tiempo, que se traduzca en una mejor oferta de telecomunicaciones en términos de precios, calidad del servicio e innovación tecnológica.
- Promover el desarrollo de las telecomunicaciones implementando el principio de servicio universal.
- Garantizar la existencia de una competencia sostenible, leal y efectiva en la prestación de servicios de telecomunicaciones.

Es prioridad del gobierno actual bajo el mando del presidente Lic. Danilo Medina el reforzamiento de tres importantes sectores para el desarrollo del país estos son, educación, salud y seguridad.

Para lo que se han implementado políticas de las que cabe mencionar, las regulaciones que asignan el uso de las herramientas tecnológicas para proporcionar importantes beneficios y



alcanzar objetivos en área de la salud. De acuerdo con la Ley Orgánica de Administración pública No. 247-12, en su Resolución No. 00047, la cual considera que el sector salud se ocupa de mejorar el flujo de información a través de los medios electrónicos para un mejor acceso y calidad en los servicios de salud a través de videoconferencias, campus virtuales con acceso global a datos médicos personales por medio de las historias clínicas digitales, así como el uso de telemedicina para distintos tipos de diagnósticos con la prescripción electrónica asistida, apoyando la prestación de servicios y la gestión en el sistema de salud. Dotado de adecuada capacidad resolutoria, centrada en ayudar y mantener una buena calidad en el servicio de salud así como disminuir el flujo y las saturaciones de los hospitales, hechos que favorecen el desarrollo de nuestro proyecto.

## 2.2 Entorno Económico.

La economía de República Dominicana, tiene un continuo crecimiento, posicionándose en la novena economía más grande de América Latina. En Rep. Dom. El PIB per Cápita fue de 6.421 un valor mayor en relación al año 2015. La economía creció 4.6% en 2017, Se espera que el crecimiento se acelere a 5.5% en 2018, gracias a un mayor crecimiento del crédito y la condición externa más favorable. Los sectores de servicio y turismo son los de mayor ingreso y desarrollo en el país, siendo estos los principales proveedores de empleos en el país.

República Dominicana actualmente tiene una tasa de paro de 5.1% muy cerca de su mínimo histórico. La inflación retornó al rango meta del Banco Central, donde se proyecta que permanecerá a lo largo del horizonte de política en un  $4.0\% \pm 1\%$ . El banco Central de República Dominicana mantiene una tasa de interés política monetaria en un 5.25% anual, tasa interbancaria en 5.31%, tasa activa banca múltiple 12.49% y la tasa pasiva banca múltiple en 5.42%.

## 2.3 Entorno Socio demográfico:

El territorio de la República Dominicana comprende la parte oriental de la isla La Española situada en el mar Caribe, la cual es la segunda isla en tamaño de las Antillas, su extensión total es de 48, 670 km<sup>2</sup>, se divide en 31 provincias, que a su vez se dividen en municipios y un Distrito Nacional ubicado en la capital y ciudad más poblada; Santo Domingo de Guzmán, para un total de 32 provincias.

Según el último censo realizado hasta la fecha por la Oficina Nacional de Estadísticas (ONE) en el 2010, la población total de nuestro país era de 9, 365,818 habitantes, de los cuales 4, 752,171 son hombres y 4, 613,647 mujeres. En el año 2015 se valoró que existían aproximadamente 10, 478, 756 de habitantes, este organismo estima que para el año 2020 la población de nuestro país alcanzará los 11, 000,0000 de habitantes.

Por otro lado la composición por edad según estimaciones es que los menores de 14 años representan 2, 870,615 el 29,7% de la población total, las personas entre 15 y 65 años representaron 5, 822,827 que equivale al 64% y las personas que sobrepasan los 65 años son 533,145 para un 6,3%.

Además, la tasa de crecimiento de la población es de 1.5%, la tasa de natalidad de 22,91 nacimientos/1.000 personas, la tasa de mortalidad de 5,32 muertes/1.000 personas, la tasa de mortalidad infantil 27,94 defunciones/1.000 nacimientos vivos y la esperanza de vida al nacer es de 73, 07 años.

Según la sociedad Dominicana de neurología y neurocirugía, en el país hay unas 300,000 personas que padecen epilepsia, de las cuales 84,000 son niños aproximadamente.

En cuanto a las clases sociales según la Dirección General de impuestos internos (DGII), el 20% de la población dominicana obtienen la mayor parte de los recursos económicos del país, es decir, pertenecen a las clases media y alta; de esta población identificamos los padres/tutores que podrían beneficiarse del proyecto, ya que es la población con mayor poder adquisitivo.

#### 2.4 Entorno tecnológico

Los avances en las tecnologías se han constituido en elementos de vital importancia en las economías de hoy en día y han impactado positivamente introduciendo nuevas oportunidades a través del internet y sus servicios asociados.

La República Dominicana entra en la carrera hacia el desarrollo tecnológico desde un punto de partida bastante bajo. Cada vez más desarrolla una serie de proyectos tecnológicos que, junto a los procesos de eficiencia de la administración y la integración socioeconómica, lo colocan a la altura de los países más desarrollados de América Latina.

El Reporte Global de las Tecnologías de la Información (The Global Information Technology Report 2012), elaborado por el Foro Económico Mundial, en el cual se mide la capacidad de economías del mundo para aprovechar las oportunidades que ofrecen las tecnologías de información y comunicación (TIC's). En este reporte República Dominicana se posiciona en el nivel número 57 de absorción tecnológica, lo cual habla a favor de los avances tecnológicos del país debido a que la absorción tecnológica es un aspecto clave para el desarrollo de los países.

Por otro lado el teléfono celular se ha convertido en el dispositivo TIC de mayor utilidad a nivel mundial. Esto se debe en gran medida al avance tecnológico que ha permitido que cada vez estos aparatos contienen mayores cantidades de funciones, tales como: cámara, videos, juegos, música, conectarse a Internet, videoconferencia, hasta tener control y seguimiento de ciertas enfermedades.

Según informe general sobre la Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples ENHOGAR-2015 (la más reciente realizada hasta la fecha), en el acápite de uso de teléfono celular o móvil, arrojó como resultado que, a nivel nacional, el 94.0% de la población de 12 años y más de edad utilizó un teléfono celular durante los 12 meses en los cuales se realizó la encuesta. La proporción fue de 91.9% en la ENHOGAR del año 2013 para un incremento relativo de alrededor de 2.1%.

República dominicana está entre los países en América Latina que más crecen sus suscriptores de teléfonos móviles, según un análisis de la publicación digital Latinex en base de cifras de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). 89 dominicanos de cada 100 tiene un teléfono celular, equivalente a 9.3 millones de personas, la mayoría conectados a Internet.

Con respecto a las telecomunicaciones en República Dominicana, de acuerdo a los Reportes emitidos por el Instituto Dominicano de las Telecomunicaciones (INDOTEL) de Indicadores Estadísticos suministrados por las prestadoras de los servicios de telecomunicaciones, al finalizar el mes de abril del año 2018 el servicio de telefonía de voz exhibía un total de 10,150,556 líneas, de estos la telefonía fija representaba un 12.9% (1,312,968) y las líneas móviles un 87.1% (8,837,588) del servicio de voz.

De acuerdo con los resultados del estudio "Uso de Internet en Latinoamérica 2017", que abarcó 13 países de Latinoamérica, realizado por El Observatorio de Medios Digitales Dominicanos y la empresa consultora venezolana Tendencias Digitales, la República Dominicana cuenta con una penetración de Internet de un 67%, por encima del promedio en la región que es de 62%, y además se encuentra en mejor posición que países de Centroamérica, México y Venezuela, que solo alcanzan un 60%.

Actualmente es un hecho el que todas las empresas u organizaciones sin importar el tamaño, deben estar pensando en la transformación digital de su negocio para ser competitivos y el área de la salud no es la excepción, es por ello que cada vez están tomando más auge las herramientas tecnológicas dedicadas a la monitorización de pacientes con enfermedades crónicas como la epilepsia.

## 2.5 Entorno Cultural

La cultura dominicana ha sido el resultado de una mezcla de diferentes grupos étnicos que a través del tiempo y por diferentes circunstancias han prestado sus elementos culturales propios, entre estos grupos étnicos, se encuentran remanentes culturales africanos, españoles e indígenas en muy diversos aspectos: música, baile, creencias mágico-religiosas, cocina, economía, diversiones, hábitos motores, lenguaje, etc..

En el marco cultural expuesto anteriormente y en relación a las diferentes afecciones, actualmente gracias a una población mejor ilustrada ha transitado el pensamiento místico de las entidades como Epilepsia, estigmatizada por posesiones espirituales y demoníacas y como lo expresa el Neurólogo Dominicano José Silié en su artículo Lo místico y las epilepsias “¿Cómo se podían explicar esas “clarividencias místicas” varios siglos atrás? cada quien le daba la explicación de acuerdo al prisma de sus propias creencias. Hoy sabemos que esas manifestaciones cerebrales son simples distorsiones eléctricas, pero no podemos negar que han tenido una gran impronta en la historia de la humanidad en lo religioso, lo exotérico, lo artístico, lo social, lo cultural y hasta en lo jurídico”

Siendo una sociedad donde predomina el padre como cabeza de familia y toma de decisiones, actualmente no representa un obstáculo para que tanto padre como madre trabajen fuera de casa, lo que abre el campo de ofertar una herramienta tecnológica que influya a través del seguimiento a distancia y de esta forma mejorar el estado de salud que su prole requiera. Children's Telepilepsy es una herramienta que incursiona en una sociedad con una cultura que se mueve a través del cambio que exigen los nuevos tiempos y con la cual el Dominicano trabajador, padre o tutor de un niño epiléptico podrá incorporarse a sus labores y dormir tranquilo pues su familiar estará bajo la vigilancia de tecnología de punta que busca prevenir crisis y por ende mejorar su calidad de vida.

## 2.6 Entorno Medioambiental

Actualmente no contamos con estudios actualizados de impacto medioambiental en República Dominicana sobre el uso de tecnología móvil, aplicaciones; no obstante tomando en consideración estudios realizados en otros países donde se utilizan las mismas herramientas, como es el caso de lo investigado en España donde concluyen que “Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, RAEE, elaborado por la plataforma medioambiental Recyclia se desprende que el 90% de los materiales utilizados en la fabricación de un Smartphone son reutilizables tras su tratamiento en plantas de gestión autorizadas.

Para la fabricación de móviles u otros dispositivos electrónicos se emplean numerosos metales como plomo, cadmio, hierro, zinc, cobre, arsénico y níquel, además de plástico y otros metales preciosos como el oro o la plata. El estudio determina que el 65% de las materias primas recuperadas de un móvil son plásticos, el 25% metales y sólo un 10% son sustancias no reutilizables.

Aunamos a esto los beneficios de utilizar registros electrónicos en cambio de registros manuales con el consecuente gasto de papel orgánico y las repercusiones que esto implica como la

deforestación. La aplicación Children's Telepilepsy cuenta en República Dominicana con los cimientos de tecnología de vanguardia y una población con acceso en casi un 90% del territorio nacional a internet que garantizan la funcionalidad permanente de la App.

### 3.0 ANÁLISIS DEL SECTOR Y VALIDACIÓN DEL MERCADO

Previo al análisis del sector de la empresa procedemos a realizar la validación de nuestro mercado.

#### 3.1 Validación del Mercado:

Nuestro proyecto está dirigido a la República Dominicana, específicamente a aquellos padres y/o tutores de niños y adolescentes que padecen de epilepsia con edades de 3 a 15 años de edad.

Partiendo de que en nuestro país existen 9,365,818 de habitantes con una población de niños (as) y adolescentes de 2,870,615 y que el 20% de la población dominicana obtiene el 60% de los recursos económicos es decir pertenecen a las clases media y alta, nuestro mercado objetivo. Procedemos a calcular nuestro TAM, SAM y SOM.

#### 3.2 TAM Total Addressable Market (Mercado total Direccional)

El mercado en el que se desarrollará Children's Telepilepsy corresponde todas las provincias de la República Dominicana las cuales suman un total de 32 incluyendo el Distrito Nacional, tomando en cuenta aquellos sectores donde se ubican mayormente los estatus sociales medio y alto, y que tenemos una población de niños (as) y adolescentes de 2,870,615 de los cuales 3% padece epilepsia lo que corresponde a 84,000 niños aproximadamente; Asumimos que nuestro mercado total son estos 84,000 niños(as).

#### 3.3 SAM Servicable Available Market (Mercado que podemos servir)

Estimamos que el mercado que podemos servir son unos 16,800 niños (as) y adolescentes que corresponde al 20% de niños(as) hijos de padres/Tutores de las clases pudientes de nuestro país que podrían pagar por nuestra herramienta tecnológica. Por lo que nuestro SAM son 16,800 niños(as) y adolescentes.

#### 3.4 SOM Servicable Obtenible Market (Mercado que podemos conseguir)

El mercado que pretendemos conseguir con Children's Telepilepsy son 840 niños (as) y adolescentes aproximadamente para el primer año de nuestro negocio que corresponde al 5% del mercado que podemos servir, para el segundo año nos expandiremos a 7% del mercado que serían 1,176 Niños(as), el tercer año a un 13% es decir, 2,184 niños (as), el cuarto año un 25% 4,200 y el quinto año un 50% 8,400.

**En resumen:**

TAM: 84,000 Niños(as).

SAM: 16,800 Niños (as).

SOM: 840 para el primer año, segundo año 1,176, tercer año 2,184, cuarto año 4,200 y el quinto año 8,400 niños(as).

#### 4.0 ANÁLISIS DEL SECTOR A TRAVÉS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER

##### 4.1 Competidores potenciales

Actualmente en República Dominicana no se ha creado una App que esté dirigida a el control y seguimiento de la epilepsia, es decir de manera local Children's Telepilepsy no tiene competencia.

A nivel Internacional se han creado algunas aplicaciones implementadas para mejorar el control de crisis epilépticas y ayudar con diversas informaciones a los pacientes que padecen esta patología. La competencia Internacional estaría compuesta por:



Se trata de una aplicación desarrollada por Greg Pabst para el wearable de Apple capaz de avisar si el usuario está sufriendo una crisis epiléptica. La App permite hacer una solicitud de ayuda de forma inmediata o con retraso, en el caso de que empiecen los síntomas. El usuario debe suscribirse al servicio "Alertas" para continuar teniendo la capacidad de solicitar ayuda. El servicio de "Alertas" es un costo de renovación automática de \$ 6.99 / mes o \$ 69.99 / año. El Apple Watch tiene un costo de \$429.



Diseñada por la Fundación Carlos Slim, control diario epilepsia ofrece herramientas para realizar un preciso monitoreo de la enfermedad, así como funcionalidades para notificar emergencias, es posible registrar fecha y hora de las crisis, administración de medicamentos, grabación de vídeos y registro de información relevante. Se descarga para iOS y Android, esta App no tiene ningún costo.



Desarrollada por profesores de Neurología de la Universidad Johns Hopkins. Epi Watch permite a los epilépticos llevar un control de sus crisis y predecir las futuras utilizando el reloj de Apple para registrar el ritmo cardíaco, el movimiento del cuerpo.... Se descarga para iOS. El problema es que se tiene total accesibilidad, si se reside en Estados Unidos.



Es un brazalete desarrollado hace unos años por científicos del Massachusetts Instituto de Tecnología. Esta App monitoriza las convulsiones, además, cuenta con un sensor que mide el volumen de sangre, otro que registra la actividad electro dérmica, un acelerómetro que captura el movimiento del paciente, y una pila que también registra la temperatura periférica de la piel. Con esa información, el brazalete es capaz de predecir que se va a sufrir una crisis epiléptica emite una vibración y alarma. Tiene un costo de \$259, posee tres planes: Lite 9.90/mes, Estándar \$19.90/mes y el plan Max 44.90/mes.



Mi Diario de Epilepsia: Es una aplicación sencilla y gratuita desarrollada por Irody. Su objetivo es facilitar el seguimiento de la enfermedad y

compartir, en tiempo real, todos los datos con familiares y profesionales sanitarios. Esta app también permite registrar el tipo de crisis y las frecuencias, la medicación y los efectos secundarios. Además, sirve para recordar a los pacientes tomar la medicación. Se descarga para iOS y Android.

Entre las App Internacionales la gran mayoría está indicadas para adultos, excepto Embrace; algunas están dirigidas a un solo sistema operativo, son de alto costo de suscripción, lo que difiere de nuestra App, que estará dirigida a mejorar el costo, y hacerlo más asequible a la población.

#### 4.2 Rivalidad entre competidores del sector

A pasos agigantados podríamos describir la marcha de los avances en tecnología de información y comunicación, estando la misma al alcance de gran parte de la población mundial. De esto se trata Children's Telepilepsy quien pone al servicio del pueblo dominicano una herramienta que se posiciona como la primera en el país en Monitorización a distancia de niños epilépticos.

Previamente hemos visto los competidores potenciales y actuales tales como SeizAlarm, Control Diario de Epilepsia, EpiWatch, Embrace, entre otros que ofrecen servicios de control y seguimiento diario, pero algunos de los mismos se restringen a ser aplicados en sus países de creación y otros con limitaciones de alcance internacional, siendo este un punto a favor de nuestra herramienta utilizada en el territorio de República Dominicana además de conjugar en su plataforma varios elementos de los ofrecidos por las diferentes herramientas.

Actualmente en el Instituto Catalán de Neurociencia y Nanotecnología se encuentra en periodo de experimento animal, un dispositivo innovador que detecta directamente la actividad eléctrica cerebral, hablamos de los Micro sensores de Grafeno, siendo desventajas de este dispositivo la invasión de la corteza cerebral que puede resultar riesgoso ante su implantación; en cambio los parámetros de alarma de Children's Telepilepsy son medidos sin recurrir a un daño colateral por su uso.

#### 4.3 Poder de negociación de Clientes/Compradores:

Children's Telepilepsy como herramienta tecnológica, pretende ofertar sus servicios a padres/Tutores de niños y adolescentes que padecen de epilepsia, pertenecientes a las clases sociales media y alta, los cuales tienen mayor poder adquisitivo por lo que se convierten en nuestros principales clientes o compradores. Según datos de la Dirección General de Impuestos Internos (DGII), los salarios de las personas que pertenecen a estas clases superan los RD\$ 35,000 a RD\$ 40,000 pesos mensuales, esto es, entre \$715 a \$816 dólares.

Nuestros clientes potenciales tienen un poder de negociación relativamente bajo, puesto que en el mercado nacional no existen empresas con ofertas similares, dirigidas a niño(as) y adolescentes que combinen el uso de una aplicación simultáneamente con un *wearable* o brazalete, resulta difícil para los padres de los niños con epilepsia llevar un registro adecuado de la enfermedad, nuestro producto les brinda la seguridad de que su niño estará debidamente monitorizado las 24 horas, aún estando lejos de casa, ya que nuestra herramienta les permite recibir notificaciones directas a su teléfono móvil de cualquier eventualidad ocurrida; en una encuesta realizada a 80 padres/tutores, el 92% estuvo de acuerdo en que les sería útil este tipo de herramienta tecnológica, estando dispuestos a pagar por este servicio. Además la aplicación

contará con cápsulas diarias de orientaciones útiles sobre la epilepsia, se le ofertarán actualizaciones periódicas, así como ofertas por compras realizadas.

Para lograr crear fidelización en nuestros clientes pretendemos como empresa pionera en República Dominicana, brindar un servicio eficaz, con altos niveles de calidad, realizando actualizaciones continuas a nuestro producto a partir de las sugerencias aportadas por nuestros clientes a través de encuestas, con el fin de mejorar y ampliar nuestra oferta a través del tiempo y ser empresa líder en el mercado nacional, en cuanto a esta herramienta tecnológica se refiere.

En etapas futuras hemos considerado la posibilidad de ofertar nuestro producto a clínicas privadas y hospitales públicos de nuestro país, que podrían auspiciar nuestro proyecto obteniendo así más socios y aumentando nuestra cantidad de clientes.

#### 4.4 Poder de negociación con proveedores

Dentro de los proveedores para el desarrollo de nuestro modelo de negocio contaremos con el apoyo de empresas dedicadas al desarrollo de software, aplicaciones, páginas web y mantenimiento de las mismas; dentro de ellos podemos establecer enlaces de negociación con **Softdevrd**, **DevCreativo**, **MERITdesigns**, **Sinergit**, siendo todas estas empresas nacionales. Por otro lado para la provisión del dispositivo *wearable* tipo brazalete pretendemos establecer negociación con empresas internacionales dedicadas a la fabricación de estos *wearable*, dentro de estas hemos contemplado **Xiaomi** es una empresa china dedicada al diseño, desarrollo y venta de teléfonos inteligentes, *wearables* y otros productos electrónicos, que vende en sus tiendas Mi en China, India, Rusia y España, y determinados países de Asia, Europa y Latinoamérica; y **Bayer HealthCare**: Es el subgrupo de Bayer proveedor de productos médicos y farmacéuticos. Está implicado en la investigación, desarrollo, fabricación y comercialización de los productos que tienen como objetivo mejorar la salud de las personas y los animales.

El poder de negociación con las empresas nacionales es realmente alto, ya que contamos con una variedad de empresas que ofrecen estos servicios, especialmente a estos nuevos negocios y que se adecuan a nuestras condiciones, brindándonos así la solución y el producto que requerimos. En cuanto a las empresas internacionales el poder de negociación baja considerablemente, ya que ambas son grandes empresas, destacadas y reconocidas que no se dedican exclusivamente a la fabricación de *wearable* y que ciertamente al no ser su mercado principal países como el nuestro, podrían no interesarse en dedicar esfuerzos a fabricar *wearables* con las características requeridas y en cantidades menor a la que usualmente están acostumbrados.

#### 4.5 Amenazas de productos sustitutivos.

Las amenazas de productos sustitutivos en República Dominicana son bajas teniendo en cuenta que el medio más reciente implementado se relaciona con el seguimiento y control de pacientes para un mejor manejo de sus patologías fuera del hospital es la telemedicina, una herramienta que brinda servicios médicos a través de video consultas clínicas. Es importante resaltar que otros países poseen dispositivos tecnológicos los cuales son capaces de llevar un seguimiento continuo de pacientes que padecen epilepsia mejorando su control de la misma, por ejemplo Epycare, que es un proyecto lanzado en España. De existir alguna posibilidad que esta u otra organización emprenda sus servicios en nuestro país, trabajaremos en aquellos aspectos que marquen la diferencia de nuestra propuesta de valor con estos.

## 5.0 ANÁLISIS DAFO DE CHILDREN'S TELEPILEPSY

### 5.1 Debilidades

- Empresa nueva en el mercado con el reto de ser la mejor elección de nuestros clientes.
- El dispositivo *wearable* al ser dirigido a pacientes pediátricos, no sería del todo seguro para el uso en este grupo etario, ya que el mismo podría ser fácilmente removido de la muñeca por el infante.
- La conexión de internet para dispositivo el *wearable* puede ser limitada retrasando así el envío de los datos medidos por este en el momento que ocurra una crisis epiléptica.
- Durabilidad de la Batería del *Weareble*, la cual puede ser limitada al momento de mucha actividad.

### 5.2 Amenazas

- Contamos con un mercado un tanto limitado.
- Existencia en el mercado internacional de apps de descarga gratuita dedicadas al monitoreo y control de la epilepsia.
- Costo elevado que podría suponer la creación de la herramienta tecnológica.
- Emisión de alertas falsas, por la posible incapacidad de los padres de distinguir una situación de urgencia o emergencia.

### 5.3 Fortalezas

- Ofertamos un producto con altos estándares de calidad a un precio asequible.
- La herramienta Tecnológica ofrece datos verídicos y confiables sobre la evolución de la patología en un periodo seleccionado.
- Dispositivo que dispone de un geo-localizador integrado en el *wearable*.
- El *wearable* posee funcionalidades para notificar emergencias.
- La herramienta tecnológica está dirigida a una de las poblaciones más susceptible (los niños y adolescentes) y que además genera mayor preocupación a padres.

### 5.4 Oportunidades

- Primera herramienta tecnológica desarrollada en República Dominicana para seguimiento de los pacientes pediátricos epilépticos que incluye un *wearable* tipo brazaletes.
- No tenemos competencia a nivel nacional.
- Contamos con un mercado que según los resultados obtenidos con la encuesta realizada valora de manera positiva tener al alcance una herramienta tecnológica como *Children's Telepilepsy*.
- Disminución de las repercusiones negativas de la enfermedad tanto al sistema nacional de salud como a los padres y familiares del infante.
- Mejorar la calidad de vida de pacientes con epilepsia.



## 6.0 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Introducir al mercado de República Dominicana la primera herramienta tecnológica orientada al control y seguimiento adecuado de los pacientes pediátricos que padecen epilepsia.

1. Dar a conocer nuestro producto a nivel nacional mediante campañas publicitarias y de promoción en los diferentes centros de salud públicos y privados donde se brinde especial asistencia a estos pacientes (consulta de neurología general y pediátrica, consultas).
2. Captar un 5% de nuestro mercado objetivo en el primer año de nuestro lanzamiento al mercado, incrementado paulatinamente en los siguientes años hasta lograr abarcar el 100% del mercado objetivo.
3. Atraer a los padres/ tutores de pacientes pediátricos epilépticos que adquieran nuestro producto, mediante atractivos planes y los beneficios futuros que trae la utilización la herramienta tecnológica.
4. Lograr una buena fidelización con los clientes a través de beneficios extra ofrecidos a estos tales como, descuentos en suscripción, bonos en farmacias y consultas de seguimiento.
5. Alcanzar niveles de ventas de unos 184,800 dólares en nuestro primer año en el mercado incrementándose a 1, 848,000 dólares en el 5to año.
6. Desarrollar charlas, seminarios y capacitaciones periódicas para nuestra planilla de empleados con el fin de brindar siempre un mejor servicio.
7. Establecer mejoras continuas e innovaciones a nuestra herramienta tecnológica con el fin de lograr permanencia en el mercado y afrontar futuros competidores nacionales.

## 7.0 PLAN DE OPERACIONES

Children's Telepilepsy es una empresa cuya herramienta tecnológica tiene estructura operativa moderna, brinda comodidad al cliente y se adaptada a los nuevos cambios que pueden darse en el mercado. Para adquirir nuestro servicio nuestros clientes podrán acceder a las APPStore correspondientes: iOS (Apple store) o play store (Android store), donde podrán, llenar formulario de membresía, descargar la App, adquirir usuario y contraseña, realizar pagos, a través de un enlace vía correo electrónico gestionar los pedidos y entrega del wearable o brazaletes vía delivery si así lo prefiere.

Además contaremos con una oficina física donde el cliente puede dirigirse en caso de demandar información más detallada, asesoramiento personalizado, participar en charlas informativas, o si decide retirar el wearable directamente por esta vía.

### 7.1 Afiliación y vías de ofertar producto al cliente:

#### 7.1.1 Vía Appstore

- Se accede a la App Store correspondiente: iOS, Play Store o windows mobile.
- Se presenta una breve descripción de la App y Wearable.

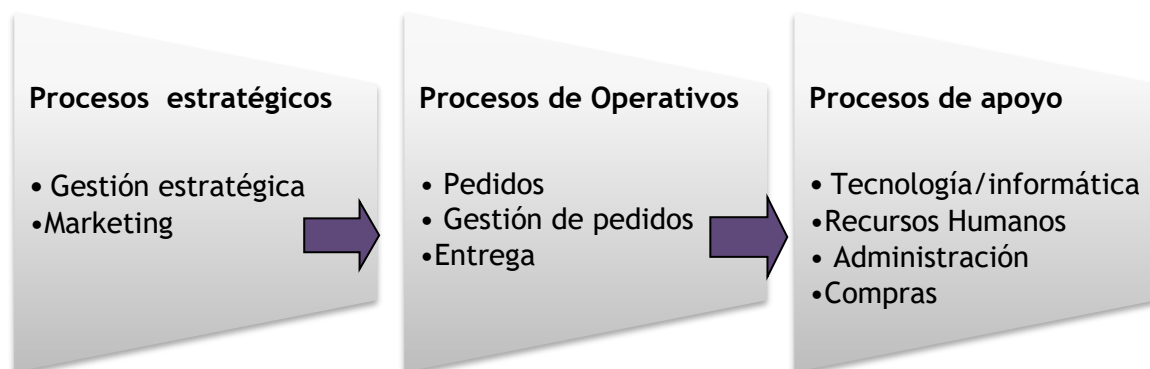
- Pulsa en la pestaña descargar, se le solicitará llenar el formulario de membresía con sus datos y los datos del infante con el cual se utilizara la herramienta, crea usuario y contraseña, agregando su correo electrónico.
- El cliente recibe una notificación vía correo electrónico de su membresía al servicio.
- Se explica modos de pago, autoriza el pago con tarjeta de crédito, tarjeta de débito, transferencia, paypal etc; y procede a descargar la APP.
- Se emite una notificación vía correo electrónico al cliente donde se le da la bienvenida, se dan las instrucciones del uso del producto y las vías de entrega del wearable: Vía delivery o vía oficina.
- La secretaria se comunica con el cliente para acordar la entrega del wearable.
- Se entrega wearable vía delivery u oficina de acuerdo a elección del cliente.
- El cliente recibe encuesta de satisfacción.

### 7.1.2 Vía oficina

- La secretaria realiza la entrega del formulario de membresía.
- El cliente lee las condiciones del servicio, completa el formulario.
- Se procede a: Explicar el uso del wearable, forma de descargar App a través de la AppStore: iOS, playstore o windows mobile y como sincronizar el producto, se aclara cualquier duda sobre el uso del producto, con la posterior entrega de folletos informativos del uso de la App y el wearable.
- La secretaria valida los datos, hace el registro de la persona que solicita el servicio, y explica las formas de pago (efectivo, tarjeta de crédito, de débito, transferencias, paypal etc).
- Se entrega el wearable.
- El cliente recibe encuesta de satisfacción.

### 7.2 Mapa de procesos

Los procesos que llevará a cabo children's Telepilepsy se dividen en:



Mapa de procesos Children's Telepilepsy

Fuente: propia

### 7.3 Procesos estratégicos:

#### 7.3.1 Gestión estratégica

Children's Telepilepsy para su puesta en marcha realizará una planificación estratégica a corto, mediano y largo plazo, de los elementos considerados clave para el éxito del proyecto, de acuerdo a los objetivos establecidos, buscando mejorar constantemente nuestra propuesta de valor.

La empresa tendrá políticas sobre los deberes y derechos de nuestros usuarios, y personal administrativo implicado. Se analizará periódicamente la funcionalidad de la App, página web y wearable, se harán actualizaciones al sistema, a través de nuestras encuestas de satisfacción valoraremos el servicio ofertado con el fin de realizar las mejoras oportunas al servicio.

A corto plazo estableceremos alianza con algunos bancos reconocidos de nuestro país, a mediano y largo plazo con socios e inversionistas, clínicas privadas, para obtener parte de la financiación de nuestro proyecto.

#### 7.3.2 Marketing:

Nuestra empresa desarrollará un plan de marketing con el fin de captar nuestros clientes y crear fidelización. Para ello contaremos con representantes de ventas, que realizarán visitas a pediatras y neurólogos, haciendo distribución de folletos informativos en los distintos centros de salud privados de nuestro país.

Además, utilizaremos publicidad vía web que consiste en la publicación de anuncios en redes sociales como: Facebook e Instagram.

### 7.4 Procesos operativos.

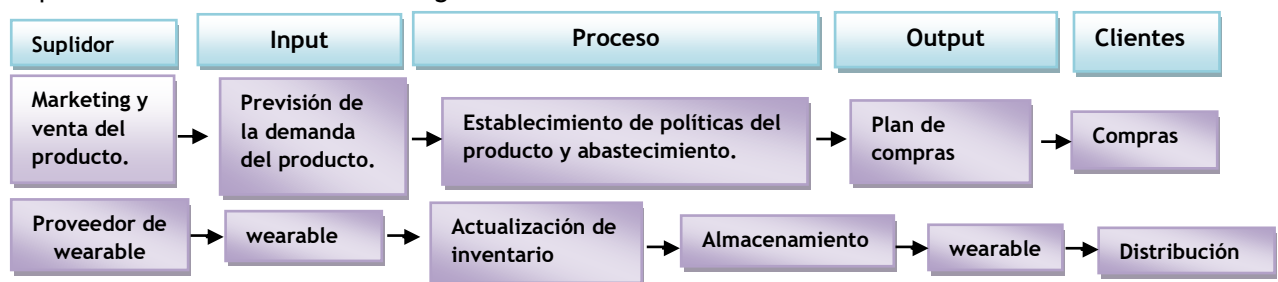
#### 7.4.1 Pedidos:

Para lograr obtener nuestro producto, Children's Telepilepsy brindara la facilidad a los clientes de poder descargar la App desde su teléfono celular, ya sea a través de la iOS apple store o play store puesto que estará disponible tanto para los usuarios de la Apple así como Android y de esta manera gestionar la adquisición del brazalete. Además, tendrán la opción de visitar nuestra oficina principal para más información o adquirir el wearable de forma personal.

#### 7.4.2 Gestión de pedidos:

Los usuarios atraídos por nuestras propagandas solicitaron el servicio descargando nuestra App por iOS Apple store, play store o windows mobile, completarán un formulario con sus datos personales, seleccionara forma de pago y adquisición del wearable.

El proceso se llevará a cabo de la siguiente manera:



Flujograma gestión de pedidos

Fuente:propia

### 7.4.3 Gestión de entrega.

#### Vía Oficina:

Se entrega el producto al cliente solicitador que decida ir personalmente a retirar wearable, con folletos informativos sobre el uso del mismo.

#### Vía web:

Se enviará el producto por el delivery que el cliente decida elegir.

### 7.5 Procesos de apoyo:

#### 7.5.1 Tecnología/ informática:

Children's Telepilepsy buscará la acreditación de Softdevrd empresa tecnológica responsable de crear la App y llevar a cabo el mantenimiento y cuidado de la misma.

#### 7.5.2 Recursos humanos:

El departamento de Recursos Humanos de Children's Telepilepsy contará con una secretaria la cual se encargará del trabajo idóneo en nuestra oficina principal, recibiendo el cliente, realizando entrega del formulario de suscripción, validando los datos del mismo, llevando el registro de la persona que solicita el servicio y explicando las formas de pago y entrega del wearable, tanto en el pedido físico como por web. Los demás servicios de nuestra empresa se realizarán con compañías subcontratistas.

#### 7.5.3 Administración:

En cuanto a la administración de Children's Telepilepsy, esta será manejada por los 5 miembros/ socias del proyecto, cada una tendrá a cargo un área específica para un buen funcionamiento y desarrollo de la empresa, además de un contador de una empresa subcontratista el cual tendrá bajo su responsabilidad la contabilidad, es decir la cuenta de resultado del negocio.

#### 7.5.4 Compras:

Nuestra empresa estará enlazada con compañía como Xiaomi con la cual gestionaremos la fabricación y compra de los dispositivos wearable que utilizaremos en conjunto con nuestra App para el control adecuado de los niños que padecen epilepsia.

### 7.6 Infraestructura

#### 7.6.1 Infraestructura Física

Children's Telepilepsy contará con una oficina física ubicada en el primer nivel de la plaza Metropolitana, la misma se encuentra en la intersección de las avenidas Jhon F. Kennedy y Ortega y Gasset del Distrito nacional, está destinada al desarrollo de operaciones ofreciendo atención personalizada de los clientes.

Comprende un área de 100 m<sup>2</sup> bajo un ambiente climatizado, donde funcionarán espacios de recepción de Clientes, sala de Reuniones y Presentación, Almacenaje y Distribución de

Dispositivo (Wearable); cada uno de estos espacios se encontrará equipado con mobiliario de oficina en estilo minimalista aportando el confort requerido por nuestros clientes.

Este local cumplirá con las exigencias legisladas de medioambiente, además del apego a los gastos previstos por alquiler (RD\$40,000.00 equivalente a US\$816.00 mensuales), que incluirá Amplio parqueo con control de acceso, seguridad 24/7 (incluye sistema integrado de cámaras en área de recepción y almacén), Baños, Energía eléctrica 24 horas.



Fuente: <https://es.foursquare.com/v/plaza-metropolitana/4bec6fb3fd60a593f7fe3af1>

### 7.6.2 Infraestructura tecnológica

La infraestructura tecnológica que compone a Children's Telepilepsy contará con:

- Computadora
- Tabletas
- Impresora
- proyector
- Servicio de Internet
- Servicio de Telefonía fija y móvil
- Sistema de base de datos de clientes

### 7.7 Equipos, suministros y Servicios externos.

- Productos de Consumo: papelería, dieta, limpieza, etc.
- Inmobiliarios: Muebles de oficina.
- Empresa Tecnológica: contratos con la empresa Softdev RD se encargará de la creación y mantenimiento del Software de la App. contratos con las empresas Bayer y Xiaomi quienes fabricaran los wearables.
- Servicios Públicos: Servicios de Agua Potable, Servicios Luz Eléctrica...
- Primas de Seguros: Contrato con empresa Aseguradora de riesgos económicos y físicos para la empresa; Contrato de seguros de Salud para los empleados.
- Agencia Publicitaria: Contrato con empresa publicitaria.
- Transportes: Contrato con Empresa de Envíos.
- Impuesto: Impuesto referentes a la creación y mantenimiento de la empresa: Impuesto por constitución de compañía, Impuesto sobre la renta, e Impuesto a la Transferencia de Bienes Industrializados y Servicios (ITBIS).
- Servicios profesionales independientes o subcontratados: Representantes de ventas, Servicios contables, delivery, diseñador web, asesoría legal, etc...

## 8.0 PLAN DE MARKETING

### 8.1 Público objetivo

El modelo de negocio de Children's telepilepsy está dirigido a mejorar la calidad de vida de pacientes pediátricos que padecen epilepsia y de los padres, madres o tutores de estos, a través de una herramienta tecnológica que le permitirá tener mejor control y manejo de la enfermedad disminuyendo las repercusiones negativas de la enfermedad y la cantidad de recursos económicos que son destinados para el manejo de pacientes descompensados.

El público objetivo lo conforman directamente los padres, madres o tutores de estos pacientes. Actualmente en nuestro país existen un 3% de la población infantil total padece la enfermedad y que de estos el 20% tiene padres que pueden pagar por el servicio ya que disponen de los recursos económicos necesarios. Según la encuesta que hemos realizado a padres madres o tutores de pacientes epilépticos más del 90% estuvo de acuerdo en utilizar esta herramienta con sus hijos y el 83.8% estaba dispuesto a pagar entre 100 a 250 dólares por el servicio.

También forman parte de nuestro público objetivo los pediatras y neurólogos estos juegan un papel esencial ya que son estos quienes guían a los padres sobre cuál es la mejor manera para llevar el registro diario de la enfermedad de sus hijos; estos especialistas se beneficiarán del uso de la herramienta ya que la misma les proporcionará datos verídicos y confiables de la evolución de la enfermedad del infante. Por lo cual estos servirán como promotores de la utilización de Children's telepilepsy.

En una encuesta realizada a pediatras y neurólogos sobre la utilización de esta herramienta tecnológica el 100% respondió positivamente cuando se cuestionó si recomendaría este tipo de herramienta a sus pacientes.

### 8.2 Planificación estratégica: Marketing Mix

#### 8.2.1 Productos

Nuestro modelo de negocio; Children's telepilepsy engloba los siguientes productos:



**Children's telepilepsy App:** esta aplicación móvil estará disponible para dispositivos inteligentes que tengan los sistemas operativos Android, IOS y Windows Mobile, en la misma el usuario crea su cuenta suministrando datos específicos del infante así como del padre y/o tutor.

- Nombre del padre/tutor
- Contactos de emergencia
- Nombre del infante
- Edad, sexo, peso, talla
- Tiempo de diagnóstico de la enfermedad
- Nombre y lugar de trabajo del médico tratante
- Fecha de próxima cita
- Medicación prescrita
- Otras enfermedades que padece

Además cuenta con diversas herramientas para un control y manejo adecuado de la epilepsia en pacientes pediátricos. Este producto cuenta con las siguientes características:

- Registro electrónico de los eventos relacionados con la enfermedad (tipo de crisis epiléptica, característica de la crisis, actividad realiza previo a la crisis, hora de ocurrencia, síntomas previos a la crisis...).
- Recordatorio de administración de medicación.
- Recordatorio de próxima consulta médica.
- Informes con gráficas y tablas sobre los parámetros y eventos de la enfermedad medidos y ocurridos en un periodo de tiempo específico.
- Cápsulas informativas sobre la epilepsia



**Children's teleepilepsy Wearable:** es un dispositivo inteligente tipo brazalete que podrá ser utilizado en la muñeca o el tobillo con aditamentos de seguridad especiales para infantes, el mismo cuenta con una serie de sensores que tiene la capacidad de detectar variaciones en la frecuencia cardiaca, temperatura y movimientos tipo temblores, debido a la capacidad de conexión inalámbrica que este posee las variaciones en estos parámetros serán registradas de manera inmediata en la app con la cual estará conectado, además de que gracias a su dispositivo geo-localizador ante la ocurrencia de una crisis enviará una notificación

al contacto de emergencia con la ubicación exacta del infante. La App y el wearable estarán conectados y/o sincronizados de manera que los parámetros medidos por este último serán registrados de manera inmediata en la App.



**Portal web:** tendrá como dirección web principal “[www.childrenstelepeilepsy.com.do](http://www.childrenstelepeilepsy.com.do)”. El Registro de Nombres de Dominio “.DO” es administrado por el Network Information Center - NIC DO de la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, República Dominicana, disponible para los navegadores más comunes en el mercado: Google chrome, firefox, safari, etc.

Este portal permitirá a los usuarios acceder a la App desde su laptop o computadora donde podrá consultar los parámetros registrados y anotaciones hechas sobre la enfermedad. Además podrá expresar su estado de satisfacción con el uso de la herramienta mediante el llenado de encuestas, realizar pago de membrecía, realizar reclamos o reportes de averías mal funcionamiento de la herramienta en la opción soporte técnico, solicitar ayuda para manejar de manera adecuada la app y brazalete y tendrá acceso a cápsulas informativas sobre la enfermedad.

### ¿Que ofrecemos con relación a nuestros competidores?

Lo primero es destacar que somos pioneros en nuestro país en desarrollar una herramienta tecnología destinada al adecuado manejo y control de los pacientes pediátricos que padecen epilepsia. En cuanto a los competidores internacionales hasta el momento no existe ninguno que se dedique específicamente a pacientes pediátricos. Algunas características que nos distinguen de nuestros competidores son:

Competencia Internacional	Lo Que ellos ofrecen	Nuestra oferta
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Wearable monitoriza convulsiones.</li> <li>- Temperatura corporal</li> <li>-Frecuencia cardiaca</li> <li>-Costo 260 dólares</li> </ul>	App más un wearable a un menor costo 220 dólares
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Wearable monitoriza convulsiones.</li> <li>-Temperatura corporal</li> <li>-Disponibile solo en EE UU.</li> </ul>	Disponibile para toda la Republica Dominicana
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- App sencilla y gratuita para el registro diario de la epilepsia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Costo asequible</li> <li>-Dispositivo geo-localizador</li> <li>- Wearable de ocurrencia de crisis.</li> <li>-Informes con gráficos y tablas de parámetros medidos.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Control diario epilepsia.</li> <li>-App gratuita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Costo asequible</li> <li>-Dispositivo geo-localizador</li> <li>-Wearable de ocurrencia de crisis.</li> <li>-Informes con gráficos y tablas de parámetros medidos</li> </ul>

Competidores  
Fuente:Propia

internacionales

### 8.3 Política de Precios

Children's Telepilepsy con el fin de equilibrar la satisfacción de nuestros clientes haciendo asequible el producto que ofertamos y a la vez cumplir con nuestros objetivos , determinamos nuestra política de precios tomando en cuenta las áreas de beneficios internas y externas además de considerar una etapa inicial dirigida a clientes directos o consumidores finales y una segunda pensada en la futura asociación de médicos pediatras y neurólogos que promuevan y utilicen el seguimiento de sus pacientes a través de nuestra herramienta. El plan descrito tendrá el seguimiento y ejecución por parte de las administradoras de la empresa. Siendo así, tendremos



### 8.3.1 Etapa de Penetración

Venta directa al público (vía Web, App u oficina física)

- 1) Kit: App+Brazalete por un costo de RD\$10,000.00 (US\$220.00) incluye servicios de:
  - a. Membresía
  - b. Monitorización de crisis convulsivas, Temperatura Corporal, Frecuencia Cardiaca...
  - c. Generación de informes gráficos
  - d. Geolocalización
- 2) Brazalete individual por un costo de RD\$9,000.00 (US\$200.00)
- 3) Costo por suscripción y actualizaciones semestrales RD\$500.00 (US\$10.00)
- 4) Costo de Delivery a nivel Nacional RD\$500.00 (US\$10.00)

### 8.3.2 Etapa de Crecimiento

Venta Directa al público y a través de Socios (Pediatras, Neurólogos y Clínicas Privadas)

1. Kit: App + weareble por un costo de RD\$10,000.00 (US\$220.00)

Incluye servicios de:

- a) Membresía
  - b) Monitorización de crisis convulsivas, Temperatura Corporal, Frecuencia Cardiaca
  - c) Generación de informes gráficos
  - d) Geolocalización
  - e) Oferta de 2 semestres de suscripción y actualizaciones gratuitas**
  - f) Bonos de 10% de descuentos para medicamentos en Farmacéuticas asociadas.**
  - g) Bonos de 5% de descuentos para realización de Exámenes Paraclínicos en Laboratorios y Centros Diagnósticos asociados.**
2. Brazalete individual por un costo de RD\$9,000.00 (US\$200.00)
  3. Costo por suscripción y actualizaciones semestrales RD\$500.00 (US\$10.00)
  3. Costo de Delivery a nivel Nacional RD\$500.00 (US\$10.00)

*Nota: Los servicios en negrita (e, f y g) de la etapa de crecimiento son recursos a utilizar para mantener la fidelización de los clientes y enfrentar la aparición de nuevos competidores.*

## 8.4 Distribución

El soporte tecnológico en la que está asentada la herramienta de Children's Telepilepsy constituye a su vez uno de sus canales de distribución con autoservicio del cliente al ingresar vía página Web o directamente descargando la aplicación a través de los medios de PlayStore para Android, iOS Apple o Windows mobile.

El wearable tipo brazalete que compone la otra parte de la herramienta podrá ser distribuido por dos vías:

### 8.4.1 Distribución Directa:

En la que el cliente recibe el dispositivo directamente a sus manos cuando acude a la oficina física.

#### 8.4.2 Distribución Indirecta:

En esta el brazalete es entregado a nivel del territorio nacional por intermediarios

A) Delivery por contratación de una empresa privada para dichos fines.

B) Pediatra, Neurólogo o clínica Privada que procede a la venta para ser utilizada en su medio.

El seguimiento de estos canales de distribución se hará a través de la integración automática del dispositivo a su App correspondiente, encuestas de satisfacción enviadas a través de la App y reclamaciones establecidas mediante comunicación telefónica directa a la oficina física de la empresa.

#### 8.5 Plan de Comunicación

Nuestro plan de comunicación está orientado principalmente a los proveedores de Salud (Neurólogos y Pediatras) en la primera etapa, los cuales serán la llave para tener el contacto directo con nuestro consumidor final.

##### 8.5.1 Etapa de Penetración (Primer año, algunas actividades continuarán en el segundo y tercer año):

Nuestra Primera etapa estará dirigida a dar a conocer el producto a los profesionales de la salud, principalmente pediatras y neurólogos. Esta se desarrollará de la siguiente forma:

- Visitas de los representantes de ventas a consultas privadas y públicas del personal de salud.
- Promoción y charlas en las diferentes Fundaciones de Epilepsia, en ferias y congresos Médicos.
- Técnicas de Merchandising. Decoración alusiva a la Herramienta, a la app y a la Epilepsia en consultorios Médicos, distribución de brochures o folletos informativos, Stand de Ferias, congresos, etc. Con esto obtendremos un espacio atractivo y llamativo para los consumidores.
- Marketing Digital y redes sociales (Facebook e Instagram) anuncios en app de salud y páginas web de interés médico.
- Conocido el producto por una mayor población, se realizará una campaña intensiva a través de las redes sociales.
- Marketing Directo: Se publicarán en revistas Médicas artículos referentes a Children's Telepilepsy y los beneficios que obtienen los niños que sufren de epilepsia al utilizar la herramienta.

##### 8.5.2 Etapa de Fidelización y Desarrollo (Se realizará del segundo al quinto año):

En esta etapa realizaremos diferentes estrategias donde el consumidor logre beneficios extras en la App, como meses de membrecías gratuitos, los cuales lo pueden obtener al referir la herramienta y un nuevo usuario obtenga la herramienta.

Mediante esta etapa fidelizamos al consumidor y obtenemos más, a través del mercadeo boca en boca.

Se creará demanda con descuentos en la adquisición de la herramienta, en la compra de medicamentos y estudios clínicos.

### 8.5.3 Etapa de Introducción:

Esta será otra fase del proyecto que tiene como propósito introducir el producto para venta en el Mercado a todo paciente adultos con epilepsia, con la finalidad de abarcar todos los pacientes que padecen esta enfermedad en República Dominicana esta fase se estaría realizando a partir del 6to año.

### 8.6 Logotipo

# Children's Telepilepsy



Por una mejor calidad de vida.

El logotipo de nuestra empresa fue creado con la finalidad, de que nuestra marca capte la atención, sea reconocida, recordada e identificada por padres, familiares y amistades que poseen niños y adolescentes que padezcan epilepsia y que desean tener un buen manejo y control de su patología brindándoles de esta forma una mejor calidad de vida.

El logo de nuestro negocio presenta iconos distintivos que son la base principal de nuestra propuesta al mercado:

**Niños(as), adolescentes:** en este caso que padezcan epilepsia, estos representan la base de nuestra empresa, la razón del servicio que deseamos brindar.

**Alegría y armonía:** dos valores representativos de un buen cuidado de nuestros niños para su futuro próspero.

**Color Púrpura:** El púrpura es el color que identifica la epilepsia, el cual se eligió porque es el tono de la flor lavanda, asociada con la soledad que representa los sentimientos de aislamiento experimentados por las personas con este padecimiento.

8.7 Cronograma acciones de marketing.

Actividades	Primera etapa				Segunda etapa				Tercera etapa								
	1er Año												2do al 5to Año				
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Meses: 6, 7, 8	Meses: 9, 10, 11, 12	Mes 1	Meses: 2, 3, 4	Meses: 5, 6, 7	Meses: 8,9,10	Meses: 11, 12					
<b>1. Diseño de campaña y marketing plan</b>																	
Promoción en hospitales públicos y privados.	■				■				■		■		■				
Promoción y charlas en fundaciones de epilepsia.	■								■		■						
Técnicas de Merchandising: distribución de brochures, stand en ferias y congresos.	■							■									
<b>2. Marketing en la Red.</b>																	
Campaña de publicidad a través de las redes sociales: Facebook e Instagram.	■												■				
Publicación de Artículos en revistas médicas y periódicos.	■												■				
<b>3. Marketing para consumidor final.</b>																	
Campaña de motivación: Recomienda a un amigo y recibe descuentos por compras.								■					■				
Bonos de compras de medicamentos de epilepsia, y estudios clínicos.																	

Cronograma acciones de marketing.

Fuente: propia

### 8.8 Presupuesto gastos de marketing

A continuación se muestra de manera detallada los gastos por actividades pautadas para el desarrollo del plan de marketing:

	Primer año	Segundo año	Tercer año	Cuarto año	Quinto año
<b>1. Diseño de campaña y marketing plan: Agencia Publicitaria</b>	USD\$ 11,907	USD\$ 10,836	USD\$ 8,566	USD\$ 10,518	USD\$ 10,276
Promoción en hospitales públicos y privados	USD\$ 7,836	USD\$ 7,836	USD\$ 7,836	USD\$ 9,836	USD\$ 9,836
Promoción y charlas en fundaciones de epilepsia.	Incluido en el presupuesto anterior	Incluido	incluido	Incluido	incluido
Brochures y posters informativos	USD\$ 3,500	USD\$ 3,000	USD\$ 730	USD\$ 540	USD\$ 440
Stands en ferias y congresos	USD\$ 571	-	-	USD \$ 142	-
<b>2. Marketing en la Red y medios de comunicación</b>	USD\$ 2,713	USD\$ 1,453	USD\$ 1,453	USD\$ 1453	USD\$ 1,453
Campaña de publicidad a través de las redes sociales: Facebook e Instagram	USD\$ 2,400	USD\$ 2,000	USD\$ 1,140	USD \$ 1,140	USD\$ 1,140
Publicación de Artículos en revistas médicas y periódicos	USD\$ 313	USD\$ 313	USD\$ 313	USD\$ 313	USD\$ 313
<b>3. Marketing para consumidor final</b>	-	USD\$ 1,500	USD\$ 1,100	USD\$ 900	USD \$ 900
Campaña de motivación: Recomienda a un amigo y recibe descuentos por compras	-	USD\$ 800	USD\$ 500	USD\$ 400	USD\$ 400
Bonos de compras de medicamentos y estudios clínicos	-	USD\$ 700	USD\$ 600	USD\$ 500	USD\$ 500
<b>Total presupuesto por año</b>	USD\$ 14,620	USD\$ 13,789	USD\$ 11,119	USD\$ 12,871	USD\$ 12,629

Presupuesto gastos marketing.

Fuente: propia

## 9.0 PLAN DE RECURSOS HUMANOS

### 9.1 Socios

El engranaje tecnológico que comprende la Herramienta de Children's Telepilepsy crea el marco de las asociaciones en que se basará la empresa, por lo que tendremos:

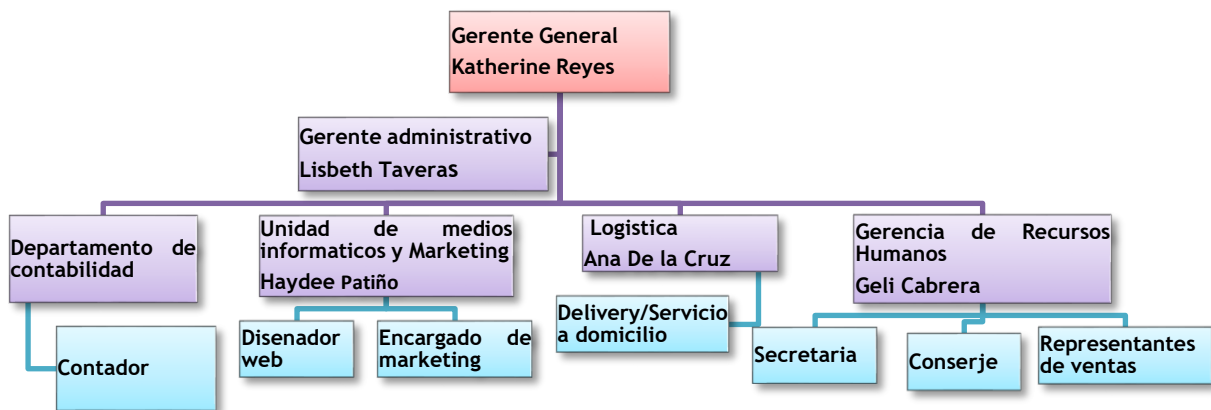
#### 1) Socios Industriales:

- a) **Softdev RD:** Empresa responsable de la Creación y Mantenimiento de la App y página web.
- b) **Xiaomi** encargados de fabricación de wearable acoplable a sistemas móviles Para Android y iPhone.

#### 2) Socios Captales:

- a) **Inversionistas:** Financiación. En la 1ra etapa estos inversionistas serán las Administradoras del proyecto y con financiación bancaria, en una etapa futura se abrirán puertas a inversionistas nacionales y extranjeros.
- b) **Clínicas Privadas:** En etapas futuras financiación con fines de venta del producto a clientes que asistan a centros de salud privados.

### 9.2 Organigrama



Organigrama Children's Telepilepsy.  
propia.

Fuente:

9.3 Descripción de puestos.

Nombre de Puesto.	Funciones y Responsabilidades.	
Gerente General	Establecer objetivos, metas y <u>diseño</u> de <u>estrategias</u> a corto, mediano y largo plazo para alcanzarlos.	
	Asegurar que los resultados obtenidos en un determinado momento se ajusten a las exigencias de los planes.	
	Planificar objetivos generales y específicos de la empresa.	
	Dirección y toma de decisiones de la empresa.	
	Definir puestos y funciones en la empresa.	
Formación	Experiencia.	Competencias.
Lic. en administración de empresa y como mínimo debe contar con un Master en Gestión Hospitalaria.	Mínima 4 años.	Planificación.
		Dirección.
		Trabajar en objetivos.
		Liderazgo.

Nombre de puesto.	Funciones y Responsabilidades.	
Gerente administrativo.	Asignar actividades y recursos al personal de la empresa.	
	Orientar y brindar seguimiento al esfuerzo del personal, para dar cumplimiento a los planes propuestos.	
	Velar que los distintos departamentos funcionen correctamente.	
	Administrar los costos e ingresos de la empresa.	
Formación.	Experiencia	Competencias.
Lic. en administración de empresas y como mínimo debe contar con un Master en Gestión Hospitalaria.	Mínima 4 años	Organización.
		Compromiso con la empresa.
		Control.

Nombre de puesto.	Funciones y Responsabilidades.	
Enc. De Contabilidad.	Supervisar la preparación, analizar y firmar los estados financieros de la empresa.	
	Controlar las labores de cobranza, autorizar y ejecutar pago a proveedores y acreedores de la empresa en su conjunto.	
	Determinación exacta, oportuna y confiable de los impuestos mensuales y anuales, dentro de los plazos legales y reglamentarios.	
Formación.	Experiencia	Competencias.
Lic. En Contabilidad.	Mínima 4 años	Control.
		Supervisión
		Determinación

Nombre de puesto.	Funciones y Responsabilidades	
Enc. De Marketing.	Manejar y coordinar actividades de mercadeo de la empresa.	
	Preparar promoción del producto de la empresa, para que este sea conocido por los clientes potenciales.	
	Desarrollar campañas de comunicación en función de los objetivos marcados por el área de ventas.	
	Realizar y dar seguimiento al cumplimiento de presupuesto de ventas para el mercado.	
	Dirigir y controlar los estudios de mercado y analizar resultados.	
Formación.	Experiencia	Competencias.
Lic. En Mercadeo.	Mínimo 3 años	Creatividad.
		Orientación tecnológica.
		Análisis.

Nombre de puesto.	Funciones y Responsabilidades	
Enc. De Diseño y soporte técnico.	Creación y programación de datos, para brindar atención y servicios a los clientes.	
	Mantenimiento de infraestructura.	
	Soporte técnico.	
Formación.	Experiencia.	Competencias.
Ing. En informática	Mínimo 2 años o más en el área.	Orientado.
		Organizado.
		Creativo.
		Ágil en manejo.

Nombre de puesto	Funciones y Responsabilidades	
Enc. De Logística.	Gestionar flujo del producto.	
	Presta interés en su entorno, supervisando el personal a su cargo.	
	Distribuir y dar seguimiento a los pedidos desde que se generan hasta la entrega al cliente.	
	Manejo del costo, caducidad y calidad del producto.	
Formación.	Experiencia.	Competencias.
Ing. Industrial.	3 años mínimos de experiencia en el área.	Liderazgo.
		Habilidades directivas.
		Comprometidos con la empresa.



Nombre de puesto	Funciones y Responsabilidades.	
Enc. De Recursos Humanos.	Recluta, evalúa y selecciona el personal de la empresa.	
	Responsable de capacitar el personal de la empresa para mejorar debilidades y brindarles canales de oportunidades para el futuro.	
	Preparar nómina.	
	Organizar el personal de la empresa.	
Formación.	Experiencia.	Competencias.
Psicología Industrial.	3 años o mas	Organización.
		Confiabilidad.
		Comunicación.

Nombre de puesto	Funciones y Responsabilidades.	
Secretaria.	Establecer una relación reciproca en el manejo de la información.	
	Crear empatía con los clientes.	
	Lograr con eficiencia y eficacia resultados de satisfacción a las necesidades de los clientes.	
	Brindar orientación y servicio al cliente.	
Formación.	Experiencia.	Competencias.
Indiferente.	1 año o más	Comunicación
		Dicción
		Orientación.

Nombre de puesto	Funciones y Responsabilidades.	
Representante de Ventas	Identificar, contactar y visitar clientes potenciales.	
	Mantener y desarrollar relaciones con clientes existentes.	
	Demostrar el producto a exhibir	
	Indicar precios, condiciones de crédito o de contratos, garantías, fechas de entrega y otras especificaciones de oferta.	
Formación.	Experiencia.	Competencias.
Lic. En Mercadeo	Mínimo 1 año	Competitivo
		Hábil
		Comunicación

Nombre de puesto	Funciones y Responsabilidades.	
Enc. De limpieza	Realizar las tareas de limpieza y mantenimiento de superficies y mobiliario del local.	
	Garantizar la higienización, conservación y mantenimiento de la empresa.	
	Cumplir con normativas aplicable en materia de seguridad y salud.	
Formación.	Experiencia.	Competencias.
Indiferente.	Minimo 1 año.	Organización y Confiabilidad.

Descripción de puestos.

Fuente: propia.

#### 9.4 Previsiones de la plantilla

Children's telepilepsy contará con un centro de asistencia al cliente el cual estará equipado con personal humano acorde con lo previsto en nuestro plan de operaciones y con la finalidad de brindar el mejor de los servicios a nuestros clientes.

Puestos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente general	1	1	1	1	1
Gerente Administrativo	1	1	1	1	1
Gerente de RR HH	1	1	1	1	1
Encargado Marketing	1	1	1	1	1
Encargado de logística	1	1	1	1	1
Secretaria	1	1	1	1	1
Contador	1	1	1	1	1
Diseñador web	1	1	1	1	1
Representantes de ventas	4	4	4	5	5
Encargado de limpieza	1	1	1	1	1
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>14</b>

Previsiones de plantilla Children's Telepilepsy.

Fuente: Propia

### 9.5 Política Retributiva

La política retributiva de Children's Telepilepsy estará íntimamente ligada a sus objetivos y Planes estratégicos, será una política Salarial persistente, con una estructura curvilínea, en la que van aumentando las diferencias salariales entre los puestos a medida en que se asciende en el organigrama.

Esta es de suma importancia porque en Children's Telepilepsy tendremos una política motivacional, comunicativa y participativa de parte de los empleados, produciendo en ellos un mayor esfuerzo en su desempeño, el cual se verá recompensado monetariamente. Nuestro planteamiento de retribución de los empleados para los 5 primeros años sería este:

Puestos en la Empresa	Año 1 Sueldo fijo bruto mensual	Año 2 Sueldo fijo bruto mensual	Año 3 Sueldo fijo bruto mensual	Año 4 Sueldo fijo bruto mensual	Año 5 Sueldo fijo bruto mensual
Gerente general	0	0	USD\$510	USD\$510	USD\$510
Gerente Administrativo	0	0	USD\$510	USD\$510	USD\$510
Encargado de servicio al cliente	0	0	USD\$510	USD\$510	USD\$510
Encargado Marketing	0	0	USD\$510	USD\$510	USD\$510
Encargado de logística	0	0	USD\$510	USD\$510	USD\$510
Secretaria	USD\$310	USD\$310	USD\$350	USD\$350	USD\$350
Conserje	USD\$204	USD\$204	USD\$250	USD\$250	USD\$250

Política retributiva empleados.

Fuente: propia

Empleados Subcontratados por la Empresa	Año 1 Pago bruto Mensual a la empresa	Año 2 Pago Bruto Mensual a la empresa	Año 3 Pago Bruto Mensual a la empresa	Año 4 Pago Bruto Mensual a la empresa	Año 5 Pago Bruto Mensual a la empresa
Representantes de ventas	265	265	306	306	306
Contador	306	306	367	367	367
Diseñador web	244	244	306	306	306

Política retributiva empleados subcontratados.

Fuente: propia

Se realizarán talleres para todo el personal de motivación y liderazgo, ya que los gerentes de Children's Telepilepsy tiene en cuenta el desarrollo y crecimiento del personal.

Entre estos talleres algunos serán específicos como: Cursos de Ventas, atención al cliente. Comunicación, etc.

Si el empleado ha mejorado de una forma estructural algunas de sus competencias, se retribuirá esa mejora de una forma permanente. En definitiva, tendremos un empleado más profesional y cualificado fruto de esa mejora, lo cual se reconocerá a través de incentivos agregados al Sueldo

Fijo, regalía navideña para la secretaria; y los representantes de ventas a partir del segundo año la empresa le otorgará un 5% de las ventas mensuales.

### 9.6 Gastos de Personal

De acuerdo al número de empleados de Children's Telepilepsy, estos serían los gastos por los empleados anualmente.

Gastos de Recursos Humanos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Salarios	USD\$6,168	USD\$6,168	USD\$37,800	USD\$37,800	USD\$37,800
Seguridad Social	USD\$438	USD\$438	USD\$2,684	USD\$2,684	USD\$2,684
Total de Gastos	USD\$6,606	USD\$6,606	USD\$40,484	USD\$40,484	USD\$40,484

*Gastos de recursos humanos.*

*Fuente:propia.*

## 10.0 MARCO LEGAL

Para la constitución de Children's telepilepsy como empresa y bajo todos los requisitos reglamentarios nos ajustaremos a la legislación establecida por Código de comercio y ley de sociedades en República Dominicana como se desglosa a continuación:

### 10.1 Elección del tipo de sociedad comercial

Children's telepilepsy se creará bajo la forma jurídica de Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL), cumpliendo a cabalidad con los requisitos que se establecen para la creación de este tipo de sociedad.

### 10.2 Requisitos para constituir la SRL

- Nombre Comercial: Solicitado ante la Oficina Nacional de la Propiedad intelectual y para esto se necesita:
  - Indicar de uno a tres nombres, debido a la disponibilidad.
  - Objeto del nombre.
  - Documento de identidad del titular de dicho nombre comercial.
  - Dirección del titular.
- Impuestos del capital de la sociedad: Pagado ante la Dirección General de Impuestos Internos, donde deberá establecer el límite del capital social de la sociedad y esto no podrá ser: Menor de RD\$ 100,000.00, Máximo de RD\$ 30,000,000.00
- Redacción y firma de todos los documentos constitutivo de la sociedad:
  - Acta de Asamblea Constitutiva.
  - Nómina de Asamblea Constitutiva.
- Estatutos Sociales y aquí debe de indicar:El objeto social (a que se dedicará).
- Los socios (Esta sociedad puede tener como mínimo dos (2) socios y un máximo de cincuenta (50). Los socios pueden ser sociedades extranjeras o nacionales.
- El porcentaje de acciones tendrán cada uno de los socios (pueden dividirlo sin ninguna limitación, por ejemplo, unos pueden tener un 1% y otro el 99% de las acciones).
- Domicilio de la sociedad.

- Documentos de identidad de cada uno de los socios y gerentes.
- Gerente de la sociedad (pueden ser uno o varios, sean socios o no de la sociedad).

### 10.3 Registro de nombre comercial de la empresa en la Oficina Nacional de la Propiedad Intelectual (ONAPI)

ONAPI es una Institución adscrita al Ministerio de Industria y Comercio, con autonomía técnica y con patrimonio propio, que administra todo lo relativo a la concesión, al mantenimiento y vigencia de las diferentes modalidades de la Propiedad Industrial (Patentes de Invención, de Modelos de Utilidad, Registro de Diseños Industriales y de Signos Distintivos).. El departamento de Signos Distintivos de la Oficina Nacional de la Propiedad Industrial es el responsable de administrar los procesos relacionados con el registro de marcas, nombres comerciales y en general todos los procesos contemplados bajo la Ley 20-00 relativa a los signos distintivos.

Para el registro de nombre comercial de la empresa se deben agotar los siguientes pasos: Comunicación solicitando el Nombre Comercial o llenar el formulario en la Oficina Nacional de la Propiedad Industrial ONAPI.

Copia de la cédula tanto del solicitante como del representante. Si el solicitante es una persona jurídica copia de la tarjeta de RNC.

Pago correspondiente de RD\$ 4,755.00 (95.00USD).

Una vez se haya obtenido la aprobación definitiva del Nombre Comercial, se continúa con:

- Redacción, preparación y suscripción de los Estatutos Sociales.
- Redacción, preparación y firma de la Lista de Suscriptores y Estado de los Pagos.
- Pago de los impuestos por Constitución de la Sociedad en la Dirección General de Impuestos Internos (DGII).
- Declaración ante Notario Público de la suscripción de acciones (Compulsa Notarial).
- Celebración de una asamblea general de accionistas para aprobar los estatutos sociales, la lista de suscriptores y de estado de los pagos, y la compulsas notarial, así como para elegir los funcionarios y el comisario de la sociedad.
- Expedición de los certificados de acciones a los accionistas.

### 10.4 Registro por ante la Cámara de Comercio y Producción

Las empresas que deseen operar en República Dominicana tienen que estar registradas en una de las cámaras de comercio existentes en el país. Esto va a depender de donde sea constituida.

En el caso de organizaciones que quieran operar en la ciudad de Santo Domingo deben registrarse por ante la Cámara de Comercio y Producción de Santo Domingo, que tiene los siguientes requisitos:

- Depositar los documentos legales de la empresa originales y tres copias.
- Llenar la solicitud de matriculación en el registro mercantil.
- Anexar fotocopias de cédulas, pasaporte y tarjeta de RNC de los accionistas.
- Copia del registro del nombre comercial.
- Copia del recibo de pago del impuesto por constitución de la compañía.

### 10.5 Solicitud del Registro Nacional de Contribuyentes

El Registro Nacional de Contribuyentes (RNC) es un número que se utiliza como código de identificación de los contribuyentes en sus actividades fiscales y como control de la administración para dar seguimiento al cumplimiento de los deberes y derechos de estos.

El Registro Nacional de Contribuyente (RNC) se gestiona ante la Dirección General de Impuestos Internos (DGII). Los requisitos para solicitar el RNC son:

Formulario de Declaración Jurada de Registro y Actualización de Datos de Personas Físicas RC-01 llenado y firmado.

Copia de la Cédula de Identidad y Electoral del solicitante de ambos lados.

Copia del Pasaporte vigente que contenga No. de identificación (aplica en caso de extranjeros no residentes y dominicanos residentes en el exterior que no poseen Cédula de Identidad y Electoral).

Copia del certificado del nombre comercial emitido por ONAPI (aplica en caso de poseer nombre comercial).

Carta de autorización (en caso de que un tercero sea el que realice la solicitud).

Copia de la Cédula de Identidad y Electoral del representante de ambos lados (en caso de que un tercero sea el que realice la solicitud).

Copia del Certificado del Registro Mercantil (si lo posee).

### 11.0 PLAN FINANCIERO

El plan financiero diseñado para nuestra empresa inicialmente comprende cinco (5) años de operaciones en los cuales hemos estimado la eficiencia y rendimiento financiero de nuestro proyecto partiendo de las estimaciones de ingresos y gastos determinadas a partir de nuestro estudio de mercado y para estos fines hemos considerado las principales razones financieras que se utilizan para medir rentabilidad.

#### 11.1 Previsión de ingresos y costes.

El mercado en el que se desarrollará **Children's Telepilepsy** comprende un total de treinta y dos (32) provincias que componen la división política de la República Dominicana, tomando en cuenta aquellos sectores donde se ubican mayormente los estatus sociales medio y alto, en los que existe actualmente una población de niños (as) y adolescentes de dos millones ochocientos setenta mil seiscientos quince (2, 870,615) de los cuales 3% padece epilepsia. Por lo que esto corresponde a unos ochenta y cuatro mil (84,000) niños aproximadamente que asumimos como nuestro mercado total.

Según nuestro estudio de mercado para los primeros cinco (5) años nuestro producto tendrá una aceptación de un 20% del mercado total, delimitado anterior mente, de niños y adolescentes que padecen epilepsia en la Republica Dominicana, lo que equivale a unos dieciséis mil ochocientos (16,800) unidades que ofertaremos a precio unitario de doscientos (200) dólares y veinte (20) dólares por suscripción de la App.

La distribución de venta para los primeros cinco (5) años será de la siguiente manera (valores expresados en dólar americano):

Productos	Primer Año und 840 (5% del target)	Segundo 1,176 (7% target) Año und del	Tercer 2,184 (13 % del target) Año und del	Cuarto 4,200 (25 % del target) Año und del	Quinto 8,400 (50% target) año und del
Children's teleplepsy	168,000.00	235,200.00	436,800.00	840,000.00	1,680,000.00
Suscripción APP	16,800.00	23,520.00	43,680.00	84,000.00	168,000.00
<b>Total</b>	<b>184,800.00</b>	<b>258,720.00</b>	<b>480,480.00</b>	<b>924,000.00</b>	<b>1,848,000.00</b>

Distribución de Ventas

Fuente: Propia

Las ventas tendrán un incremento promedio anual de un 80% y no se prevé que para los primeros cinco (5) años se incremente el precio de estos productos.

Nuestras ventas serán al contado y la forma de cobro principal será vía tarjeta de crédito.

### 11.1.2 Costes de venta

Los costes operativos fijos se estima que serán de un 50% de la venta realizada, mientras que los costes operativos variables representan aproximadamente un 1% de las ventas.

A continuación, presentamos la distribución de estos costes, (valores expresados en dólar americano).

Productos	Costo	Costo promedio unitario anual	Incremento % de Costos anual
Children's teleplepsy	100.00	100.00	0%
Diseño App 1er año	10,000.00	2,000.00	0%
Mantenimiento anual App	1,200.00	1,200.00	0%
Publicación AppStore	25.00	5.00	0%
Renta AppStore	6.00	6.00	0%

Distribución de costes

Fuente: Propia

Se considera el costo del brazalete invariable al igual que el diseño y mantenimiento de la App, así como también el coste de publicación de la App; y como costes variables tendríamos la renta pagada a la AppStore por concepto de publicación que estará definida aproximadamente en base a un 1% del monto vendido.

### 11.2 Financiación

El financiamiento de este proyecto estará definido por los aportes de los cinco (5) inversionistas iniciales con aportes cada uno de unos diez mil dólares (US\$ 10,000.00) para un fondo propio inicial de cincuenta mil dólares (US\$50,000.00) y un financiamiento por préstamo bancario por monto de noventa mil dólares (US\$90,000.00) a una tasa anual de 12% y con un plazo de pago de cinco (5) años.

La siguiente grafica muestra la distribución porcentual del financiamiento inicial.

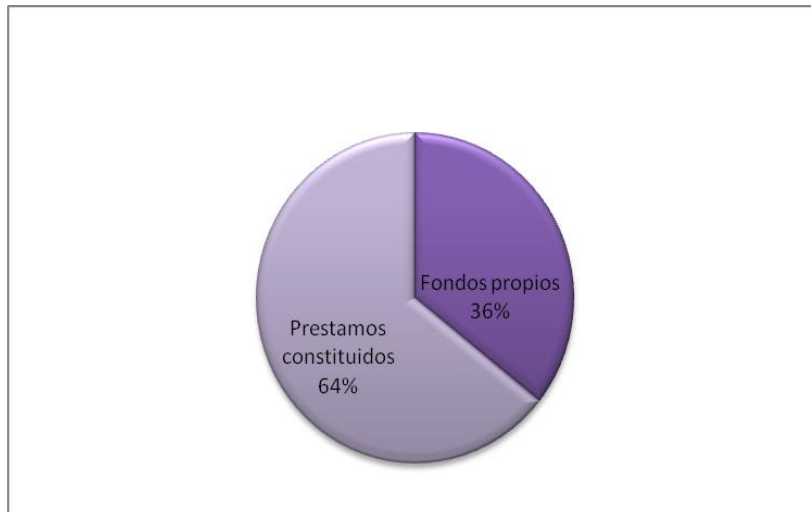


Gráfico Financiación

Fuente: Propia

### 11.3 Inversión en inmovilizado

El desarrollo inicial de Children's Telepilepsy se estima que será en su mayor parte virtual por lo que no vamos a requerir de grandes inversiones en estructura física ni mobiliarios y equipos de oficina. Por esa razón se estima que para los primeros cinco años podemos mantener la operatividad con la inversión inicial realizada por este concepto.

Las inversiones en mobiliarios de oficina y los equipos informáticos comprenden mínimamente los mobiliarios y equipos necesarios para habilitar las instalaciones físicas y las aplicaciones informáticas están definidos por la inversión inicial en el diseño de la App. Las existencias de mercancía para el año cero representa las unidades estimadas de venta en el año uno y así sucesivamente se anticiparán las unidades de venta año tras año.

Consideramos un monto de efectivo disponible para el año cero suficiente para cubrir las necesidades de efectivo pertinentes en un primer año de operación.



Detalle de las inversiones iniciales previstas a realizar.

INVERSIONES	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	Vida Útil
Mobiliarios	816.00						5
Equipos informáticos	395.00						5
Aplicaciones Informática	10,000.00						5
Otros inmovilizados	252.00						5
Existencias Iniciales	84,000.00	117,600.00	218,400.00	420,000.00	840,000.00		
Tesorería Inicial	25,700.00						
<b>Totales</b>	<b>121,163.00</b>	<b>117,600.00</b>	<b>218,400.00</b>	<b>420,000.00</b>	<b>840,000.00</b>	<b>-</b>	

Tabla de Inversiones

Fuente: Propia

#### 11.4 Cuentas de resultados previsional

##### 11.4.1 Proyección de cuentas de resultados (valores en USD\$)

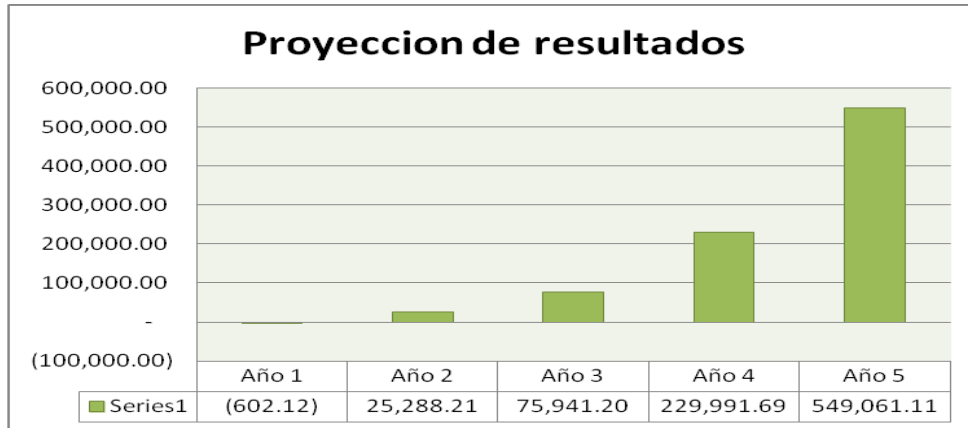
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ventas (Ingresos)</b>	<b>184,800.00</b>	<b>258,720.00</b>	<b>480,480.01</b>	<b>924,000.02</b>	<b>1,848,000.04</b>
<b>Coste de venta</b>	<b>92,400.00</b>	<b>129,360.00</b>	<b>240,240.01</b>	<b>462,000.01</b>	<b>924,000.02</b>
<b>Recursos Humanos</b>	7,259.12	7,259.12	43,272.26	43,272.26	43,272.26
<b>Marketing</b>	12,180.00	12,180.00	12,180.00	12,180.00	12,180.00
<b>Gastos operativos</b>	35,700.00	35,700.00	35,700.00	35,700.00	35,700.00
<b>Comisiones</b>	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00
<b>Dotación para la amortización</b>	2,292.60	2,292.60	2,292.60	2,292.60	2,292.60
<b>Resultados de explotación</b>	<b>18,168.28</b>	<b>55,128.28</b>	<b>129,995.15</b>	<b>351,755.15</b>	<b>813,755.16</b>
<b>Gastos Financieros</b>	18,770.40	20,486.90	25,966.10	31,767.06	37,953.55
<b>Resultados antes de impuestos</b>	<b>(602.12)</b>	<b>34,641.38</b>	<b>104,029.04</b>	<b>319,988.09</b>	<b>775,801.61</b>
<b>Impuesto sobre beneficio (27%)</b>		9,353.17	28,087.84	89,996.40	226,740.50
<b>Resultados Netos</b>	<b>(602.12)</b>	<b>25,288.21</b>	<b>75,941.20</b>	<b>229,991.69</b>	<b>549,061.11</b>

Proyección de Cuentas

Fuente Propia

Como podemos observar en el estado de resultado proyectado para los primeros cinco años del proyecto se estima que para el primer año la empresa cerrara con una pérdida poco significativa ya que representa solo un 0.3% de las ventas del año y a partir del segundo año comienza a presentar resultados positivos que representan un 25% promedio para los siguientes 4 años.

En el grafico siguiente podemos observar de manera más simple el comportamiento de las utilidades en los primeros cinco (5) años.

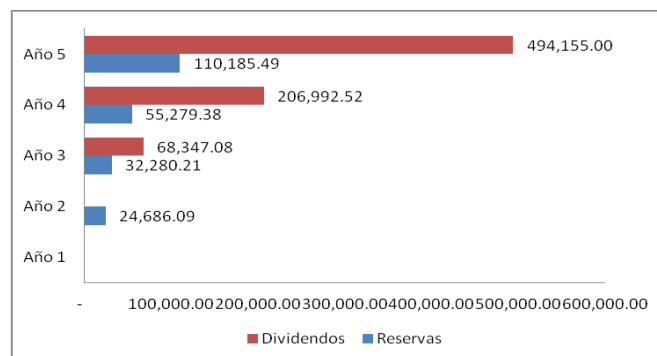


Los resultados obtenidos en los dos primeros años serán destinados a reservas patrimoniales partir del tercer año se iniciará la distribución de dividendos considerando solamente el 90% de las utilidades del periodo para tales fines y destinando el 10% restante al aumento de las reservas con la finalidad de evitar futura descapitalización.

La grafica siguiente nos ilustra la distribución de las utilidades estimadas en los primeros cinco años.

#### 11.4.2 Gastos fijos

Los gastos fijos necesarios para las operaciones de Children's Telepilepsy comprenden los gastos de recursos humanos, el gasto de marketing, y los gastos administrativos.



Gastos Fijos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos Recursos Humanos	7,259.12	7,259.12	43,272.26	43,272.26	43,272.26
Gastos de Marketing	28,980.00	28,980.00	28,980.00	28,980.00	28,980.00
Gastos Administrativos	35,700.00	35,700.00	35,700.00	35,700.00	35,700.00
<b>Total Gastos Fijos</b>	<b>71,939.12</b>	<b>71,939.12</b>	<b>107,952.26</b>	<b>107,952.26</b>	<b>107,952.26</b>

### 11.5 Resumen Balance de Situación.

#### 11.5.1 Partida de Activos

Los activos no corrientes de Children's Telepilepsy se componen principalmente de sus activos intangibles conformados por software, mientras que el activo circulante está conformado en su mayoría por las existencias de inventarios de mercancía.

#### 11.5.2 Partidas de pasivos

Las partidas del pasivo para los cinco (5) primeros años están compuestas por el financiamiento bancario tomado al inicio del proyecto y los impuestos acumulados por pagar.

11.5.3 Proyección estado de situación (valores en US\$)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>ACTIVOS</b>					
<b>Activo No Corriente ("Inmovilizado")</b>					
Inmovilizado Material	1,463.00	1,463.00	1,463.00	1,463.00	1,463.00
- Amort. Acumul. Inmovil. Material	(211.00)	(585.20)	(877.80)	(1,170.40)	(1,463.00)
Inmovilizado Intangible	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
- Amort. Acumul. Inmovil. Intangible	(2,081.60)	(4,000.00)	(6,000.00)	(8,000.00)	(10,000.00)
Inmovilizado Financiero	1,632.00	1,632.00	1,632.00	1,632.00	1,632.00
	<b>10,802.40</b>	<b>8,509.80</b>	<b>6,217.20</b>	<b>3,924.60</b>	<b>1,632.00</b>
<b>Activos corriente</b>					
Existencias	84,000.00	117,600.00	218,400.00	420,000.00	840,000.00
Realizable (clientes, deudores)	11,598.90	16,238.50	30,157.10	57,994.50	115,989.00
Tesorería (Disponible)	19,020.40	1,966.20	(33,530.00)	(57,118.20)	(76,540.10)
<b>Total Activo</b>	<b>125,421.70</b>	<b>144,314.50</b>	<b>221,244.30</b>	<b>424,800.90</b>	<b>881,080.90</b>
<b>Patrimonio Neto</b>					
Capital	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
Reservas Obligatorias			1,234.30	5,031.40	16,530.90
Reservas Voluntarias			23,451.70	27,248.80	38,748.40
Remanente y Resultados Ejerc. Anteriores		(602.20)			
Resultado del Ejercicio	(602.20)	25,288.20	75,941.20	229,991.70	549,061.10
<b>Pasivo No Corriente ("Exigible a LP")</b>					
Acreeedores L.P. Financieros - Préstamos	60,275.30	42,529.30	22,532.70		
<b>Pasivo Corriente</b>					
Acreeedores C.P. Financ. (Préstamos y Leasing)	15,748.60	17,746.00	19,996.60	22,532.70	
Hac. Pública y S.S. Acreedora (Retenciones, IVA, Impuesto Soc)		9,353.20	28,087.80	89,996.30	226,740.50
<b>Total Patrimonio y Pasivo Neto</b>	<b>125,421.70</b>	<b>144,314.50</b>	<b>221,244.30</b>	<b>424,800.90</b>	<b>881,080.90</b>

Proyección de estado de Situación

Fuente: Propia

11.6 ANÁLISIS DE RATIOS

11.6.1 Rentabilidad

Las proyecciones financieras realizadas a Children's Telepilepsy arrojan una rentabilidad aceptable con un **plazo de recuperación de la inversión** inicial de unos **3.4 año**, un **Valor Actual Neto (VAN)** de unos **US\$526,560.58** y una **Tasa Interna de Retorno (TIR)** de **189.5%** lo que significa que el proyecto tienen capacidad de rentabilidad de un **189.5%** sobre el monto inicial invertido.



Estos son los flujos de efectivo generados por el proyecto para los primeros cinco (5) años y a partir de los cuales se generan el VAN y la TIR antes expuesta.

Como podemos observar en la tabla a continuación Children's Telepilepsy solo presenta nula rentabilidad para el primer año de operación, pero a partir del segundo año se convierte en un proyecto sólido con rendimiento de hasta un **84%** sobre el capital

inicial invertido y con un margen de ganancia sobre venta mínimo de un **10%** progresivo hasta un máximo de **92%**.

Rentabilidad	Fórmulas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>1. ROE (Return On Equity) Rentabilidad Financiera</b>	Beneficio Neto / Recursos - Propios Totales	NS	34%	50%	74%	84%
<b>2. ROI (Return On Investment) Rentabilidad Económica</b>	Beneficio Antes de Intereses e Impuestos / Activo Total	14%	38%	59%	83%	92%
<b>3. ROS (Return On Sales) - Margen sobre Ventas</b>	Beneficio Antes de Intereses e Impuestos / Ventas Totales	10%	21%	27%	38%	44%
<b>3. EBITDA sobre Ventas</b>	Beneficio Antes de Intereses, Impuestos y Amortizaciones / Ventas Totales	11%	22%	28%	38%	44%

Fuente Propia

### 11.6.2 Liquidez y Solvencia

En nuestras estimaciones Children's Telepilepsy contara con la solvencia suficiente para mantener sus operaciones, sin embargo, a partir del segundo año puede presentar problemas de liquidez, es decir el efectivo disponible puede llegar a ser insuficiente para cubrir los compromisos fijos debido a la cantidad de inventario de mercancía que posee.

A continuación, presentamos el comportamiento de los principales indicadores de liquidez y solvencia durante los primeros cinco (5) años.

Liquidez y Solvencia	Fórmulas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1. Solvencia	Activo Total / Pasivo Total	1.65	2.07	3.13	3.78	3.89
2. Tesorería (Prueba Ácida)	(Realizable + Disponible) / Pasivo Corriente	1.94	0.67	NS	0.01	0.17
3. Liquidez Total	Activos corrientes / Pasivo Corriente	7.28	5.01	4.47	3.74	3.88

*Fuente Propia*

### 11.6.3 Endeudamiento y autonomía financiera.

Children's Telepilepsy es independiente financieramente debido a que cuenta con un 39% de capital propio en su primer año de operación y a partir del segundo año un 52% progresivo hasta el quinto año, en cuanto a su capacidad de endeudamiento a partir del segundo año la empresa podrá cubrir sus compromisos financieros en un 46% y del tercer año en adelante en un 100%.

Endeudamiento y Autonomía Financiera	Fórmulas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1. Endeudamiento	Pasivo Total / (Pasivo Total + Patrimonio Neto)	61%	48%	32%	26%	26%
2. Capacidad de Devolución de la Deuda con Acreedores Financieros	(Beneficio Neto + Amortizaciones) / Acreedores Financieros	2%	46%	100%	100%	100%
3. Cobertura de Intereses	EBIT / Gastos Financieros	0.97	2.69	5.01	11.07	21.44

## 12.0 RESUMEN EJECUTIVO

### Introducción.

La epilepsia es un trastorno neurológico que puede afectar cualquier grupo etario, siendo la edad pediátrica la más afectada; un alto porcentaje de estos niños no poseen un adecuado control y seguimiento de la enfermedad, lo que repercute negativamente en el desarrollo cognitivo y las habilidades intelectuales y psicológicas del infante. En República Dominicana, contamos con una población infantil de 2.8 millones de habitantes donde aproximadamente 84.000 padecen epilepsia, razón por la cual vemos mercado potencial para este proyecto.

### Nuestra empresa.

Children's Telepilepsy es un modelo de negocio que ofrece el servicio de una herramienta tecnológica tipo App enlazada con un wearable dirigida a los padres y tutores de niños que padecen epilepsia, la cual les proporciona un mejor control y seguimiento de la enfermedad. Esta se implementará en una primera etapa en República Dominicana en pacientes epilépticos con edades comprendidas de 3 a 15 años.

### Nuestra propuesta.

Children's Telepilepsy es una empresa que ha desarrollado una App integrada a un wearable y en conjunto recogen informaciones esenciales del niño epiléptico. El Wearable realiza un registro diario de los diferentes eventos de la enfermedad, el cual remitirá a la App diferentes alarmas como: predicción de una crisis epiléptica, recordatorios de administración de medicamentos y citas médicas.

Nuestra herramienta según la periodicidad programada emitirá un informe final sobre los eventos ocurridos, que al momento de la consulta permitirá a los especialistas obtener datos verídicos, expresados en gráficos y tablas sobre la evolución de la enfermedad y la respuesta a la terapéutica prescrita.

### Equipo.

Nuestra empresa estará constituida por cinco profesionales experimentados en ciencias de la salud, los cuales fueron impulsados a invertir en este negocio por la problemática existente en Rep. Dom. Del desuso de diarios para el control de los pacientes que padecen epilepsia, emprendiendo e innovando en este proyecto dónde lo que antes estaba en lápiz y papel estará ahora en una herramienta tecnológica de fácil uso para nuestro público objetivo.

### ¿Qué nos motiva?

En nuestro país no existe ningún instrumento y/o herramienta que permita mejorar la calidad del control y seguimiento de los pacientes pediátricos afectados de epilepsia; lo que nos motiva a ser pioneros en implementar una solución a esta problemática mediante el desarrollo de una herramienta tecnológica que permita un adecuado control y seguimiento de la enfermedad por parte de los padres, madres y tutores de estos pacientes consiguiendo así reducir las repercusiones negativas de la enfermedad.

### Nuestros clientes.

Nuestros clientes serán los padres o tutores de niños que padecen epilepsia con edades de 3 a 15 años y en etapas futuras pretendemos extender este servicio a la población adulta, clínicas privadas y hospitales públicos de nuestro país.

## Servicios



### Plan de Marketing:

El plan de Marketing de nuestra empresa tendrá el fin de captar y fidelizar nuestros clientes a través de nuestros representantes de ventas quienes visitaran a pediatras y neurólogos incentivando en estos su futura asociación a la empresa, además de herramientas de medios publicitarios impresos (periódico, folletos), digitales (Facebook, Instagram) y orales (Conferencias, charlas) e impactar con la oferta de servicios que a la vez remuneren al usuario.

### Política de Precios

Con el objetivo de satisfacer nuestros clientes y cumplir nuestras metas desarrollamos una política de precios para dos etapas importantes dirigidas a consumidores finales o clientes directos y a socios.

Nuestros precios representan una ventaja con respecto a nuestros competidores en el mercado internacional, pues ofrecemos un conjunto de servicios por menor costo pero de igual o mayor calidad.

#### Venta directa al público

1. Kit: App+Brazalete(servicios básicos de membresía, generación de informes gráficos, geolocalización) por un costo de RD\$10,000.00 (US\$220.00)
2. Brazalete individual por un costo de RD\$9,000.00 (US\$200.00)
3. Costo por suscripción y actualizaciones semestrales RD\$500.00 (US\$10.00)

#### Venta Directa al público y a través de Socios (Pediatras, Neurólogos y Clínicas Privadas)

Además de los servicios ofertados en el acápite anterior y por el mismo costo del Kit: App+Brazalete por un costo de RD\$10,000.00 (US\$220.00), obtendrán los servicios de: Chat Grupal, Ofertas de suscripciones gratuitas y Bonos de descuentos en medicamentos y estudios paraclínicos.

Los precios se mantienen invariables para ventas a través de los socios con la particularidad de un 5% de beneficios del costo total como ganancia por cada paquete vendido.

### Plan de Comunicación

Fragmentado en tres etapas y dirigido en cada una de ellas a diversos públicos objetivo basamos así nuestro plan de comunicación.

#### Etapa de Penetración

A desarrollarse en el primer año donde algunas actividades continuarán en el segundo y tercer año: Su objetivo es dar a conocer el producto a los profesionales de la salud( pediatras y



neurólogos), con actividades como: Visitas de los representantes de ventas a consultas privadas y públicas del personal de salud, Promoción y charlas en las diferentes Fundaciones de Epilepsia, en ferias y congresos Médicos, Técnicas de Merchandising, campaña en redes sociales y publicación de artículos promocionales en revistas médicas.

**Etapa de Fidelización y Desarrollo**

**Se realizará del segundo al quinto año:** En este tiempo nos dirigiremos al consumidor directo ofertando servicios extras en la App, como meses de suscripción gratuitos, se creará demanda a través de descuentos en la adquisición de la herramienta, así como descuentos en compra de medicamentos y estudios paraclínicos

**Etapa de Introducción**

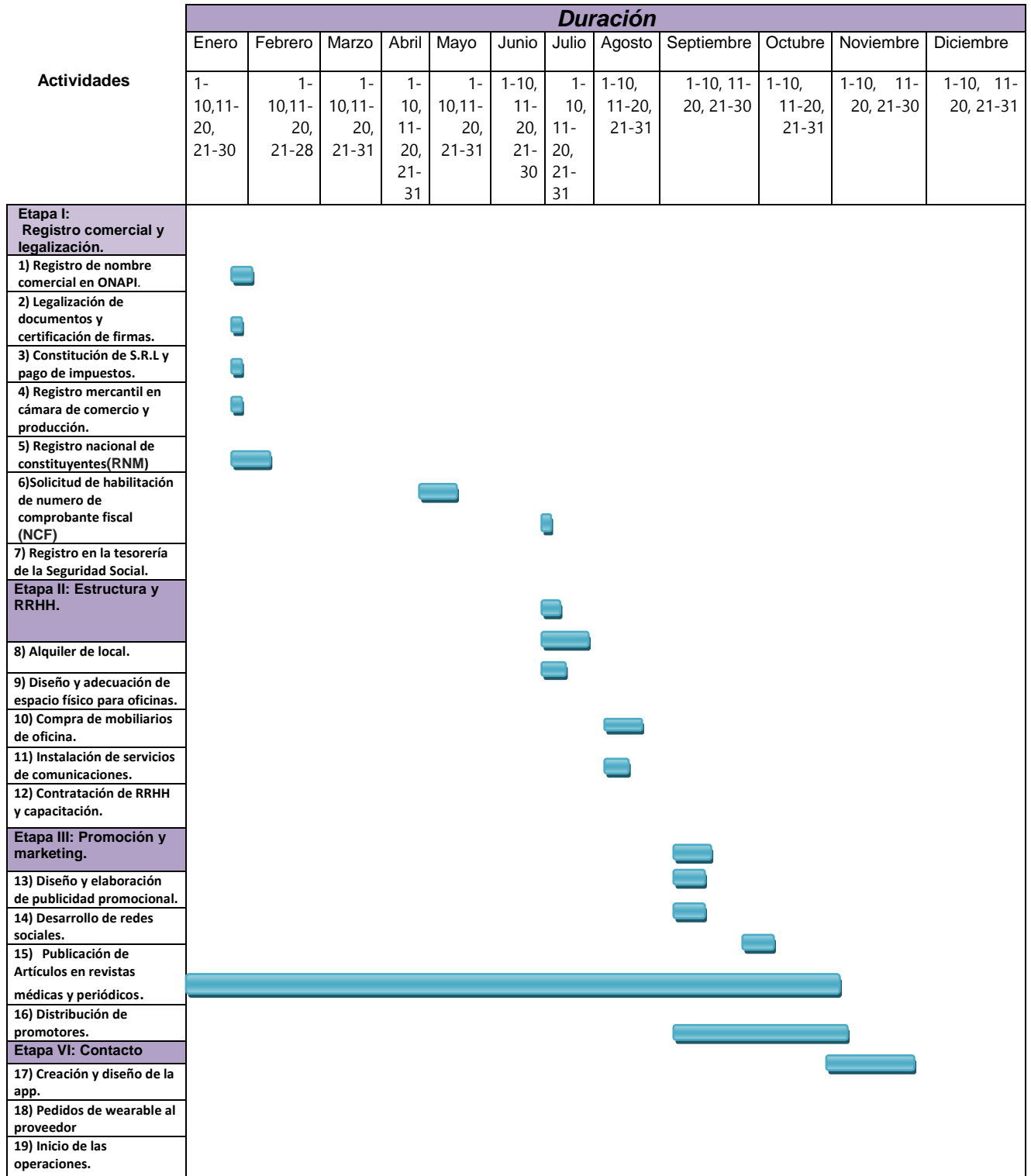
**Desarrollándose a partir del 6to. Año:** Su objetivo será introducir el producto para venta en el Mercado a pacientes adultos con epilepsia en República Dominicana.

**Alcance y duración**

Children's telepilepsy siendo una innovadora propuesta para pacientes pediátricos epilépticos, pretende tener una cuota de mercado ambiciosa pero alcanzable, antecedido por el correcto desarrollo de los planes de marketing y comunicación ya establecidos. Esta herramienta tecnológica será comercializada en todas las provincias de República Dominicana centrado en la población capaz de adquirirla; clase social medio y alta. Basado en lo antes mencionado estimamos que nuestro público target inicial son unos 16,800 clientes los cuales pretendemos alcanzar en un periodo estimado de 5 años, tratando de captar en cada año nuevos clientes distribuidos de la siguiente manera:

Alcance de público target					
Primer Año (5% del target)	Segundo Año (7% del target)	Tercer Año (13% del target)	Cuarto Año (25% del target)	Quinto año (50% del target)	Total
840 clientes	1176 clientes	2184 clientes	4200 clientes	8400 clientes	16,800 clientes

Una vez alcanzado nuestro target inicial nos adentraremos en el mercado de pacientes epilépticos adultos ofreciéndoles nuevas opciones de manejo y control de su enfermedad, además estableceremos nuevas asociaciones con clínicas privadas y hospitales para la venta de la herramienta tecnológica, garantizando así nuestra permanencia en el mercado.



Cronograma de proyecto Children's Telepilepsy

**Datos Financieros:**

Para la financiación de nuestro proyecto contaremos con fondos propios aportados por cada una de las cinco miembros/socias, quienes invertiremos Diez mil dólares (US\$ 10,000) cada una sumando un total de cincuenta mil dólares (US\$ 50,000), así como; un préstamo bancario de noventa mil dólares (US\$ 90,000) que nos ayudará a dar inicio a nuestra empresa.

La distribución porcentual del financiamiento de nuestro proyecto será un 36% constituido por fondos propios y un 64% por el préstamo, el cual tendrá una tasa anual de 12% y un plazo de pago de 5 años.

En el cuadro que se presenta a continuación se encuentra la cuenta de resultados previsional, que hace una proyección de los ingresos y gastos de Children's Telepilepsy durante los primeros cinco años:

**Proyección de cuentas de resultados (valores en USD\$)**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (Ingresos)	184,800.00	258,720.00	480,480.01	924,000.02	1,848,000.04
Coste de venta	92,400.00	129,360.00	240,240.01	462,000.01	924,000.02
Recursos Humanos	7,259.12	7,259.12	43,272.26	43,272.26	43,272.26
Marketing	12,180.00	12,180.00	12,180.00	12,180.00	12,180.00
Gastos operativos	35,700.00	35,700.00	35,700.00	35,700.00	35,700.00
Comisiones	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00
Dotación para la amortización	2,292.60	2,292.60	2,292.60	2,292.60	2,292.60
Resultados de explotación	18,168.28	55,128.28	129,995.15	351,755.15	813,755.16
Gastos Financieros	18,770.40	20,486.90	25,966.10	31,767.06	37,953.55
Resultados antes de impuestos	602.12	34,641.38	104,029.04	319,988.09	775,801.61
Impuesto sobre beneficio (27%)		9,353.17	28,087.84	89,996.40	226,740.50
Resultados Netos	602.12	25,288.21	75,941.20	229,991.69	549,061.11

Como bien se puede apreciar estimamos que para el primer año la empresa cerrara con una pérdida mínima de 0,3% de las ventas del año y a partir del segundo año comienza a tener resultados positivos de un 25 % promedio para los próximos 4 años del proyecto.

**Ratios Financieros**

**Rentabilidad**

Rentabilidad	Fórmulas	Año	Año	Año	Año	Año
--------------	----------	-----	-----	-----	-----	-----

		1	2	3	4	5
<b>1. ROE (Return On Equity) - Rentabilidad Financiera</b>	Beneficio Neto / Recursos Propios Totales	NS	34%	50%	74%	84%
<b>2. ROI (Return On Investment) - Rentabilidad Económica</b>	Beneficio Antes de Intereses e Impuestos / Activo Total	14%	38%	59%	83%	92%
<b>3. ROS (Return On Sales) - Margen sobre Ventas</b>	Beneficio Antes de Intereses e Impuestos / Ventas Totales	10%	21%	27%	38%	44%
<b>3. EBITDA sobre Ventas</b>	Beneficio Antes de Intereses, Impuestos y Amortizaciones / Ventas Totales	11%	22%	28%	38%	44%

Como podemos apreciar Children's Telepilepsy presenta rentabilidad nula para el primer año, pero a partir del segundo año en el mercado tiene una rentabilidad alta, que es hasta un 84% sobre el capital invertido inicialmente, con un margen de ganancia de venta mínimo de un 10%, progresivo hasta un 92%.

### Liquidez y solvencia

Liquidez y Solvencia	Fórmulas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>1. Solvencia</b>	Activo Total / Pasivo Total	1.65	2.07	3.13	3.78	3.89
<b>2. Tesorería (Prueba Ácida)</b>	(Realizable + Disponible) / Pasivo Corriente	1.94	0.67	NS	0.01	0.17
<b>3. Liquidez Total</b>	Activos corrientes / Pasivo Corriente	7.28	5.01	4.47	3.74	3.88

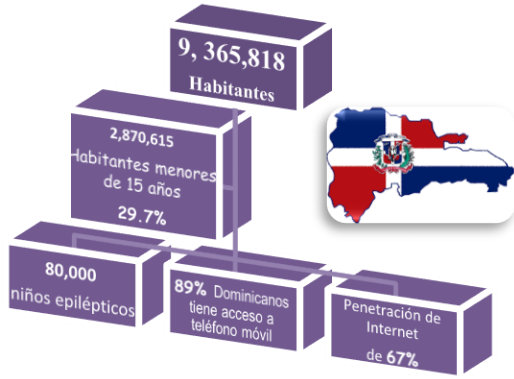
El proyecto tendrá la solvencia suficiente para poder llevar a cabo todas las operaciones planificadas, aunque a partir del segundo año el efectivo disponible puede llegar a ser insuficiente para cubrir los gastos fijos por la cantidad de inventario en mercancía.

### Viabilidad:

Según las cuentas vistas Children's Telepilepsy es un proyecto viable, con un plazo de recuperación de la inversión inicial de 3.4 años, un valor actual neto (VAN) y una tasa interna de retorno (TIR) suficientes para recuperar el monto que se invertirá inicialmente.

VAN: 526,560.58
TIR: 189.5%

13.0 ONE PAGE PLAN



PLAN DE MARKETING

•Pacientes epilépticos entre 3 y 15 años de edad  
•16,800 clientes

**Propuesta de Valor**  
Children's Telepilepsy es una empresa que ha desarrollado una App integrada a un wearable y en conjunto recogen informaciones esenciales para el seguimiento del niño epiléptico.

**Mercado Objetivo**



**Valor de la Herramienta**

Alarma y registro gráfico de crisis convulsivas en tiempo real.  
Recordatorio de Medicación y Citas

Actividades	Primer año	Segundo año	Tercer año	Cuarto año	Quinto año
1. Diseño de campaña y marketing plan: Agenda Publicitaria	\$ 11,907	\$ 10,836	\$ 8,566	\$ 10,518	\$ 10,276
Promoción en hospitales públicos y privados	\$ 7,836	\$ 7,836	\$ 7,836	\$ 9,836	\$ 9,836
Promoción y charlas en fundaciones de epilepsia.	Incluido en el 5 anterior	Incluido	Incluido	Incluido	Incluido
Brochures y posters Informativos	\$ 3,500	\$ 3,000	\$ 730	\$ 540	\$ 440
Stands en ferias y congresos	\$ 571	-	-	\$ 142	-
2. Marketing en la Red y medios de comunicación	\$ 2,713	\$ 1,453	\$ 1,453	\$ 1,453	\$ 1,453
Campaña de publicidad a través de las redes sociales: Facebook e Instagram	\$ 2,400	\$ 2,000	\$ 1,140	\$ 1,140	\$ 1,140
Publicación de Artículos en revistas médicas y periódicos	\$ 313	\$ 313	\$ 313	\$ 313	\$ 313
3. Marketing para consumidor final	-	\$ 1,500	\$ 1,100	\$ 900	\$ 900
Campaña de motivación: Recomienda a un amigo y recibe descuentos por compras	-	\$ 800	\$ 500	\$ 400	\$ 400
Bonos de compras de medicamentos y estudios clínicos	-	\$ 700	\$ 600	\$ 500	\$ 500
Total presupuesto por año	USD \$ 14,620	USD \$ 13,789	USD \$ 11,119	USD \$ 12,871	USD \$ 12,629

**Misión**  
Facilitar a familiares y médicos el seguimiento y control de crisis convulsivas en niños y adolescentes epilépticos a través de nuestra herramienta tecnológica mejorando así su calidad de Vida.

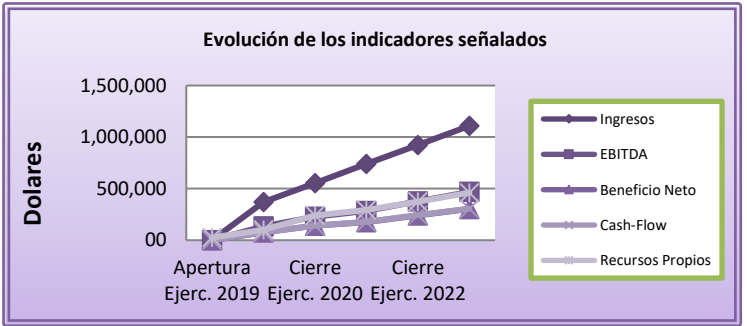
**Visión**  
Ser la empresa pionera en brindar un servicio tecnológico de calidad, seguro y confiable para pacientes epilépticos de todas las edades en República Dominicana.



**Valores**  
Innovación Compromiso  
Confianza Integridad  
Liderazgo Calidad  
Trabajo en Equipo

Proyección de Cuenta de Resultados

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (Ingreso)	184,800.00	258,720.00	480,480.01	924,000.02	1,848,000.04
Coste de venta	92,400.00	129,360.00	240,240.01	462,000.01	924,000.02
Recursos Humanos	7,259.12	7,259.12	43,272.26	43,272.26	43,272.26
Marketing	12,180.00	12,180.00	12,180.00	12,180.00	12,180.00
Gastos operativos	35,700.00	35,700.00	35,700.00	35,700.00	35,700.00
Comisiones	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00	16,800.00
Dotación para la amortización	2,292.60	2,292.60	2,292.60	2,292.60	2,292.60
Resultados de explotación	18,168.28	55,128.28	129,995.15	351,755.15	813,755.16
Gastos Financieros	18,770.40	20,486.90	25,966.10	51,767.06	37,953.55
Resultados antes de impuestos	602.12	34,641.38	104,029.04	319,988.09	775,801.61
Impuesto sobre beneficio (27%)	-	9,355.17	28,087.84	89,996.40	226,740.50
Resultados Netos	602.12	25,286.21	75,941.20	229,991.69	549,061.11



#### 14.0 BIBLIOGRAFÍAS

- Republica Dominicana en el Informe Global de Tecnología 2012. Observatorio de la Competitividad. [ Consulta en: 10 Junio 2018} Disponible en: <http://www.competitividad.org.do/republica-dominicana-en-el-informe-global-de-tecnologia-2012/>
- Encuesta Nacional de Hogares de Propósitos Múltiples (ENHOGAR) 2015. Capitulo 14: Acceso a las tecnologías de información y comunicación, pagina 159.
- Latinvex - Latin America Business News & Analysis. [ Consulta en: 10 Junio 2018} Disponible en: <http://latinvex.com/app/frontpage.asp>.
- Indicadores Estadísticos suministrados por las prestadoras de los servicios de telecomunicaciones, Abril 2018. Instituto Dominicano de Telecomunicaciones INDOTEL.
- Mi Band 2 [ Consulta en: 10 Junio 2018} , Disponible en: <https://www.mi.com/en/miband2/>.
- DevCreativo - Apps móviles, Desarrollo Web, Diseño Gráfico y Redes, [ Consulta en: 10 Junio 2018} Disponible en: <http://www.devcreativo.com/>.
- Sinergit República Dominicana [ Consulta en: 10 Junio 2018} Disponible en: [www.sinergit.com.do/](http://www.sinergit.com.do/)
- Apps y wearables que ayudan a controlar la epilepsia. [ Consulta en: 10 Junio 2018} Disponible en: <https://vivirconeepilepsia.es/apps-y-wearables-que-ayudan-a-controlar-la-epilepsia/>.
- Centro de Exportación e Inversión de la República Dominicana. CEI-RD [ Consulta en: 21 Junio 2018} Disponible en: <https://cei-rd.gob.do/>.
- Registro nombre comercial de una empresa. Oficina Nacional de la Propiedad Industrial. ONAPI [ Consulta en: 21 Junio 2018} Disponible en <http://www.onapi.gov.do/>.
- Registro Mercantil de un Empresa. Cámara de Comercio y Producción Santo Domingo. [ Consulta en: 21 Junio 2018} Disponible en <http://camarasantodomingo.do/registro-mercantil/>.
- Inscripción al Registro Nacional de Contribuyentes. Dirección General de Impuestos Internos, DGII... [ Consulta en: 21 Junio 2018} Disponible en: <http://www.dgii.gov.do/contribuyentes/personasFisicas/inicioOperaciones/Paginas/Registro-al-RNC.aspx>.
- Index mundi. Consultado el 8 de junio de 2018. Disponible en: [https://www.indexmundi.com/es/republica\\_dominicana/poblacion\\_perfil.html](https://www.indexmundi.com/es/republica_dominicana/poblacion_perfil.html)
- Oficina Nacional de Estadísticas (ONE). Consultado el 9 de junio de 2018. Disponible en:
  - <https://www.one.gob.do/>
- Demografía de la República Dominicana. Consultado el Junio de 2018. Disponible en:
  - [https://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa\\_de\\_la\\_Rep%C3%BAblica\\_Dominicana](https://es.wikipedia.org/wiki/Demograf%C3%ADa_de_la_Rep%C3%BAblica_Dominicana)
- Oficina Nacional de Estadísticas. Perfil Socio demográfico provincial. Citado en 11 de Junio de 2018.

- Disponible en: [https://www.one.gob.do/Content/pdf\\_perfiles/Perfil\\_distrito\\_nacional.pdf](https://www.one.gob.do/Content/pdf_perfiles/Perfil_distrito_nacional.pdf)
- De que clase media hablamos? Acento. Artículo de internet. Disponible en: <https://acento.com.do/2018/opinion/8542381-clase-media-hablamos/>
- Publicidad en Instagram y Pinterest guía completa. [Internet]. Consultado el 10 de julio de 2018 Disponible en: <https://blog.hootsuite.com/es/publicidad-en-instagram-pinterest/>
- Scielo en perspectiva [internet] Consultado el 11 de julio de 2018. Disponible en: <https://blog.scielo.org/es/2013/09/18/cuanto-cuesta-publicar-en-acceso-abierto/#.W05uDdJKh0u>
- Silié, J(2016, Julio 31). Lo místico y las Epilepsias. Periódico Hoy. P Digital (Cosultado 7 junio 2018)





15.0 ANEXOS

15.1 Modelo de negocios CANVAS

<b>Socios Clave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresa internacional Proveedora de wearable (xiaomi).</li> <li>• Empresas servicios tecnológicos (Sofdev).</li> <li>• Empresas Subcontratistas.</li> <li>• Médicos Pediatras y neurólogos.</li> </ul>	<b>Actividades Clave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alquiler de local.</li> <li>• Contratación de personal.</li> <li>• Publicidad.</li> <li>• Mantenimiento de App.</li> <li>• Servicios generales.</li> <li>• Capacitación de personal.</li> </ul>	<b>Propuesta de Valor</b> Herramienta tecnológica para control y seguimiento de niños con epilepsia  Facilidad descarga de la App por la Appstore correspondiente.	<b>Relación con el Cliente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fidelización: Actualizaciones y meses de suscripción gratis.</li> <li>• Servicios automáticos: Encuestas de satisfacción, chat grupales y soporte técnico.</li> <li>• Asistencia personal.</li> </ul>	<b>Segmentos de Clientes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Padres o tutores de niños epilépticos de República Dominicana.</li> <li>• Niños (as)/Adolescentes con edades de 3 a 15 años que padecen epilepsia.</li> </ul>
	<b>Recursos Clave</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• App disponible en las APPstore.</li> <li>• Wearable.</li> <li>• Local Físico.</li> <li>• Préstamos bancarios.</li> <li>• Empleados.</li> </ul>	Pedidos de wearable vía web o personal  Envíos de wearable a cualquier parte del país	<b>Canales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Correo electrónico.</li> <li>• Vía telefónica.</li> <li>• Appstore.</li> <li>• Redes sociales.</li> <li>• Servicio a Domicilio.</li> </ul>	
<b>Estructura de Costes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicidad y Comercialización.</li> <li>• Distribución del producto y estrategia de fidelización.</li> <li>• Pago de alquiler de local.</li> </ul>			<b>Estructura de Ingresos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventas por cada APP mas wearable.</li> <li>• Comisión a representantes de ventas y pediatras/neurólogos.</li> <li>• Publicidad en congresos y sociedades médicas.</li> </ul>	

## 15.2 Estudio de Mercado

Para validar nuestro proyecto llevamos a cabo dos experimentos: Entrevista y encuesta.

- A) La entrevista dirigida a pediatras y neurólogos.
- B) La encuesta dirigida a padres/tutores de pacientes pediátricos epilépticos.

### A) Entrevista a pediatras y neurólogos

1. ¿Le sería conveniente tener informes físicos diarios resumidos en gráficos y tablas de los eventos ocurridos en los pacientes epilépticos durante un periodo de tiempo específico? ¿Por qué?
2. ¿Cree recomendable para los padres o tutores de sus pacientes epilépticos utilizar una APP para el registro diario de los eventos de la enfermedad? ¿Por qué?
3. ¿Prefiere el registro diario manual o registro electrónico? ¿Por qué?
4. ¿Qué informaciones o parámetros considera son importante registrar para la evaluación en la consulta de un paciente epiléptico?
5. ¿Qué método utiliza usted para guiar al padre de los pacientes epilépticos a llevar un adecuado control de la enfermedad de su hijo?
6. ¿Tiene algún paciente que haya desarrollado algún deterioro cognitivo o intelectual producto de un control y seguimiento deficiente de la enfermedad?
7. ¿Cuáles son las principales causas de descompensación y/o situación crítica por la cual asisten los niños epilépticos a la consulta o emergencia?
8. ¿Qué le parecería una herramienta tecnológica que le ayude a usted y a los padres de los niños a prevenir, gestionar la epilepsia, así como recordatorios e informes diarios de la enfermedad?
9. ¿Cuál es su especialidad médica?
  - A) Pediatría
  - B) Neurología
  - C) Neurología Pediátrica

### B) Encuesta a padres, madres o tutores de pacientes pediátricos epilépticos

1. ¿Ha tenido dificultad para recordar y/o tener un control adecuado de la epilepsia en su Familiar/ hijo (a): en cuanto a la administración de medicamentos y registro de convulsiones?
  - A) Si
  - B) No
  - C) Algunas veces
  - D) Otros

2. Si contesto afirmativo a la pregunta anterior, ¿con qué frecuencia ha presentado dicha dificultad?
  - A) A veces
  - B) Frecuentemente
  - C) Rara Vez
  - D) Otros
3. ¿Qué método usa para tener el registro de la medicación y convulsiones de su familiar/ hijo (a)?
  - A) Alarmas
  - B) Anotaciones
  - C) Ninguna
  - D) Otros
4. ¿Qué sentimientos le genera cuando debe acudir a emergencia o consulta por situaciones que pudo haber evitado?
  - A) Preocupación
  - B) Insatisfacción
  - C) Indiferencia
  - D) Otros
5. ¿Identifica usted algún signo o síntoma que manifiesta su familiar antes o durante la ocurrencia de una crisis epiléptica?
  - A) Si
  - B) No
  - C) A veces
  - D) Otros
6. ¿Ha utilizado alguna herramienta tecnológica tipo aplicación, para llevar un control diario de la enfermedad de su familiar/Hijo(a)?
  - A) Si
  - B) No
  - C) No recuerda
  - D) Otros
7. ¿Tiene acceso permanente a Internet en su teléfono móvil? :
  - A) Si
  - B) No
  - C) A veces
  - D) Otros
8. ¿Le es útil una herramienta tecnológica (App) que combinada con un brazalete (wearable), le permita realizar un registro de los eventos diarios de la epilepsia en su familiar/ Hijo (a), enviándole notificaciones a su teléfono móvil?
  - A) De Acuerdo
  - B) En desacuerdo
  - C) Neutral
  - D) Otros
9. ¿Le sería útil recibir una notificación a su teléfono celular de la ocurrencia de una crisis epiléptica junto con la ubicación exacta de su hijo ante la ocurrencia del evento y usted no esté presente?
  - A) Sí

- B) No
- C) Tal vez

10. ¿Está dispuesto a pagar por este tipo de tecnología?

- A) Si
- B) No
- C) Tal vez
- D) Otros

11. ¿Cuál de las siguientes es la cantidad máxima que estaría dispuesto a pagar por este servicio?

- A) RD\$ 5,000 a 7,000
- B) RD\$ 7,000 a 9,000
- C) RD\$ 10,000 a 12,000
- D) Otro

### 15.2.1 Presentación de resultados en Tablas y gráficos: Encuesta a Padres/ Tutores

Para la investigación se tomó como población aquellos padres, madres, tutores de niños(as) que padecen epilepsia, de diferentes partes de la provincia Santo Domingo y otras provincias del país, con diferentes estatus sociales, mayormente de la clase media, se realizaron encuestas enviadas a través del correo electrónico, algunas redes sociales como Facebook y WhatsApp, con una muestra representativa de 80 personas, y un nivel de confianza de un 98% en los resultados obtenidos.

Para obtener las respuestas, procedimos a obtener los correos electrónicos y números de teléfono de la población a encuestar, los cuales contactamos a través de personas de nuestro entorno, médicos especialistas, personal de la salud y el espacio en Facebook de la sociedad Dominicana contra la epilepsia. Mostrándose un gran interés por parte de los encuestados en el proyecto.

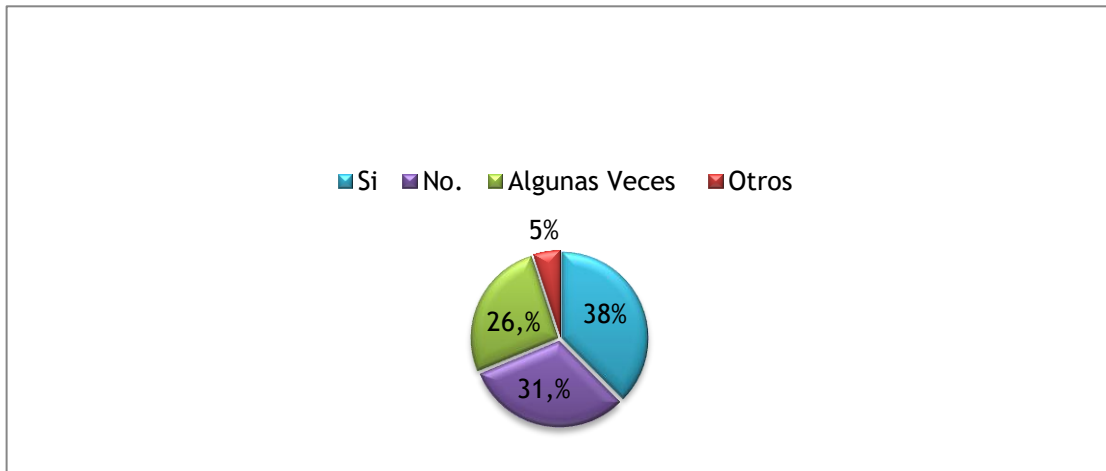
Cuadro No. 1

¿Ha tenido dificultad para recordar y/o tener un control adecuado de la epilepsia en su hijo(a), en cuanto a la administración de medicamentos y registros de convulsiones?

Dificultad para recordar y tener control adecuado	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	38%
No	25	31%
Algunas Veces	21	26%
Otros	4	5%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta padres/ Tutores

Gráfico No. 1



Fuente: Cuadro No. 1

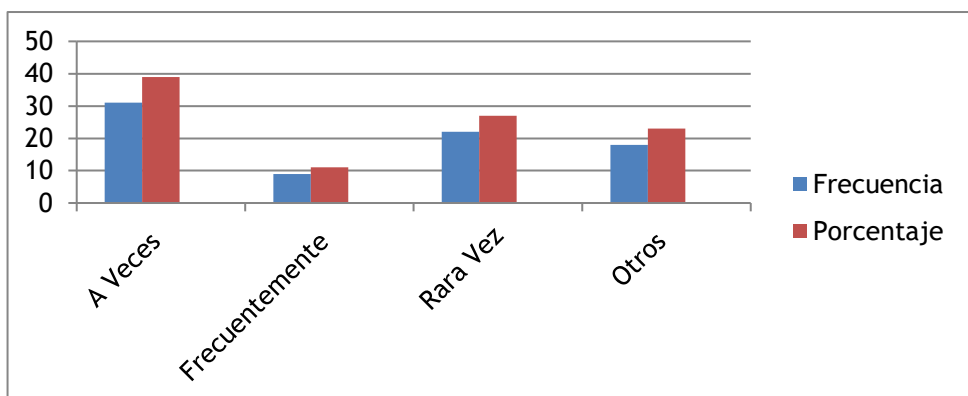
Cuadro No.2

¿Si contesto afirmativo a la pregunta anterior, ¿con qué frecuencia ha presentado dicha dificultad?

Qué frecuencia ha presentado dicha dificultad	Frecuencia	Porcentaje
A veces	31	39%
Frecuentemente	9	11%
Rara vez	22	27%
Otros	18	23%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta padres/ Tutores

Gráfico No. 2



Fuente: cuadro No. 2

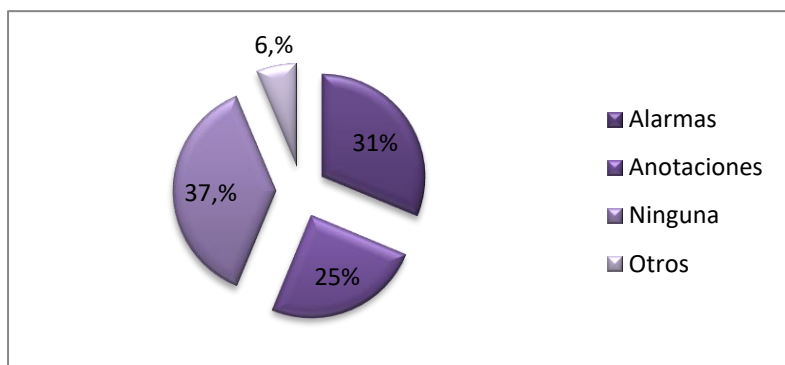
Cuadro No. 3

¿Qué método usa para tener el registro de la medicación y convulsiones de su familiar/ hijo (a)?

Método que utiliza para el registro de medicación.	Frecuencia	Porcentaje
alarmas	25	31%
Anotaciones	20	25%
Ninguna	30	37%
Otros	5	6%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta padres/Tutores.

Gráfico No. 3



Fuente: Cuadro No. 3

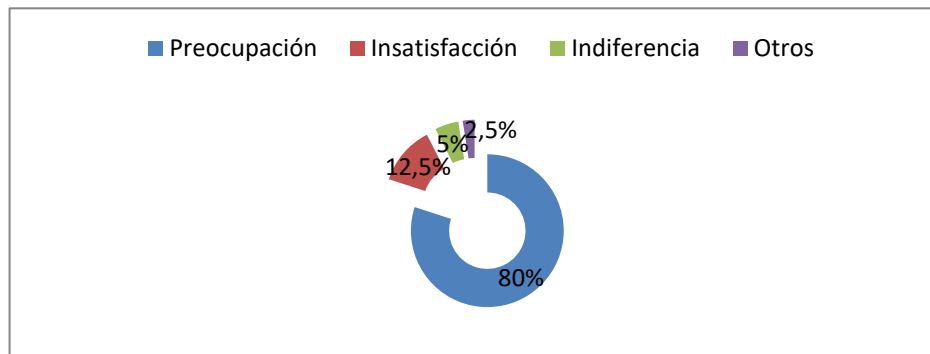
Cuadro No. 4

¿Qué sentimientos le genera cuando debe acudir a emergencia o consulta por situaciones que pudo haber evitado?

Sentimientos generados al acudir a Emergencia y Consulta en situaciones evitables	Frecuencia	Porcentaje
Preocupación	64	80%
Insatisfacción	10	12,5%
Indiferencia	4	5%
Otros	2	2,5%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta de padres/Tutores

Gráfico No. 4



Fuente: Cuadro No. 4

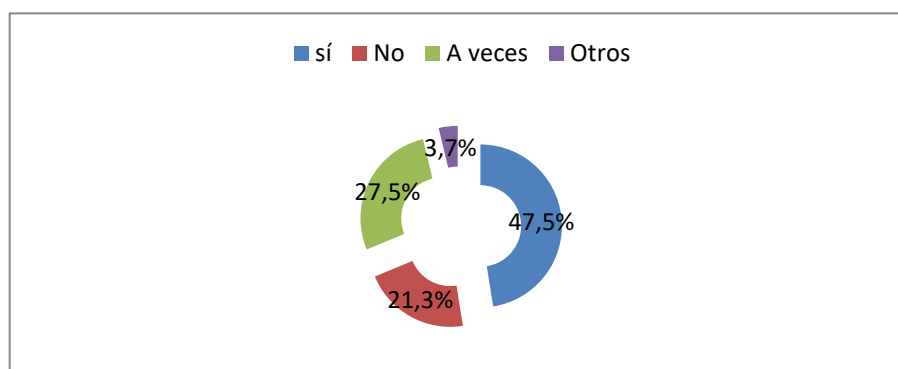
Cuadro No. 5

¿Identifica usted algún signo o síntoma que manifiesta su familiar antes o durante la ocurrencia de una crisis epiléptica?

Identificación de signo o síntoma antes o durante una crisis epiléptica	Frecuencia	Porcentaje
sí	38	47%
No	17	21%
A veces	22	27%
Otros	3	4%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta de padres/Tutores

Gráfico No. 5



Fuente: Cuadro No. 5

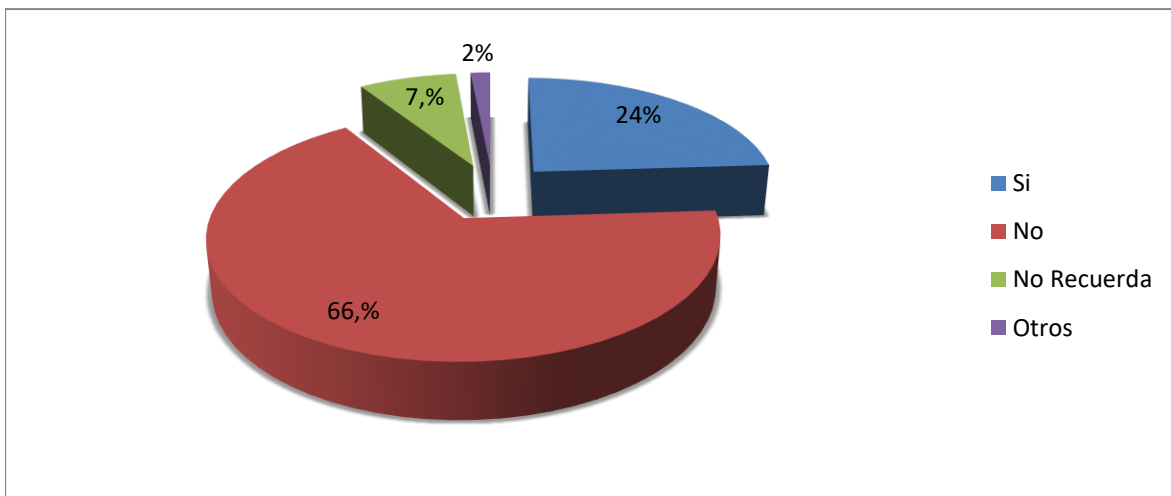
Cuadro No. 6

¿Ha utilizado alguna herramienta tecnológica tipo aplicación, para llevar un control diario de la enfermedad de su familiar/Hijo(a)?

Utiliza herramienta tecnológica para llevar control de la enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Si	19	24%
No	53	66%
No Recuerda	6	7%
Otros	2	2%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta padres/Tutores.

Gráfico No. 6



Fuente: Cuadro No. 6



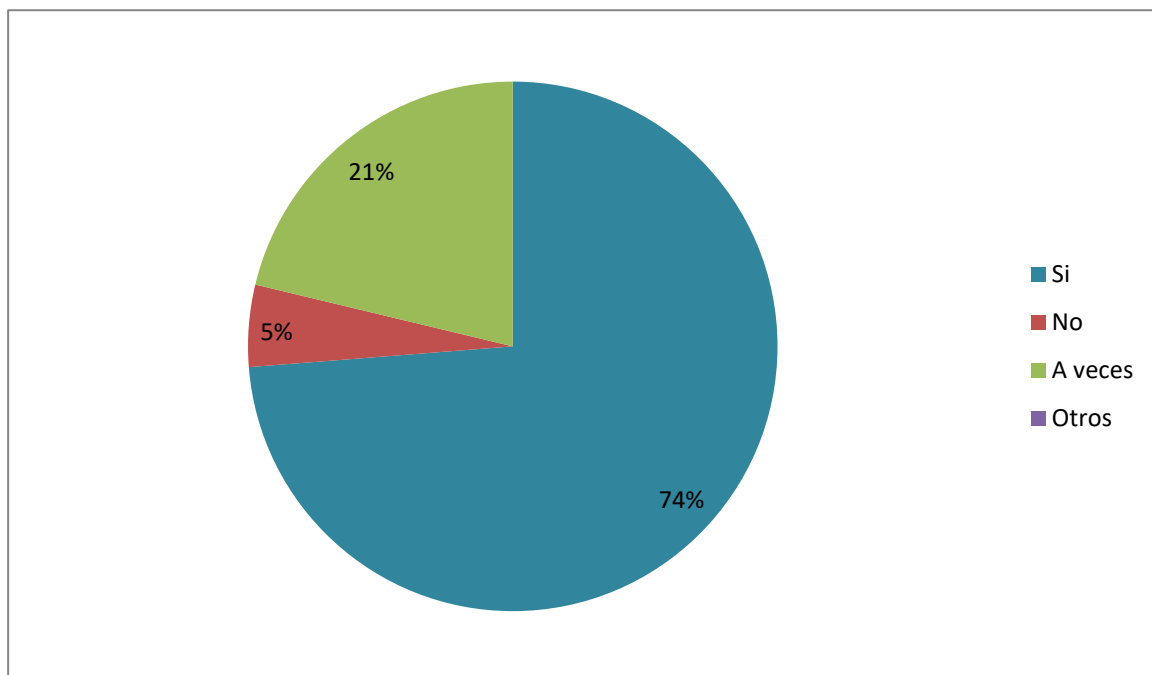
Cuadro No. 7

¿Tiene acceso permanente a Internet en su teléfono móvil?:

Tiene acceso permanente a internet	Frecuencia	Porcentaje
Si	59	74%
No	4	5%
A Veces	17	21%
Otros	0	0
Total	80	100%

Fuente: Encuesta padres/Tutores

Gráfico No. 7



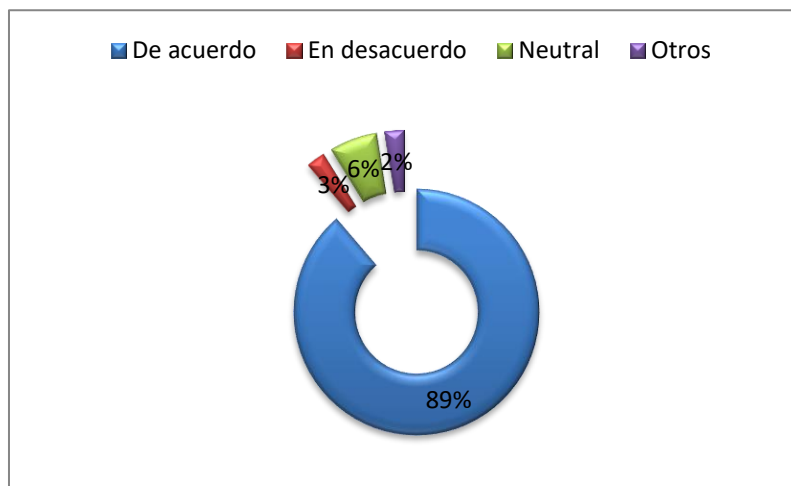
Fuente: Cuadro No. 7

Cuadro No. 8

¿Le es útil una herramienta tecnológica (App) que combinada con un brazalete (wearable), le permita realizar un registro de los eventos diarios de la epilepsia en su familiar/ Hijo (a), enviándole notificaciones a su teléfono móvil?

Es útil una herramienta tecnológica, que le permita hacer un registro diario	Frecuencia	Porcentaje
De acuerdo	71	89%
En desacuerdo	2	2,5%
Neutral	5	6%
Otros	2	2,5%
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100%</b>

Fuente: encuestas padres/ Tutores.



Fuente: Cuadro No. 8

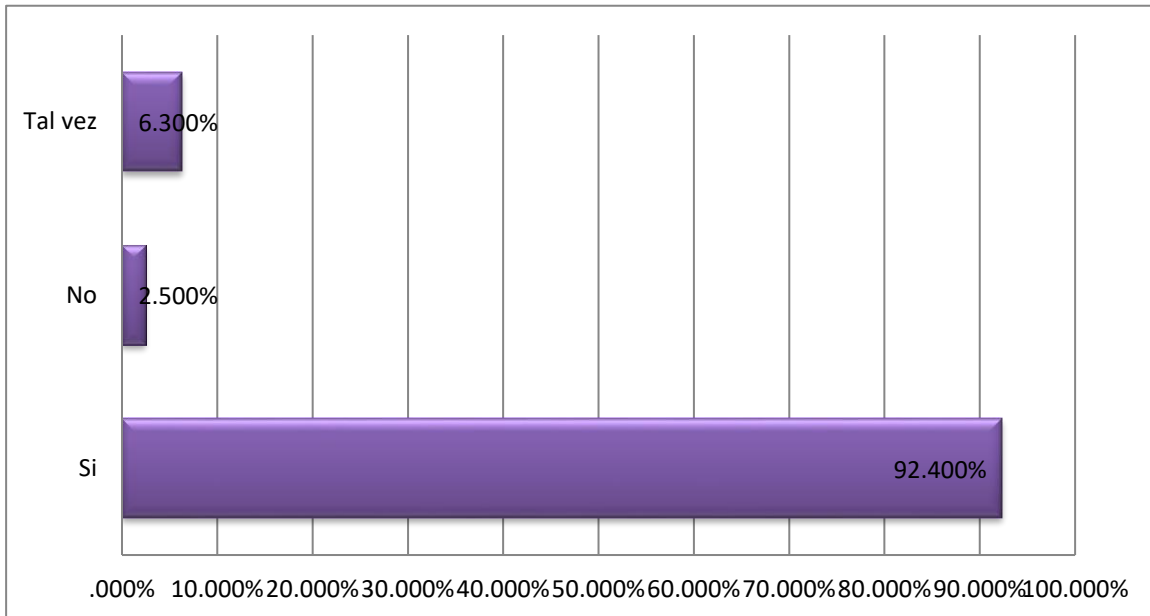
Cuadro No. 9

¿Le sería útil recibir una notificación a su teléfono celular de la ocurrencia de una crisis epiléptica junto con la ubicación exacta de su hijo ante la ocurrencia del evento y usted no esté presente?

Es útil recibir una notificación a su teléfono sobre la ocurrencia de una crisis epiléptica	Frecuencia	Porcentaje
Si	73	92%
No	2	2%
Tal vez	5	6%
Total	80	100%

Fuente: encuesta padre/Tutores.

Gráfico No. 9



Fuente: Cuadro No. 9

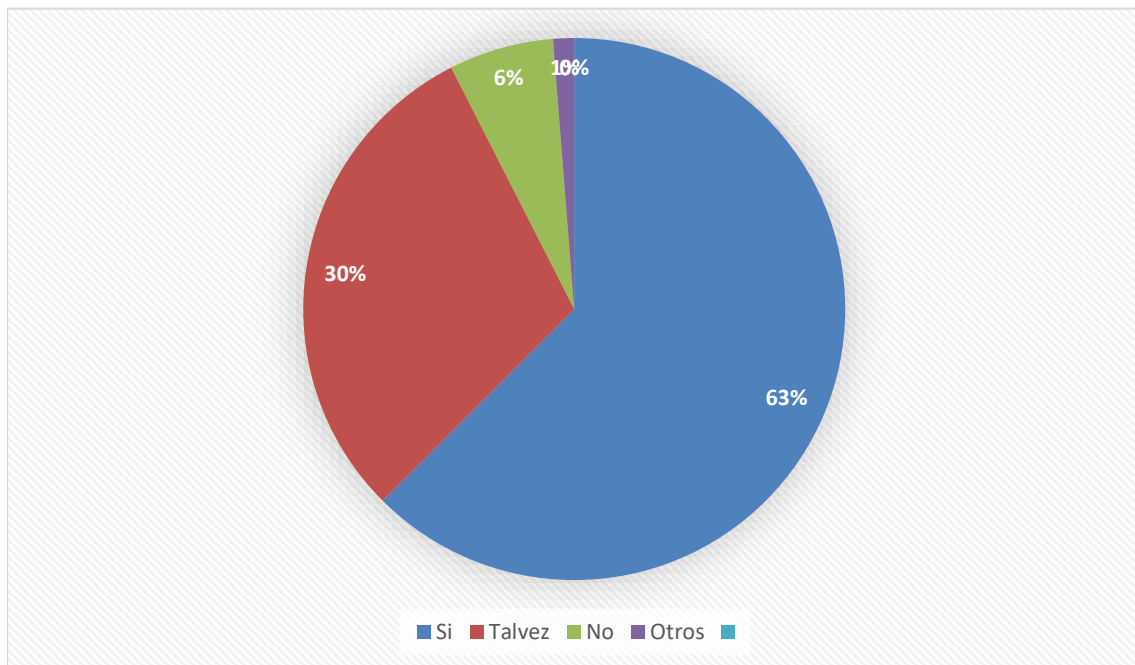
Cuadro No. 10

¿Está dispuesto a pagar por este tipo de tecnología?

Disposición de los Padres para comprar la Herramienta	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	62%
Talvez	24	30%
No	5	6.3%
Otros	1	1.2%
Total	80	100%

Fuente: Encuesta a Padres/Tutores

Gráfico No. 10



Fuente: Cuadro No. 10

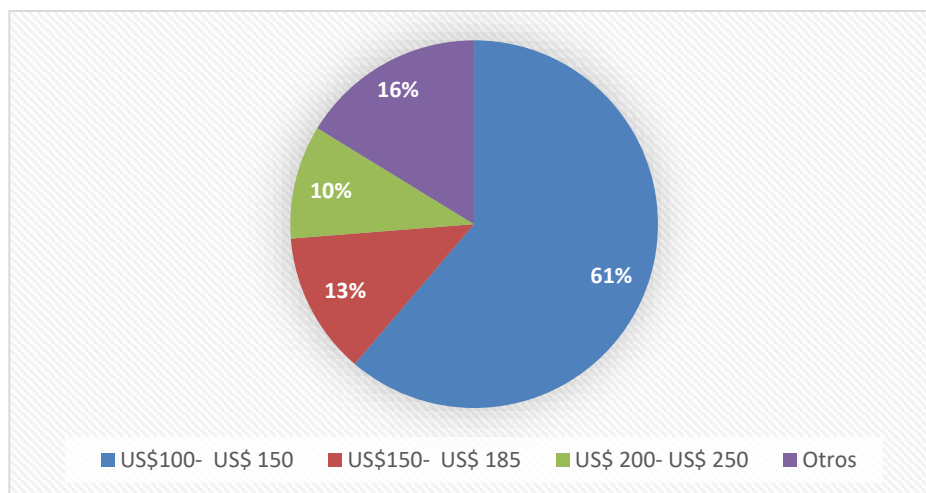
Cuadro No. 11

¿Cuál de las siguientes es la cantidad máxima que estaría dispuesto a pagar por este servicio?

Cantidad máxima que estaría dispuesto a pagar.	Frecuencia	Porcentaje
US\$100- US\$ 150	49	61.3%
US\$150- US\$ 185	10	12.5%
US\$ 200- US\$ 250	8	10%
Otros	13	10.4%
Total	80	100%

Encuesta a Padres/Tutores

Gráfico No. 11



Fuente: Cuadro No. 11

### 15.2.2 Conclusiones Encuestas Padres/ Tutores:

Luego de analizar los datos recopilados sobre este proyecto a partir de la encuesta realizada a padres/ Tutores concluimos:

- 1) El 38% de la población encuestada contestó que si tiene dificultad para recordar y tener un control adecuado de la epilepsia en su Hijo/familiar.
- 2) El 39% contestó que a veces tiene dificultad para recordar y tener un control adecuado de la epilepsia, mientras que un 11% manifestó que frecuente, el 27% rara vez y el 22% otros.
- 3) El 38% respondió que no utiliza ningún registro para la medicación de su familiar. Por lo que nuestra App le sería muy útil.
- 4) El 80% respondió experimentar sentimiento de preocupación cuando debe acudir a una emergencia o consulta por situaciones que pudieron ser evitadas, de acuerdo a este resultado se concluye que con la ayuda de la aplicación podría prevenirse y evitar una

situación que conlleve a generar este tipo de sentimiento.

- 5) El 47,5 % de los encuestados respondió que si identifica algún síntoma o signo manifestado por su Hijo/familiar antes o durante una crisis epiléptica. Lo que demuestra que serían capaces de programar en la aplicación la identificación de estos síntomas o signos personalizados y de esta forma prevenir la aparición de una crisis convulsiva, además de registrar las manifestaciones clínicas durante la ocurrencia de este tipo de evento.
- 6) El 66% de la población refiere no haber utilizado alguna herramienta tecnológica tipo aplicación para llevar un control diario de la enfermedad de su hijo/Familiar.
- 7) El 74% refiere tener acceso permanente a internet en su teléfono móvil. Por lo que no le sería difícil tener acceso en tiempo real de la App.
- 8) El 89% de padres, madres o tutores de niños epilépticos encuestados consideran útil una herramienta tecnológica que les ayude al registro de los eventos ocurridos relacionados con la enfermedad de su hijo junto con el envío de notificaciones a su teléfono móvil.
- 9) El 92 % de los padres, madres o tutores encuestados ve como útil la notificación de ocurrencia de crisis epilépticas en sus hijos junto con la ubicación exacta del infante en caso en que el padre no se encuentre junto a él.
- 10) Se determinó que el 63% de los padres o tutores, están interesados en la herramienta tecnológica y están dispuestos a pagarla.
- 11) Se determinó que el 61% de los encuestados estaría dispuesto a pagar entre US\$ 100 - US\$ 150 por la adquisición de Children's Telepilepsy, lo que nos lleva a reorganizar y realizar una propuesta que les permita obtener el producto a un precio más asequible, mediante la financiación de la parte restante, vía bancaria, con los distinguidos bancos de nuestro país Rep. Dominicana. Otras de las opciones planteadas serian a través de el auspicio de Clínicas, estas ayudarían al pago del costo total de la aplicación, obteniendo estas más socios y clientes.

### **15.2.3 Presentación de resultados en tablas y gráficos: Entrevistas a pediatras y Neurólogos**

Decidimos realizar entrevistas a médicos especialistas: Pediatras y neurólogos. Con la ayuda de todas las integrantes del equipo que laboramos en distintos centros de salud privados, logramos entrevistar un total de 15 especialistas, (entre pediatras y neurólogos). Tomamos 3 preguntas de la entrevista realizada para conocer sus respuestas y el interés que puede generarle el proyecto.

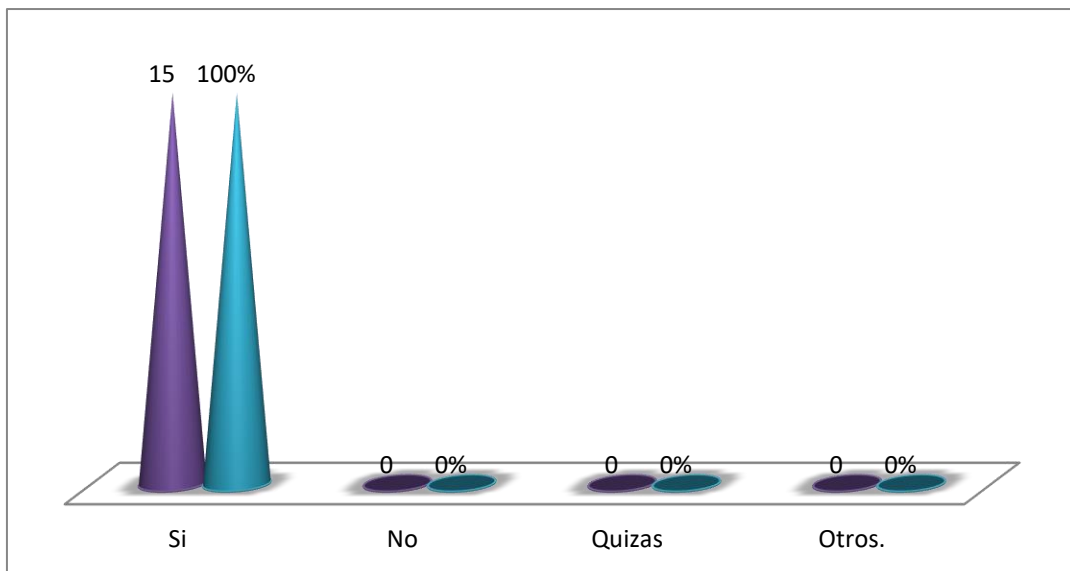
Cuadro No.1

¿Le sería conveniente tener informes físicos diarios resumidos en gráficos y tablas de los eventos ocurridos en los pacientes epilépticos durante un periodo de tiempo específico?

Sería conveniente tener informes físicos diarios	Respuestas	porcentaje
Si	15	100%
No	0	0
Quizás	0	0
Otros	0	0
Total	15	100%

Fuente: Entrevista a especialistas

Gráfico1



Fuente: Cuadro 1

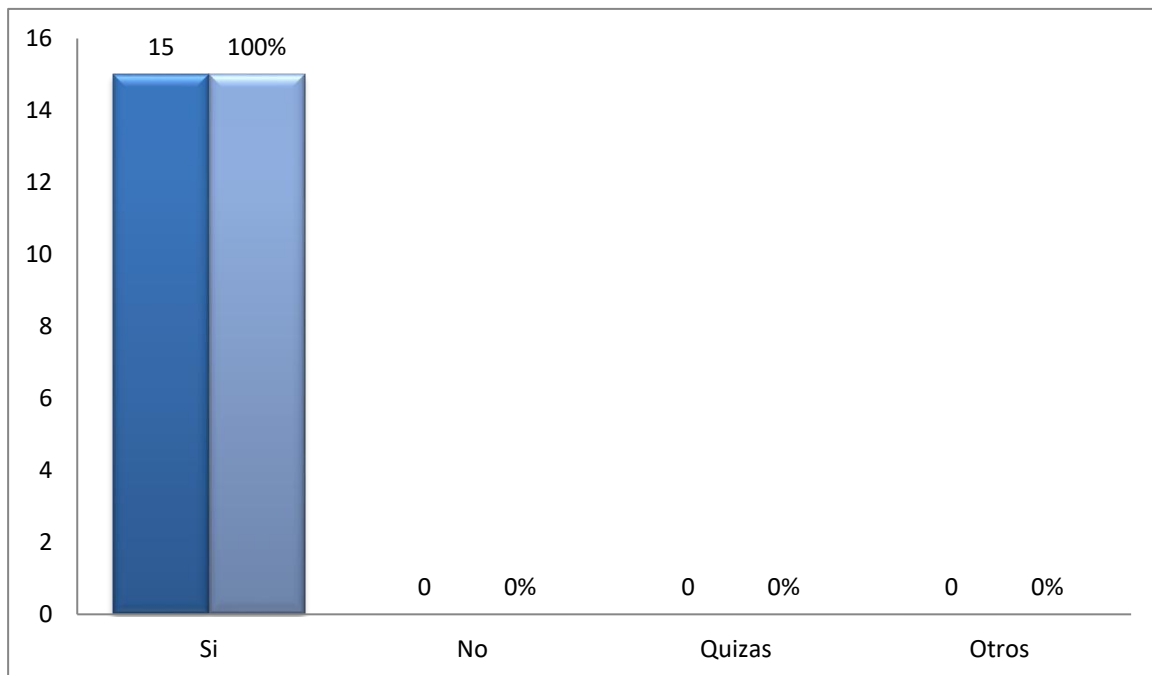
Cuadro No. 2

¿Cree recomendable para los padres o tutores de sus pacientes epilépticos utilizar una APP para el registro diario de los eventos de la enfermedad?

Recomendable para los padres utilizar una APP.	Respuestas	Porcentaje
Si	15	100%
No	0	0
Quizás	0	0
Otros	0	0
Total	15	100%

Fuente: Entrevista a especialistas

Gráfico No. 2



Fuente: Cuadro 2



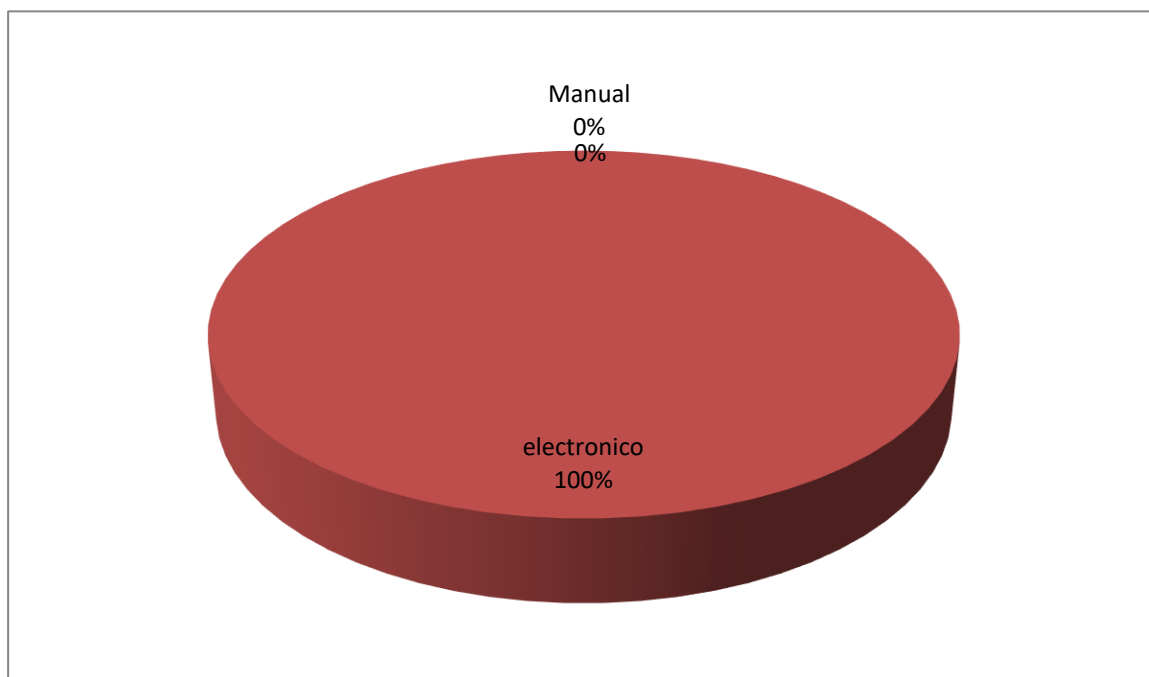
Cuadro No. 3

¿Prefiere el registro diario manual o registro electrónico?

Prefiere el registro diario manual o registro electrónico	Respuestas	porcentaje
Manual	0	0%
Electrónico	15	100%
Total	15	100%

Fuente: Entrevista a especialistas

Gráfico No. 3



Fuente: Cuadro 3

#### 15.2.4 Conclusiones entrevistas a especialistas

- 1) El 100% de los especialistas expresaron que le es conveniente tener informes físicos diarios resumidos en gráficos y tablas de los eventos ocurridos en los pacientes epilépticos durante un periodo de tiempo específico.
- 2) El 100% de los especialistas refirieron que creen recomendable para los padres o tutores de sus pacientes epilépticos utilizar una APP para el registro diario de los eventos de la

enfermedad.

- 3) El 100% de los especialistas expresaron que prefieren un registro electrónico y no manual.

Lo que nos lleva a concluir en que el 100% de los especialistas encuestados consideran que sería útil para ellos y los padres tener un registro electrónico de los niños(as) epilépticos a través de una herramienta tecnológica (App) y un brazalete (wearable), ya que le permite tener un mayor control y manejo de sus pacientes permitiendo que estos mejoren su calidad de vida, reduciendo los tiempos en consulta y posibles complicaciones como deterioro cognitivo e intelectual.