



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DE PULSERAS CON CHIP GPS INTEGRADO.

AUTOR

KATHERINE GABRIELA LEMA MURILLO

AÑO

2017



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
PULSERAS CON CHIP GPS INTEGRADO.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Ingeniera Comercial mención
Administración de Empresas

PROFESOR GUIA:

Gonzalo Vinueza

AUTORA:

Katherine lema

Año: 2017

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Gonzalo Roberto Vinueza Luzuriaga

MBA

1713267084

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Federico Alejandro Orbe Cajiao

MBA

1707791123

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Katherine Gabriela Lema Murillo

1719596478

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por haberme dado salud y permitirme culminar este proyecto, agradezco a mis Padres que gracias a su esfuerzo y dedicación han hecho este logro posible, a mis hermanos quienes me han alentado a seguir cada día, a mi cuñado quien con sus consejos formó parte fundamental en este proyecto, agradezco a mi sobrina que ha sido mi mejor amiga y apoyo incondicional durante toda mi vida y finalmente quiero agradecer a mi enamorado quien me ha brindado su apoyo y amor incondicional durante este trayecto.

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo a mis abuelos quienes no están presentes pero sé que siempre me están cuidando, a mis padres y familiares que permanecieron a mi lado y me apoyaron en la realización del presente proyecto.

RESUMEN

El presente proyecto tiene la finalidad de determinar la factibilidad económica y social de una pulsera con chip GPS integrado, lo cual aumentaría la tranquilidad de los familiares de personas con discapacidad y niños pequeños, ya que el país presenta inseguridad para sus habitantes más aun cuando son pequeños y no pueden defenderse solos y obviamente si no gozan de todas sus sentidos al máximo, para esto se necesita realizar una investigación de mercados cualitativa y cuantitativa la cual brindara los indicios de que estrategias se puede proponer a los segmentos a los cuales se va a dirigir y la cantidad de personal y tiempo que se necesita para la confección de las pulseras y su comercialización, además de encontrar proveedores de materia prima para este producto y la maquinaria necesaria.

ABSTRACT

The present project has the purpose of determining the economic and social feasibility of a bracelet with integrated GPS chip, which would increase the tranquility of the families of people with disabilities and young children, since the country presents insecurity for its inhabitants even more when they are Small and cannot defend themselves and obviously if they do not enjoy all their senses to the maximum, for this it is necessary to carry out a qualitative and quantitative market research which will provide the indications of what strategies can be proposed to the segments to which it is going to Direct and the amount of personnel and time that is needed for the preparation of the bracelets and their marketing, in addition to finding suppliers of raw material for this product and the necessary machinery.

Índice

1.	Introducción	1
1.1	Justificación del trabajo	1
1.1.1	Objetivo General:.....	2
1.1.2	Objetivos específicos:.....	2
2.	Análisis entornos	3
2.1	Análisis del entorno externo	3
2.1.1	Entorno externo análisis PESTEL.....	3
2.1.2	Análisis de la industria (Porter)	7
3	Análisis del cliente	13
3.1	Investigación cualitativa	13
3.2	Investigación cuantitativa	16
5.	Plan de Marketing	25
5.1	Estrategia general de marketing	25
5.1.1	Mercado objetivo.....	25
5.1.2	Propuesta de valor.....	28
5.4	Mezcla de Marketing.....	32
6.	Propuesta de filosofía y estructura organizacional	37
6.1	Misión, visión y objetivos de la organización.....	37
6.2	Plan de Operaciones	39
6.3	Estructura Organizacional.....	42
7.	Evaluación Financiera	44
8.	Conclusiones.....	49
9.	Referencias:	50
	Anexos	53

1. Introducción

1.1 Justificación del trabajo

El presente plan de negocios tiene como finalidad primordial, avalar la comercialización de un dispositivo GPS que garantice la seguridad de las personas. Específicamente, e inicialmente se pretende colocar dicho producto para dos segmentos: 1) Personas que sufran de Discapacidad mental y que por obvias razones suelen desorientarse, y 2) Niños menores de edad, a los cuales les brindará seguridad y tranquilidad a los padres.

Con este antecedente, el plan de negocios plantea generar un producto que permita ayudar en el ámbito de integridad personal por medio de la tecnología de punta implementada a pulsera.

Esto se consolida en función del enfoque del plan de negocios, ya que se dirige a las personas que padecen algún tipo de discapacidad mental, las cuales suelen entrar en crisis, y por esta razón el presente proyecto busca generar tranquilidad por medio del localizador (chip GPS) en la pulsera. Asimismo, con las mismas funciones para el segundo segmento, puede fungir como un elemento de seguridad para los niños y a su vez, de tranquilidad para los padres, ya que es de suma importancia, conocer acerca de la ubicación de sus hijos en todo momento y más aún cuando los mismos terminan sus jornadas educativas y se encuentran de regreso a casa.

Por esta razón se considera implementar dispositivos localizadores en forma de pulseras con temáticas infantiles para que los usuarios se sientan atraídos hacia ellas y sobre todo que ayuden y brinden seguridad a los padres de familia ofreciendo la confianza de estar informados de la ubicación exacta y el movimiento de sus hijos en cualquier momento durante el día por medio de una aplicación móvil que recibe la ubicación de la pulsera antes mencionada.

1.1.1 Objetivo General:

Analizar la factibilidad económica y comercial de la elaboración y comercialización de pulseras con chip GPS integrado.

1.1.2 Objetivos específicos:

- ✓ Analizar el entorno externo en el cual se puede desarrollar el siguiente plan de negocio.
- ✓ Determinar de qué manera puede competir el mencionado proyecto dentro de la industria en la cual se espera desarrollar.
- ✓ Analizar los posibles grupos de clientes a los cuales se puede dirigir el presente plan de negocios utilizando una investigación cualitativa y cuantitativa para determinar el o los mercados objetivos.
- ✓ Investigar los mercados objetivos fijados para proponer estrategias de marketing que se ajusten de mejor manera al presente plan de negocios.
- ✓ Estructurar una filosofía sólida para el proyecto
- ✓ Generar un plan de operaciones para optimizar los recursos del proyecto
- ✓ Establecer una estructura financiera que sea rentable en el tiempo para que el proyecto puede generar utilidades significantes.

2. Análisis entornos

2.1 Análisis del entorno externo

2.1.1 Entorno externo análisis PESTEL

Político:

Ecuador se encuentra próximo a cambiar de gobierno, el actual Presidente de la República ha renunciado a la reelección lo cual deja paso a varios posibles resultados, a pesar de no postularse el partido político actual se encontrará presente en las elecciones con candidatos del mismo partido político y la misma ideología.

Dentro de las leyes que se rigen en el Gobierno actual este año según la Cámara de Comercio:

“Mediante Resolución 051-2015 de diciembre 30 de 2015, el Comité de Comercio Exterior (Comex), entre otras disposiciones, suprimió del Anexo de la Resolución 64 (R.O.S. 730 de junio 22 de 2012) (que creó tablas arancelarias para las partes y piezas correspondientes a CKD de celulares) la tabla concerniente a “CKD de celulares clasificados en la subpartida 8517.12.00.10” y la reemplazó por la que consta en la Resolución 051-2015.

Fuente: Registro Oficial 677 de enero 26 de 2016” (2016)

Esto implica que las partes para ensamblar teléfonos celulares entre ellas los micros chips GPS han disminuido el valor de importación.

Se necesitan varios requerimientos legales para las diferentes microempresas, como: el permiso de funcionamiento, el permiso de bomberos y los demás requisitos que se necesitan para poder inscribir una empresa dentro del registro mercantil. Además en este punto es importante recalcar acerca de los impuestos legales que se debe pagar por las importaciones y el volumen en el

cual es admitido importar. Según el SENA E se necesita recurrir al COMEX para conocer acerca de los productos que tienen restricción de importación en el cual se menciona que este producto se encuentra dentro de “Máquinas, aparatos y material eléctrico, y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos de radar, radionavegación o radio telemando.”

Adicional a esto es importante registrarse como Importador y seguir detenidamente los pasos para realizar este tipo de trámites.

Económico:

La situación económica de Ecuador está pasando por un momento crítico, debido a que es un país petrolero y los precios del petróleo han disminuido considerablemente en el último año, además es importante resaltar que el terremoto ocurrido anteriormente afectó considerablemente este aspecto, ya que se toma en cuenta que muchos de los fondos del país serán utilizados para la reconstrucción de zonas afectadas. Así menciona el sitio web El País: “Según las previsiones del Fondo Monetario Internacional (FMI), el país sufrirá en 2016 una contracción del 4,5% del PIB, una predicción que el Banco Central de Ecuador no comparte: la institución habla de un estancamiento del crecimiento, con una subida del 0,3% del PIB.” (El País, 2016).

Es importante conocer que Ecuador ha caído 15 puestos en el índice de competitividad mundial según el Reporte de Competitividad Global 2016-2017, el cual se encarga de elaborar el Foro Económico Mundial.

A pesar de esto es necesario dar a conocer que dentro del país la obtención de créditos es complicada actualmente, según el Doing Business Ecuador bajó 7 lugares del 2015 al 2016, lo cual implica que los obstáculos para emprender un negocio han incrementado en este último año.

Social:

Dentro del análisis social, el Ecuador se conforma de 16 millones de personas, se encuentra en el puesto número 88 del índice de desarrollo humano, lo cual implica que durante los años posteriores la calidad de vida ha mejorado considerablemente. La esperanza de vida en el año 2015 bordea los 77 años. Dentro de Ecuador según el Ministerio de Salud pública existen 410.832 personas discapacitadas hasta el año 2014 las cuales en su gran mayoría necesitan de atención y cuidados especiales, dada su condición física o mental.

Además de esto la seguridad para los niños en los últimos años ha incrementado debido a varias desapariciones que han ocurrido en los últimos años en el país, según el Ministerio del Interior:

“De las 3.100 denuncias de desapariciones que se han registrado en lo que va de año, unas 420 permanecen abiertas bajo investigación de la Dirección Nacional de Delitos Contra la Vida, Muertes Violentas, Desapariciones, Extorsión y Secuestros (Dinased), según reveló a la agencia Andes el titular de ese ente policial, Carlos Alulema.

Del total, el 18 % tenía al momento de desaparecer entre 11 y 15 años de edad, y un 30%, entre 16 y 20 años, detalló el titular de la Dinased, quien, sin embargo, se negó a hablar del perfil de las víctimas o conjeturar hipótesis, aún cuando llama la atención el alto porcentaje de jóvenes en esta lista (48%, de 11 a 20 años).” (2014)

Por esta razón es importante dar a conocer que actualmente las escuelas y colegios buscan la seguridad de sus estudiantes y la tranquilidad de sus padres, ya que esto ofrece un plus para su negocio de educación.

Tecnológico:

Ecuador es un país que carece de materia prima para productos tecnológicos, actualmente el gobierno ha empezado la inversión para que Ecuador sea un país innovador y tecnológico. Según Lideres:

“Una iniciativa del sector privado para fomentar el emprendimiento y la innovación opera en Ecuador desde hace nueve meses. En este tiempo, la Alianza para el Emprendimiento e Innovación (AEI) ha logrado agrupar a 21 entidades del sector público, privado y de la academia.” (2015)

Ecuador impulsa el desarrollo tecnológico por medio de alianzas con diferentes países, entre ellos se encuentra Rusia con el cual han creado relaciones de mutuo beneficio, según La República:

“Ecuador y Rusia dieron hoy un paso adelante en el fortalecimiento de sus relaciones tras concluir en Quito la IV reunión de una comisión binacional de Cooperación Económica y Comercial, que incluyó una mesa sobre ciencia, tecnología e investigación.”(2016)

Se espera que el Gobierno entrante apoye la innovación y tecnología para el país, ya que de esta manera este tipo de industria tendría un proceso de crecimiento más rápido que el que actualmente atraviesa.

Dentro del ámbito ecológico Ecuador se encuentra en un lugar donde varios factores medioambientales pueden influir en el mismo como es la presencia del fenómeno del niño, erupciones volcánicas, terremotos, entre otros. Ecuador se ha concientizado en los últimos años con el medioambiente considerando el reciclaje dentro de las empresas y evitando el daño a los diferentes ecosistemas dentro de los cuales opera. Es importante tomar en cuenta que Ecuador es un país propenso a varios desastres naturales y las empresas deben formar planes de contingencia frente a estas adversidades.

Es importante recalcar el impacto ambiental que está generando el Ecuador según El Comercio:

“Según los análisis de la organización internacional, las emisiones de CO₂ es el impacto más grande del Ecuador, mientras que en los bosques hay más recursos (el Ministerio del Ambiente reportó, en 2014, 12 753,387 hectáreas de bosque nativo en el país, es decir, un 45% del territorio nacional).

Los ecosistemas del planeta se encuentran bajo presión por el crecimiento de la población. Esta presión se refleja en la falta de agua, reducción de tierras productivas, deforestación, pérdida de biodiversidad, colapso de bancos de peces y cambio climático. En la situación actual, se necesitan 1,6 mundos para satisfacer la demanda mundial.” (2016)

Por lo tanto este tipo de Industrias que se relacionan con el medioambiente tienen que ser de mucho cuidado con sus desechos, lo cual incrementa el gasto en las mismas y limita a usar ciertos materiales que se necesitan para la fabricación de los mismos.

2.1.2 Análisis de la industria (Porter)

La industria dentro de la cual se desarrolla el producto a ofrecer es:

CIU: C2630.03.01

Con el nombre de Fabricación de teléfonos celulares, mensáfonos, localizadores (buscapersonas).

Dentro del Ecuador hasta el año 2012 según datos de la Superintendencia de Compañías existen 12 empresas que se rigen dentro de esta Industria

Amenaza de nuevos competidores:

Economías de escala: Por lo general en esta industria se necesita producir a escala para disminuir costos y no tener un precio muy alto para los consumidores

Alta inversión inicial: En general la inversión para los productos de esta industria es considerablemente alto, tomando en cuenta que se necesita maquinaria específica y productos de buena tecnología que puedan brindar seguridad y confort a sus usuarios.

Acceso a proveedores: El tener acceso a proveedores dentro de la industria es un tanto difícil ya que en Ecuador no se cuenta con la posibilidad de encontrar

varios de ellos a pesar de que de momento se encuentra buscando la manera de tener proveedores locales con los incentivos que plantea el Gobierno

Falta de experiencia en la industria: Esta industria necesita un nivel de experiencia óptimo ya que se necesita especialización para el proceso de producción debido a las exigencias de este tipo de productos y las altas expectativas del consumidor.

Barreras legales: Dentro de esta industria es importante cumplir con ciertos estándares que requieren los productos para que los mismos sean seguros y no ocasionen ningún problema de salud que pueda traer consecuencias legales, además de esto es importante obtener los permisos de funcionamiento requeridos.

Por lo mencionado anteriormente se determina que el tipo de barreras que tiene esta industria son altas, por lo tanto la entrada a este tipo de negocios es complicada pero no imposible.

Rivalidad entre competidores:

Dentro de Ecuador no se encuentra completamente desarrollada este tipo de industria, a pesar de que en el año 2014 se potenció el ensamble de teléfonos celulares según El Universo:

“Los aparatos, que se comercializan bajo la marca ZTE, cuentan con acceso a redes sociales, cámara, sistema Android, entre otras ventajas como procesadores Quad-Core y memoria de 4 gigas expandible hasta 36.

Doumet explicó que las piezas son importadas desde China, pero el software es hecho en Ecuador. “Eso representa para nosotros el 50% del celular”, señaló. Agregó que también producen software para Bolivia.” (2014)

Lo cual impulsa a la industria a crecer mediante las posibilidades que oferta el Gobierno propone a este tipo de empresas.

Por lo tanto, en la actualidad no existe una alta gama de competidores dentro del país, pero dado el caso con las motivaciones de Gobierno esto podría incrementar.

Amenaza de productos sustitutos:

La amenaza de productos sustitutos en esta industria es considerablemente baja, ya que dentro de los aparatos tecnológicos es poco probable que alguno pueda ser sustituido por otro, debido a que son específicamente diseñados para un conjunto de funciones, las cuales se las puede encontrar en diferentes productos, pero por separado, es decir insumos útiles, pero sin la tecnología necesaria que pueda darle un valor agregado. Es decir, las empresas dentro de esta industria tienen pocos productos sustitutos.

Poder de negociación con los proveedores:

El poder de negociación de los proveedores hacia la empresa es alto, ya que como se ha mencionado anteriormente dentro del país existen pocas empresas que puedan dotar de la materia prima necesaria para este tipo de industrias, ya que es costosa y difícil de conseguir dentro del país. Por lo tanto las empresas de esta industria deben acomodarse a sus proveedores ya que es difícil encontrar a varios de ellos al alcance de las mismas. Además en el país son escasos casi nulas este tipo de materias primas, razón por la cual las empresas no tienen la potestad de elegir entre varios proveedores para sus productos, cabe recalcar que la restricción de importaciones que se vive en el Ecuador restringe de manera considerable a este tipo de Industrias.

Poder de negociación con los compradores:

El poder de los compradores hacia las empresas es medio, ya que dentro de los insumos tecnológicos tienen variedad pero un tanto limitada, ya que como se menciona anteriormente no es una industria desarrollada totalmente dentro del país, razón por la cual los compradores tienen la potestad de importar productos de similares características de otros países incluso teniendo que pagar un poco más o eligiendo productos de similares características. Además,

la Industria dentro del país representa costos elevados lo cual encarece los productos que el consumidor desea, y por ende esperan comprarlos en países en los cuales estos sean más económicos.

Tabla No 1: Matriz de Evaluación de factores externos (EFE)

FACTORES DETERMINANTES DE ÉXITO	PESO	CALIFICACIÓN	PESO PONDERADO
Oportunidades			
Preocupación por la seguridad de seres queridos	0,05	3	0,15
Pocos competidores	0,3	4	1,2
Crecimiento del uso de las redes sociales en donde los consumidores están mucho más informados	0,02	3	0,06
Innovación va ligada al desarrollo de nuevas tecnologías, haciendo los procesos más eficaces.	0,02	3	0,06
Aumento considerable de enfermedades seniles	0,12	4	0,48
Productos importados de mayor precio	0,1	2	0,2
Disminución del precio de impuestos de materias primas importadas	0,1	2	0,2
Amenazas			0
Poca cantidad de proveedores nacionales	0,15	2	0,3
Políticas gobernantes cambiantes en temas de inversión, propiedad, etc. que afectan la seguridad de la industria.	0,05	1	0,05
El ajustado nivel de ingresos de los ecuatorianos actualmente.	0,09	1	0,09
Total	1		2,79

Conclusiones:

- Se concluye que con las nuevas formas de tributo para los CKD de un celular dentro de los cuales se encuentra el chip GPS que se utilizaría para la pulsera han disminuido lo cual incide en el costo que tendría el producto. Dentro del ámbito legal se concluye que es fundamental obtener los permisos de importador/exportador que se requieren y seguir los procedimientos que exige el COMEX.
- Económicamente Ecuador se encuentra en un proceso de recesión fuerte lo cual limita el mercado con este tipo de productos, es importante tomar en cuenta la contracción que se tendrá en el siguiente año y afrontar esta amenaza ya que el producto se enfoca en seguridad y es un ámbito poco sensible al precio.
- Dentro del entorno social se concluye que Ecuador es un país con una amplia cantidad de personas adultas mayores quienes pueden desarrollar algún tipo de discapacidad mental, además se concluye que es un país en el cual la inseguridad es latente y desaparecen personas en especial niños y adolescentes constantemente, además se concluye que para fabricar una pulsera de este tipo los desechos deben ser tratados y contar con todos los permisos de funcionamiento ambiental.
- Actualmente Ecuador es un país que se encuentra promoviendo el desarrollo tecnológico por lo tanto en este ámbito se incentivaría el desarrollo del producto que se pretende ofrecer.
- Después del análisis de los factores que influyen en la entrada de nuevos competidores se llega a la conclusión de que las barreras de entrada son altas por su alta inversión y experiencia necesaria para este tipo de proyectos.
- Actualmente no existe una empresa que se encuentre dentro del mismo giro de negocio lo cual beneficia en cierta manera al proyecto ya que en conclusión no se tiene un competidor directo.
- Se concluye que este tipo de productos no tienen un sustituto perfecto, pero existen otros dispositivos que pueden ofrecer características similares.

- Dentro de los proveedores se concluye que dentro del país existen pocos proveedores de materiales para este tipo de dispositivo, por lo tanto, se espera importar para tener un mayor mercado de proveedores para escoger cual posee las mejores características.
- Para los compradores se concluye que dentro del país su capacidad para elegir es limitada, en el exterior el panorama cambia ya que existen varios países que ofrecen productos similares pero el impuesto de importación de productos elaborados de este tipo es considerablemente alto lo cual encarece al producto extranjero.
- El valor promedio ponderado de la Industria que se muestra en la Matriz EFE se encuentra bajo la media ponderada, a pesar de esto la suma de pesos nos indica que las oportunidades tienen mayor valor que las amenazas lo cual impulsa a permanecer en esta Industria e invertir en ella.

3 Análisis del cliente

3.1 Investigación cualitativa

Entrevistas a Expertos

Entrevista N° 1

Dra. Cecilia Mediavilla - Propietaria del colegio Giordano Bruno

La Doctora Cecilia Mediavilla dio la siguiente opinión acerca del producto:

“La seguridad educativa implica muchos factores es decir tanto la seguridad integral de los estudiantes como física dentro de todo esto tenemos varios programas y tenemos una alianza con la Policía Nacional con la que cuentan todos los colegios que es para la prevención de drogas entre otros factores, también se cuenta con recorridos puerta a puerta para que sobre todos los estudiantes más pequeños pueden llegar con seguridad su hogar y no tenga ningún problema en el camino, además de esto se cuenta con un conserje que no permite la entrada a ninguna persona externa que no porte consigo una identificación.

Al ser también madre de familia me preocupa dónde se encuentra mis hijos al momento de estar en la jornada escolar sobre todo en su retorno ya que muchas veces los recorridos tienden a dejar a los niños por alguna otra razón no pueden esperar de no pueden esperar mucho ya que a veces se presentan inconvenientes con los niños Yo qué sé ese Se quedaron a ver su lonchera o se les olvidó el saco en el en el curso Por ende se regresan y los recorridos salen y muchas veces los dejan entonces es importante que un padre tenga la certeza De dónde se encuentra a su hijo para tener tranquilidad y sobre todo cuidar de su hijo mismo

Me parecería interesante incluir este tipo de dispositivos en las unidades educativas sobre todo en la mía ya que como comenté anteriormente la unidad educativa cuenta con estudiantes de distintas edades es decir los niños de 4 a

5 años hasta jóvenes de 17 18 años esto quiere decir que al tener distintas edades obviamente un niño pequeño no tiene las mismas habilidades de saber cuidarse que los jóvenes pasados los 15 años y me parece interesante para la parte sobretodo de primaria ya que son niños pequeños sino no logran manejarse de una manera segura

Para la seguridad de un hijo creo que el costo nunca es un limitante ya que la tranquilidad de saber que un hijo está seguro en todo momento no se la compara con ninguna otra cosa por lo tanto creo que el costo no sería algo que pueda afectar directamente o incidir en el producto ya que brindaría bastantes beneficios para sus usuarios.

Personalmente incluiría este producto ya que la unidad educativa dentro de sus valores y sus exigencias se encuentra la de velar por la seguridad de los estudiantes tanto física como su integridad es decir velar por que nada malo les puede ocurrir entonces me parece interesante este este tipo de dispositivo de este tipo de servicio que se pretende ofrecer estaría bastante bien para poderlo incluir en la comunidad educativa y me parece que dentro del medio educativo es algo que beneficiaría bastante No sólo a los estudiantes y no a los padres y a los colegios ya que incrementarían su nivel de seguridad y de esta manera su prestigio como colegios.”

Entrevista N° 2

Dra. Rocío Quintana - Médico Cirujano – Neuróloga

La Doctora Rocío Quintana dio la siguiente opinión acerca del producto:

“Bueno para hablar acerca de este tema es importante conocer que es el Alzheimer, se conoce como una enfermedad degenerativa dentro de la cual las neuronas empiezan si se puede decir a morir de cierta manera, es la forma de demencia más común y la cual afecta a la memoria, el lenguaje y otras funciones cognitivas, por esta razón un paciente con este diagnóstico tiende a no recordar cosas pequeñas y esto crece gradualmente hasta olvidar a sus propios familiares acompañado de la desorientación en tiempo y espacio

Si bien es cierto el Alzheimer es una enfermedad que no tiene cura y es progresiva, a estos pacientes se los medica con la finalidad de retrasar los efectos de esta enfermedad para que puedan gozar de una vida normal dentro de lo posible.

Un paciente con estas características requiere una amplia cantidad de cuidados, cuando la enfermedad se encuentra en sus primeras fases los cuidados no son extremadamente grandes ya que olvidan pequeñas cosas, pero con el paso del tiempo se requiere de una persona calificada que debería ser una enfermera y sobre todo que tenga bastante paciencia ya que es una enfermedad bastante complicada.

Eso depende de muchos factores dentro de los cuales se encuentran si el paciente vive solo, si se encuentra en un centro de cuidados especiales o ancianatos o si tiene una persona a cargo, pero es bastante probable si vive solo o con una persona que no esté totalmente pendiente de él.

Sería de suma ayuda para las personas que se encuentren a cargo de ellos, ya que brindará seguridad y de todos los inconvenientes que se puede tener con este tipo de pacientes al conocer la ubicación se disminuye el nivel de ansiedad y estrés que puede llegar a sufrir el cuidador de estos pacientes.

Recomendaría este producto a mis pacientes, me parece una buena iniciativa para colaborar con las familias de estas personas y directamente con los pacientes, ya que de esta manera se tiene certeza de donde se encuentran y que no deambulen por las calles perdidos y corriendo varios peligros ya que al no contar con sus capacidades al 100% se exponen y son mucho más propensos a asaltos y abusos entre otros peligros.”

Focus Group

El focus group se conformó por 8 personas, las cuales llegaron permitieron llegar a las siguientes afirmaciones:

La mayoría de ellos utilizaría el producto para el beneficio y la seguridad de sus familiares tanto niños menores de 12 años, como adultos mayores que padezcan deterioro cognitivo.

La mayoría de los participantes que tienen familiares con deterioro cognitivo concordaron que sería de suma ayuda encontrar este tipo de productos en una clínica u hospitales en los cuales se hagan atender estos pacientes, para las personas que tienen hijos pequeños la mejor opción sería la escuela o en supermercados.

La mayoría llegaron al consenso de pagar un tope de 200 dólares es un precio accesible para poder adquirir este tipo de producto, debido a la tecnología que este requiere y el mínimo que pagarían es 150, dentro de ese rango de precios estaría lo más idóneo para ellos.

Dentro de las características que se le podría agregar al producto se dijo que este debería ser como y con diseños específicos para cada segmento, es decir diseños serios para las personas adultas mayores y con diseños infantiles para los niños, además de esto que sea cómoda y fácil de portar.

3.2 Investigación cuantitativa

El método de Investigación a utilizar en este plan de negocios es Concluyente, a su vez descriptiva, transversal y simple. El diseño de investigación es no probabilístico con un muestreo por conveniencia.

La investigación fue realizada de manera electrónica a 100 personas de los cuales la mitad (50) pertenecen al segmento de adultos mayores con discapacidades mentales, y la otra mitad (50) pertenece a los padres de familia que requieren pulseras para sus hijos menores de 12 años, estos residen en la ciudad de Quito, donde se planea ofrecer el producto en cuestión, la investigación arrojó los siguientes resultados. Se tomará en cuenta las preguntas más significativas.

En el primer segmento de encuestas a personas con familiares adultos mayores que padezcan discapacidad mental una de las preguntas fue como ha sido en los últimos años las salidas sin acompañamiento, obteniendo un 35.3% que contesto regular un 9.8% excelente, un 51% bueno y un 3.2% lo declaró malo, lo cual indica que las salidas sin acompañamiento no son excelentes del todo, lo cual ofrece un punto para brindar excelencia con el producto en cuestión.

Recuento de ¿En los últimos años como considera que ha sido la seguridad de su familiar respecto a las salidas sin acompañamiento?

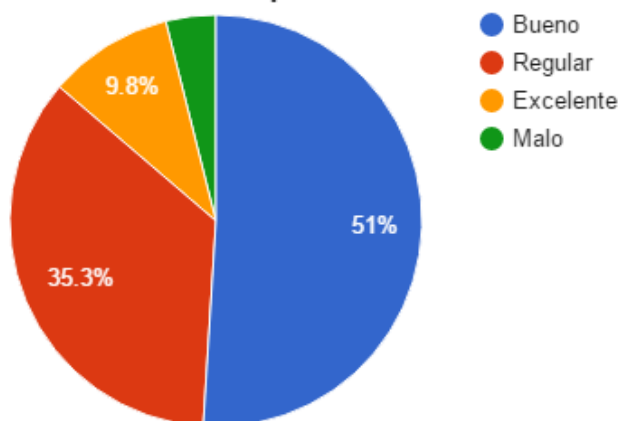


Figura No 1: Seguridad en previas salidas sin acompañamiento

Una de las preguntas significativas fue el material que preferirían para la pulsera, el cual arrojó un resultado de un 15.7% de metal y plástico y un 68.6% de goma.

**Recuento de Si pudiera elegir el material del dispositivo para comodidad de su familiar.
¿Cuál escogería?**

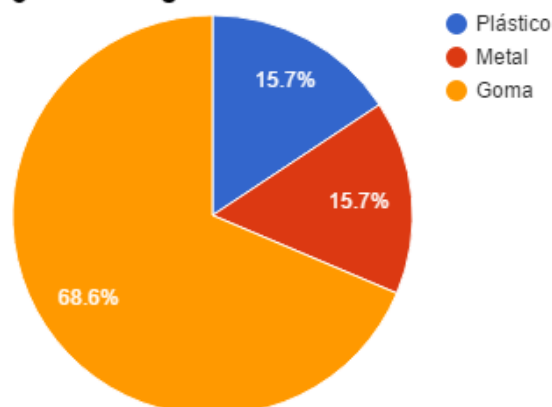


Figura No 2: Material para la elaboración del producto

Además se cuestionó con qué frecuencia utilizaría el producto la cual determinó que el 51% de los encuestados la usaría en salidas sin acompañamiento y el 49% la usaría siempre para la seguridad de su familiar.

Recuento de ¿Con qué frecuencia utilizaría este producto?

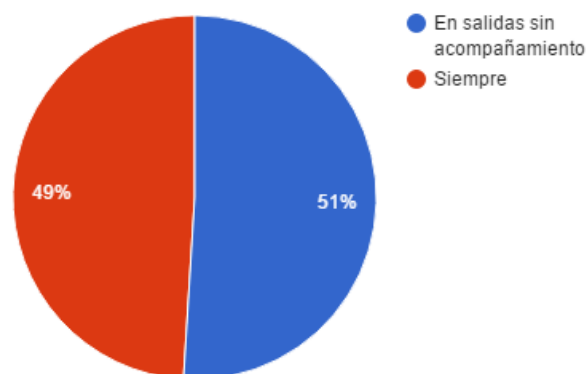


Figura No 3: Frecuencia de uso del producto

En el segundo segmento de encuestas a padres o madres de familia, una de las preguntas más relevantes fue si se ha presentado alguna vez un

inconveniente con la seguridad de sus hijos lo cual determino que el 51% no lo ha tenido y el 49% si lo ha tenido.

Recuento de ¿Alguna vez ha tenido un inconveniente con la seguridad de sus hijos?

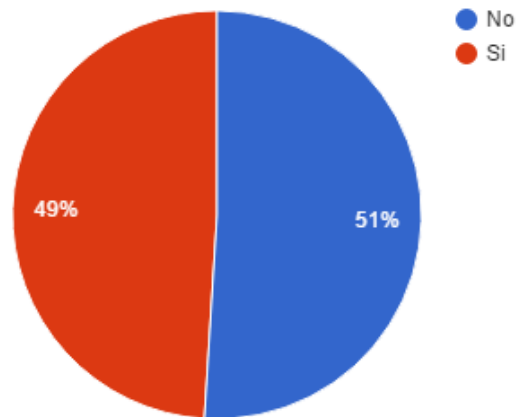


Figura No 4: Seguridad con respecto a hijos de posibles clientes

La mayoría de los encuestados tiene de 2 a 3 hijos con un 68.6% y el 31.4% tiene un solo hijo

Recuento de ¿Cuántos hijos tiene?

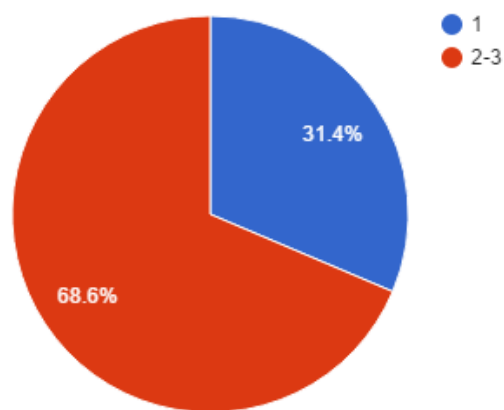


Figura No 5: Cantidad de hijos

En este segmento dentro de la pregunta de qué material sería el ideal para la pulsera que utilicen sus hijos, con un 17.6% de goma y un 82.4% de plástico.

Recuento de ¿De qué material escogería la pulsera para comodidad de su niño?

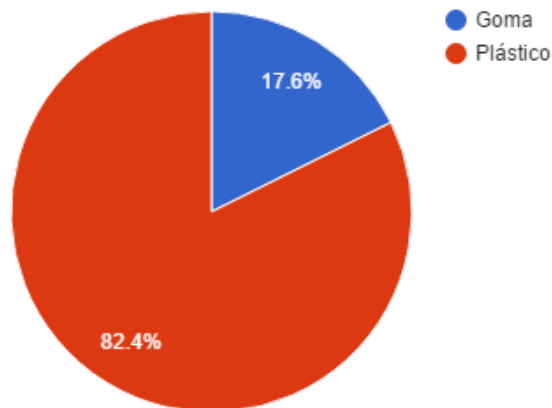


Figura No 6: Material para la elaboración del producto

Se hicieron preguntas iguales para los dos segmentos, dentro de las cuales se encuentra si es que se conoce algún producto que sea similar o brinde las mismas características, a lo cual la respuesta del 100% de encuestados fue un no.

Como conclusión de la investigación cuantitativa y cualitativa, se obtiene que el cliente potencial estaría dispuesto a adquirir este tipo de producto debido a la necesidad insatisfecha de seguridad para familiares que no tengan al 100% sus capacidades y para niños, ya que son las personas más propensas a sufrir algún percance que atente contra su seguridad, además es importante recalcar que gracias a la investigación se realizada se confirma que no existe competencia directa para el producto lo cual beneficia al plan de negocio.

4. Oportunidad de Negocio

Ecuador es un país diverso en el cual se puede incursionar en diferentes tipos de negocios, la Industria tecnológica en general se encuentra poco desarrollada debido a que no existía un apoyo por parte del Gobierno, actualmente esto ha cambiado ya que al momento se han realizado convenios para promover esta Industria.

Es interesante ingresar a este tipo de industrias tomando en cuenta las restricciones de las importaciones que actualmente tiene el país, en esta Industria se carece de proveedores debido a que no se encuentra totalmente desarrollada dentro del país por esta razón se dificulta la obtención de partes para estos productos localmente, es decir la mayoría son importadas, para este año los impuestos para los CKD de celulares han bajado lo cual impulsa al crecimiento de la industria, es importante mencionar que la economía del país se encuentra en una dura recesión lo cual limita al consumidor y aumenta la restricción presupuestaria, pero el producto y servicio que se pretende ofrecer se desarrolla dentro de uno de los ámbitos menos sensibles al precio es decir se enfoca a la seguridad lo cual no se guía tanto por el precio sino más bien por la cantidad de beneficios que pueda ofrecer.

Según la Asamblea Nacional: “El neurólogo Eduardo Arízaga explicó que el Alzheimer y otras demencias afecta al 5% de las personas de 65 años, pero esta cifra se va duplicando cada 4 años hasta alcanzar el 30% a los 80 años y sobre los 90 años se afecta el 50% de las personas y que en el Ecuador de hoy, se calcula, que hay de 80 mil a 100 mil personas con esta enfermedad.” (2014)

Según el INEC la salud mental se define como: “Un estado de bienestar en el cual la persona vive consciente de sus propias capacidades, encara las dificultades diarias, es productivo en sus labores y no presenta trastornos mentales. Por otro lado, un trastorno mental se caracteriza por una afección en la actividad intelectual, el estado de ánimo o el comportamiento” (2009)

Se denomina deterioro cognitivo a un trastorno mental que afecta al cerebro directamente a la memoria, dentro de nuestro país pasado los 60 años es normal encontrar personas con este tipo de trastorno.

Dentro de la ciudad de Quito existen un 8,1% de hombres y un 23,7% de mujeres mayores de 60 años que padecen deterioro cognitivo, dentro de una encuesta realizada por el INEC en el departamento de salud, bienestar y envejecimiento se realizó la siguiente pregunta:

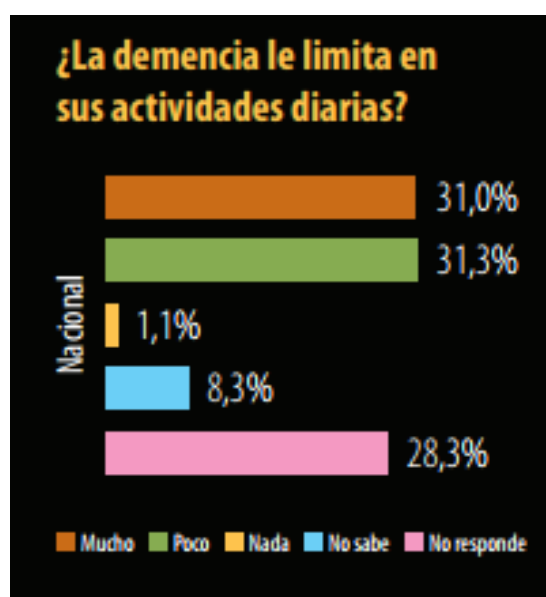


Figura No 7: Limitación de actividades diarias debido a la demencia

Tomado de: INEC

Lo cual nos indica que este tipo de enfermedades dificulta el desarrollo normal de las personas y que no pueden manejarse por sí mismas en sus actividades diarias.

En el caso de los padres de familia a los cuales se pretende ofrecer este producto es importante conocer que la seguridad para es algo de suma importancia, por esta razón ellos quisieran estar informados en todo momento acerca de la ubicación de sus hijos, es aquí donde entra este tipo de producto y

servicio que ofrece ya que brinda seguridad que es lo que ellos buscan, se toma en cuenta que en el país desaparecen anualmente un promedio de 3100 personas, lo cual inquieta a la población y pone en alerta a los padres y a los directores de unidades educativas quienes son los que albergan a los estudiantes la mitad del día.

Según el INEC existe 486.178 niños de 5 a 14 años dentro de la población de Pichincha de los cuales el 96.8% se encuentran estudiando.

Es importante mencionar que dentro de la Industria existen 12 empresas que actualmente funcionan dentro del país, pero ninguna se dedica específicamente a la fabricación y comercialización de buscapersonas o localizadores, este factor dentro de la investigación cuantitativa realizada se confirmó este elemento ya que en un 100% se determinó que las personas no conocen actualmente acerca de un producto con estas características.

Al ser un producto tecnológico se aprovecha las oportunidades que el Gobierno ofrece actualmente para mejorar este ámbito dentro del país por medio de alianzas con otros países y con exenciones de ciertos impuestos para productos innovadores y tecnológicos.

La entrada para esta Industria es limitada por el tipo de productos que ofrece, los cuales requieren una amplia especialización, por lo tanto, es bueno entrar ya que no será fácil de copiar en un principio mientras el producto gana mercado y se posiciona en la mente de los consumidores.

En esta Industria se carece de proveedores debido a que no se encuentra totalmente desarrollada dentro del país por esta razón se dificulta la obtención de partes para estos productos localmente, es decir la mayoría son importadas.

A partir de la investigación cuantitativa y cualitativa se determinó que las personas con familiares que padecen enfermedades de deterioro cognitivo están dispuestas a usar este tipo de productos ya que beneficia en la seguridad y tranquilidad de los mismos, además reduce el estrés de las personas que se encuentren a cargo.

Así mismo los padres de familia están dispuestos a que sus hijos utilicen esta pulsera ya que brinda tranquilidad y seguridad mientras sus hijos se encuentran fuera de casa, para los padres la seguridad de un hijo es esencial y muy importante, les gustaría estar informados al 100% acerca de la ubicación de su hijo.

Es importante dar a conocer que una persona que padece deterioro cognitivo limita sus alcances en el diario vivir para poder valerse por sí mismo, por esta razón necesitan en la mayoría de los casos y dependiendo del grado de avance que las enfermedades tengan, una persona que se encuentre a cargo de ellos, la cual necesitará estar pendiente en todo momento y ayudarlos con sus actividades diarias.

La seguridad de un ser querido siempre será algo que las personas deseen, aun mas cuando este ser es un hijo o alguien que no pueda gozar de sus facultades completas, entrar en este tipo de negocio es interesante, ya que como se mencionó anteriormente y con los estudios realizados, la mayoría de las personas trata de saber en todo momento donde se encuentra un familiar y si este se encuentra seguro, actualmente no existe un dispositivo a nivel local que pueda ofrecer estos beneficios, por esto sería interesante ser la primera empresa dentro del Ecuador que brinde un producto, es decir una pulsera que a su vez ofrezca un servicio el cual es la localización de personas.

El brindar seguridad en un país que tiene índices de delincuencia y desapariciones considerablemente alto es una oportunidad para cubrir esta necesidad de las personas es decir, prevenir antes que lamentar, si bien es cierto un dispositivo no evitará que suceda algún accidente, pero con este dispositivo se pretende ofrecer tranquilidad ya que se conoce en cualquier momento la ubicación de una persona y de acuerdo a sus actividades diarias conocidas, se puede saber si existe alguna anomalía o algún peligro dependiendo de donde se encuentre o si no está en lugares frecuentados con anterioridad.

5. Plan de Marketing

5.1 Estrategia general de marketing

La estrategia general de marketing que este proyecto llevará a cabo es la **estrategia del especialista** que consiste en concentrarse en las necesidades de un segmento particular es decir un grupo de compradores o mercado geográfico el primer segmento (personas con familiares adultos mayores que padezcan deterioro cognitivo, pertenecientes a un nivel socioeconómico medio-alto de ingresos iguales o superiores a \$600, de 25 a 40 años de edad, que habitan a en Ecuador) y el segundo (Padres de familia que tengan de 1 o más hijos menores de 14 años, pertenecientes a un nivel socioeconómico medio-alto de ingresos iguales o superiores a \$600 residentes en la ciudad de Quito) . Se toma esta estrategia de marketing con el fin de tomar un objetivo restringido y abastecerse de manera más eficaz que los competidores, además se toma en cuenta que dentro de este mercado no se tiene competencia local directa.

Este tipo de estrategia también implica la diferenciación y el liderazgo en costos, pero sólo frente a un objetivo en particular.

5.1.1 Mercado objetivo

El mercado objetivo consta del primer segmento (personas con familiares adultos mayores que padezcan deterioro cognitivo, pertenecientes a un nivel socioeconómico medio-alto de ingresos iguales o superiores a \$600, de 25 a 40 años de edad, que habitan a en Ecuador) y el segundo (Padres de familia que tengan de 1 o más hijos menores de 14 años, pertenecientes a un nivel socioeconómico medio-alto de ingresos iguales o superiores a \$600 residentes en la ciudad de Quito).

Según el CONADIS existen 93.276 personas con discapacidades mayores de 65 años a nivel nacional.

PERSONAS CON DISCAPACIDAD REGISTRADAS

Por Edad

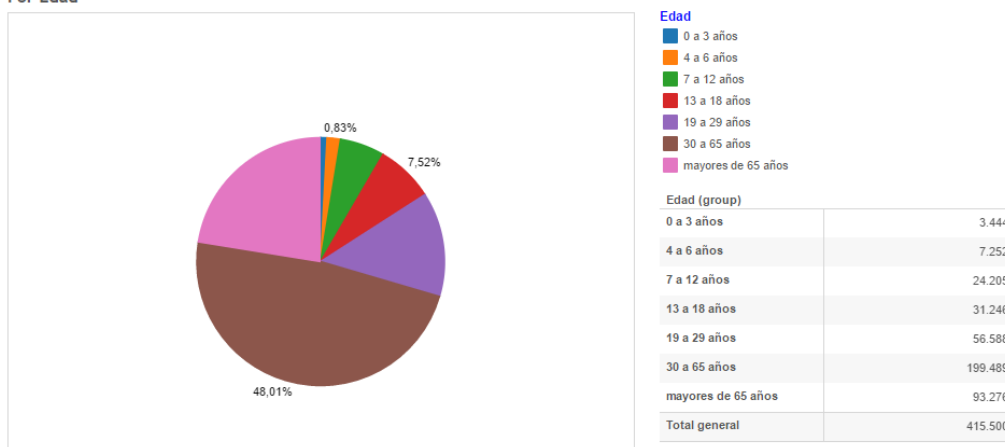


Figura No 8: Personas con discapacidad registradas

Tomado de: CONADIS

Según el INEC la población de niños de 5 a 14 años dentro de la provincia de Pichincha es de 486.178 hasta el año 2010, dentro de este rango el 96.8% se encuentra en un sistema educativo vigente lo cual indica una cifra de 470.620 niños.

Tabla No 2: Número de personas por rango de edad

Rango de edad	2001	%	2010	%
De 95 y más años	3.829	0,2%	1.619	0,1%
De 90 a 94 años	6.294	0,3%	4.639	0,2%
De 85 a 89 años	11.092	0,5%	10.760	0,4%
De 80 a 84 años	17.445	0,7%	20.187	0,8%
De 75 a 79 años	25.513	1,1%	27.990	1,1%
De 70 a 74 años	35.569	1,5%	40.040	1,6%
De 65 a 69 años	43.818	1,8%	57.014	2,2%
De 60 a 64 años	54.407	2,3%	72.702	2,8%
De 55 a 59 años	66.296	2,8%	94.397	3,7%
De 50 a 54 años	92.256	3,9%	114.630	4,4%
De 45 a 49 años	247.627	10,4%	142.926	5,5%
De 40 a 44 años	110.756	4,6%	154.206	6,0%
De 35 a 39 años	141.919	5,9%	180.504	7,0%
De 30 a 34 años	163.413	6,8%	208.179	8,1%
De 25 a 29 años	182.114	7,6%	238.668	9,3%
De 20 a 24 años	204.363	8,6%	246.050	9,6%
De 15 a 19 años	249.075	10,4%	238.705	9,3%
De 10 a 14 años	246.651	10,3%	241.334	9,4%
De 5 a 9 años	243.651	10,2%	244.844	9,5%
De 0 a 4 años	242.729	10,2%	236.893	9,2%
Total	2.388.817	100,0%	2.576.287	100,0%

Tomado de: INEC

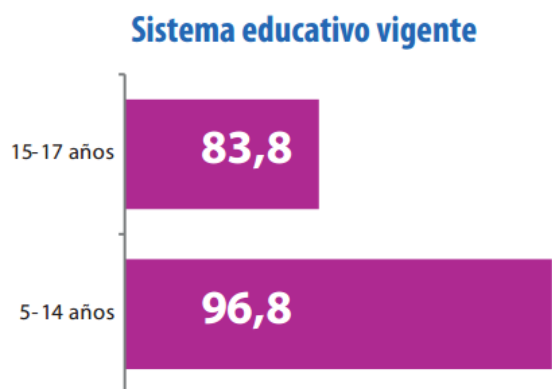


Figura No 9: Porcentaje de niños con un sistema educativo vigente

Tomado de: INEC

5.1.2 Propuesta de valor

La propuesta de valor se diferencia por el producto ya que las pulseras serán diseñadas para el confort del usuario y la seguridad del mismo, tomando en cuenta que los familiares de personas con edad avanzada no pueden estar pendientes al 100% debido al ajetreo de vida que tienen, esta pulsera ofrece la tranquilidad de tener monitoreado a un familiar sin tener la preocupación de que este pueda perderse o desorientarse de alguna manera y no tenga ayuda cerca.

La estrategia de posicionamiento será en base a los beneficios, esto quiere decir que se tratará de concientizar a los familiares de un adulto mayor del mercado meta, al cual el plan de negocios está dirigido, a cerca de los beneficios que traen consigo el hecho de poder tener a la disposición una pulsera inteligente capaz de poder detectar exactamente el lugar donde se encuentra el usuario tomando en cuenta que al pasar los años la memoria empieza a deteriorarse y es irreversible por lo tanto se busca la manera de controlar y beneficiar a la tranquilidad de los familiares de adultos mayores con este problema.

Frente a estas características, se aplicará una estrategia de más por menos. Ésta, implica llegar a las manos de los clientes un producto, en este caso la pulsera, con mayor exclusividad a un precio accesible en comparación a las pulseras que se pueden adquirir del exterior incluido los impuestos que se deben pagar al importarlas.

Tabla No 3: Aplicación del Modelo CANVAS

<p><u>Socios clave</u></p> <p>Dentro de los socios clave podemos encontrar a proveedores de materia prima con quienes se negociaría acuerdos para entregas inmediatas y créditos en la forma de pago.</p>	<p><u>Actividades clave</u></p> <p>La actividad clave de este negocio es la venta de pulseras con chip GPS integrado.</p> <p><u>Recursos clave</u></p> <p>Dentro de los recursos clave se encuentran los componentes es decir el chip GPS y el material para la fabricación de la pulsera.</p>	<p><u>Propuesta de valor</u></p> <p>El producto ofrece seguridad, confort y tranquilidad por medio de tecnología de punta con insumos de última generación, para quienes se encuentran a cargo de los clientes finales, se espera colaborar con el control de localización para personas adultas mayores con deterioro cognitivo y niños de 5 a 14 años.</p>	<p><u>Relación con clientes</u></p> <p>Se planea establecer relaciones con ancianos y unidades educativas de prestigio para que sugieran el producto o lo incluyan en su negocio.</p> <p><u>Canales</u></p> <p>Un producto que se dirige a segmentos distintos necesita usar varios canales como venta online o distribución a minoristas.</p>	<p><u>Segmentos de clientes</u></p> <p>Se cuenta con dos segmentos de clientes: personas con familiares adultos mayores que padezcan deterioro cognitivo, y padres de familia con hijos de 5 a 14 años, pertenecientes a un nivel socioeconómico medio-alto de ingresos iguales o superiores a \$600, que habitan en Ecuador</p>
<p><u>Estructura de Costos</u></p> <p>Dentro de la estructura de costos se considera los más importantes a los de la importación del chip GPS y el ensamble local de las pulseras, es decir los costos de manufactura.</p>		<p><u>Fuente de Ingresos</u></p> <p>La fuente principal de ingresos es la venta de la pulsera con chip GPS integrado, a su vez se puede llegar a convenios por paquetes con colegios o centros especializados de ayuda a personas con deterioro cognitivo.</p>		

En base a esto se deduce que la propuesta de valor de este producto se basa en sus beneficios es decir en su innovación y conocimiento que no existe otro producto con las mismas características dentro del mercado local.

Además para posicionar un producto es necesario tener una marca, a través de la investigación se llegó a la conclusión del siguiente logotipo:



Figura No 10: Logo del proyecto

Se escogió el nombre de Dáctilo ya que es un satélite descubierto por un astrónomo aficionado que acompaña a un asteroide llamado "IDA" a cualquier lugar que este va, lo que se pretende lograr con la pulsera estar conectados y acompañara a un familiar en todo momento.

La letra D está representada con la órbita y la forma de Dáctilo, así como la tipografía del nombre representa la sobriedad del producto, y la universalidad del mismo al ser creado con formas básicas como lo son círculos y cuadrados con puntas redondeadas.

En el caso de los colores el azul marino representa la seguridad al usar el brazalete mientras que el amarillo que representa la felicidad denota que no es nada incomodo usar el mismo.

Para la presentación de la empresa y sus artículos seria de la siguiente manera:



Figura No 11: Aplicaciones del logo del proyecto

5.4 Mezcla de Marketing

Producto:

Dentro de la investigación de mercados arrojó como resultado que el material óptimo y más cómodo para los usuarios sería de goma, que sería acompañado de un tornillo especializado de difícil extracción, brindando confort, seguridad para los usuarios, y tranquilidad para los familiares.

El producto está conformado por un chip GPS el cual incluye una ranura para insertar un chip GSM, el cual permitirá la conexión a internet para registrar el lugar donde se encuentra el usuario, esto se hará posible por medio de una aplicación integrada que proporciona la información necesaria y que puede ser proyectada en cualquier tipo de aparato electrónico como puede ser Smartphones, tabletas, o en un ordenador portátil.

La pulsera envía un aviso en caso de extracción de la misma, dada la condición de los usuarios es importante mantener a sus familiares informados acerca de cada movimiento que este pueda tener. Según las entrevistas previas las personas que padecen deterioro cognitivo tienden a olvidar las cosas e incluso a desorientarse o tornarse agresivos dependiendo el grado de avance que este tenga, razón por la cual es importante mantener un control constante de los mismos.

La pulsera consta de una batería que dura alrededor de 7 días la cual no puede ser extraída por seguridad del usuario, tendrá un cable de carga similar al de los teléfonos celulares el cual proporcionará energía a la pulsera.

Además, una de las cualidades de la pulsera es que será resistente al agua, gracias a los resultados de las investigaciones previas este es un factor que tiene alta aceptación en el mercado, es decir que no habrá ningún problema si se encuentran en la playa o piscina ya que es totalmente resistente y por su material de goma la hace resistente a golpes, polvo entre otros.

Para el primero segmento de adultos mayores la pulsera tendrá un color sólido y los tonos serán: café, negro y plomo tomando en cuenta que el segmento son personas adultas mayores que no buscan estar en tendencia sino más bien estar cómodos y llamar la atención lo menos posible

Para el segundo segmento que son niños y niñas la pulsera tendrá diseños infantiles dentro de los cuales se ha considerado: Mickey Mouse, Frozen, Plantas vs Zombies, Ben 10 y dependiendo de las tendencias se renovará cada año estos diseños.

La pulsera se entregará dentro de una caja cuadrada de cartón resistente con el logo de la empresa en la parte delantera, en la parte posterior de la caja se encontrará la etiqueta que constará con la información de la misma es decir que contiene ranura GSM, el amperaje de la batería y el logo de la empresa, además tendrá las protecciones internas necesarias para que no sufra ningún daño durante su transportación, dentro de la caja se incluirá el manual de instrucciones la pulsera y su cable de carga, además de una garantía de un año por defectos de fábrica y un número telefónico para preguntas quejas o sugerencias.

Precio:

La estrategia de precio para ingresar al mercado con este producto es la penetración de mercado, la cual consiste en ingresar con precios bajos para ganar mercado, esta pulsera ofrecerá sus beneficios a precios accesibles a nivel local comparados con empresas internacionales.

Para la política de precios de este subsector la Universidad Católica del Ecuador en un estudio que se presenta en el siguiente cuadro, destacó que se fijan los precios principalmente basándose en los costos de producción, seguidamente los costos del mercado y finalmente por políticas o normativas.

Tabla No 4: Políticas de fijación de precios

**POLÍTICAS DE FIJACIÓN DE PRECIOS DEL SUBSECTOR CIU C26:
FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE INFORMÁTICA, DE
ELECTRÓNICA Y DE ÓPTICA**

Políticas	No. Respuestas	Porcentaje
Basados en costos de Producción	4	36.36%
Costos del mercado	3	27.27%
De acuerdo a políticas y normativas	2	18.18%
Ninguna	2	18.18%
TOTAL	11	100.00%

Tomado de: Resultado de encuestas aplicadas a PYMES, PUCE

Dentro de la investigación previa se determinó que la mayoría de personas estarían dispuestas a pagar entre 150 y 175 dólares por la pulsera.

Las pulseras al no tener competencia directa dentro del mercado ecuatoriano no pueden ser comparadas con otros productos, pero es importante mencionar que en otros países existen productos similares lo cual se tomaría como referencia para asignar el precio de nuestro producto, dentro de estos se encuentra Geoband empresa española que ofrece pulseras con GPS integrado, su precio se encuentra alrededor de 170 dólares la cual al ser adquirida e importada tendría que cancelar los impuestos correspondientes, elevando el precio final de la misma alrededor de 230 dólares.

Otra compañía que ofrece un servicio similar es Wayo la cual ofrece un dispositivo GPS, pero no en forma de pulsera o accesorio, sino simplemente el dispositivo, el cual se encuentra alrededor de 170 dólares que incluyendo los impuestos asciende alrededor de 230 dólares.

Finalmente, el precio del producto será competitivo ya que al importar el chip en grandes cantidades y con proveedores seleccionados se economiza la elaboración de la parte tecnológica del producto, se toma en cuenta que

nuestro país aún no se encuentra totalmente desarrollado para poder obtener los chips necesarios a un bajo costo. La materia prima necesaria para la elaboración de la pulsera de goma es sumamente accesible y existen varios proveedores dentro de la ciudad con los cuales se puede negociar y llegar a un acuerdo, tomando en cuenta todos estos factores se llega a la conclusión de que el precio de venta al público de la pulsera oscilaría entre 150 y 175 dólares.

Para un futuro el ajuste del precio sería de acuerdo con la inflación que se presente en el país.

Plaza:

La estrategia de distribución para este producto es multicanal, tomando en cuenta los resultados de la investigación previa se ha decidido ingresar en diferentes tipos de plaza para la venta del producto.

Para el primer segmento se planea distribuir a minoristas, es decir, ofrecer las pulseras en farmacias reconocidas como fybeca, medicity y también buscar alianzas estratégicas con hospitales o consultorios médicos que puedan ofrecer el producto a personas que así lo requieran tomando en cuenta que los familiares del cliente final se sentirían más cómodos si encuentran el producto en lugares cercanos de donde su familiar se hace atender.

Para el segundo segmento los clientes esperan encontrar este producto dentro del lugar de estudios de sus hijos ya que el ritmo de vida que llevan es acelerado y no les permite ir en busca del dispositivo, además de esto si el producto lo encuentran de esta manera brinda seguridad para el cliente de que obtiene un producto original y certificado.

Para los dos segmentos se llegó a un conceso de ofrecer el producto de manera online, esto vendría dentro de la página web publicitaria de la compañía contando con una pestaña que ofrezca obtener el producto dentro de

2 días laborables si es en la ciudad de Quito y dentro de 4 días laborables si es en otra ciudad del país, incluyendo el recargo por flete hacia otras provincias.

Promoción:

Al ser un producto nuevo en el mercado se implementará una estrategia de pull, ya que se dirige a un mercado específico se espera informar acerca del producto.

Publicidad en línea

Se diseñará una página web del negocio en la que cuente con información sobre el producto y sus beneficios, el precio, punto de venta. Además, se publicarán anuncios en los sitios de redes sociales como Facebook o MySpace que tienen programas de publicidad con anuncios adaptados a un grupo demográfico particular. Estos anuncios aparecen sólo al lado de perfiles que cumplen con las especificaciones del mercado objetivo del producto. También se utilizará el servicio de Google AdWords para publicar el negocio en línea.

Las personas que sean parte de nuestros clientes a partir de la publicidad en línea, tendrán un descuento del 0,05% al comprar el producto. Por ejemplo: en Facebook si una persona da clic en “Me gusta” al perfil del negocio o comparten una de las publicaciones, tendrá un descuento del 0,05% al comprar el producto. De igual manera, con el tiempo se ofrecerán ofertas especiales solo a través de la publicidad en línea, con el fin de generar mayor captación de clientes.

Es importante destacar que el producto a ofrecer no es de consumo masivo, es de especialidad. Por lo tanto, llegarán a un segmento exclusivo de clientes y es por eso que se ha pensado en los siguientes tipos de promoción:

- ✓ Revistas de especialidades en salud.
- ✓ Flyers

- ✓ Medios tradicionales como televisión mediante comerciales
- ✓ Redes Sociales
- ✓ BTL: Una forma de comunicación no masiva dirigida a segmentos específicos con una forma creativa, novedosa e ingeniosa. Esta opción sería llevada a cabo en consultorios o colegios de prestigio
- ✓ Otra opción interesante sería por la recomendación propia de neurólogos o médicos afines.

6. Propuesta de filosofía y estructura organizacional

6.1 Misión, visión y objetivos de la organización

Misión

Ofrecer seguridad confort y tranquilidad para los usuarios y sus familiares, por medio de una pulsera de alta tecnología con chip GPS integrado que ayude a la localización de adultos mayores con deterioro cognitivo y niños dentro de la ciudad de Quito, contando con personal especializado y calificado que proporcione un servicio de alta calidad al igual que el producto que se brinda, velando siempre por el bienestar de sus clientes y personal interno, además esperando contribuir a la sociedad con un artículo que proporcione seguridad y facilidad para entidades que trabajan con el tipo de inconvenientes que se espera evitar.

Visión

Ser la empresa líder dentro de 5 años en el ámbito de localización de personas, ofreciendo tecnología de punta para el cuidado de los seres queridos contando con una asesoría de personal calificado.

Objetivos de la organización

Objetivos de mediano plazo

- Establecer alianzas con al menos 5 centros de cuidados especiales para ancianos dentro de los primeros 2 años.
- Establecer alianzas con al menos 5 unidades educativas dentro de los primeros 2 años.
- Alcanzar un mínimo de ventas de 1000 unidades durante el primer año
- Optimizar el tiempo de manufactura de las pulseras en un 20% dentro de los 3 años
- Adquirir una máquina extra para el incremento de producción dentro de 3 años

Objetivos de largo plazo

- Establecer un local de venta al público dentro de los 5 años
- Aplicar economías de escala para optimizar la producción dentro de 8 años
- Adquirir una máquina extra para el incremento de producción dentro de 8 años
- Establecer alianzas con al menos 20 centros de cuidados especiales para ancianos dentro de 8 años.
- Establecer alianzas con al menos 20 unidades educativas dentro de 8 años.

6.2 Plan de Operaciones



Figura No 12: Flujograma de la actividad principal

Para la elaboración de las pulseras se necesita en primera instancia la importación de los chips, los cuales se los traerá de China bajo un precio de \$73,30 dólares el lote de 2 chips, además de esto es necesario comprar maquinaria para la fabricación de las pulseras, la cual se adquirirá en China a un precio de \$10.000 y será enviada en un buque hasta el puerto de Guayaquil donde se la retirará. El incoterm que utiliza la compañía que vende este tipo de maquinaria es FOB.



Figura No 13: Máquina específica para pulseras de goma

Tomado de: Alibaba.com

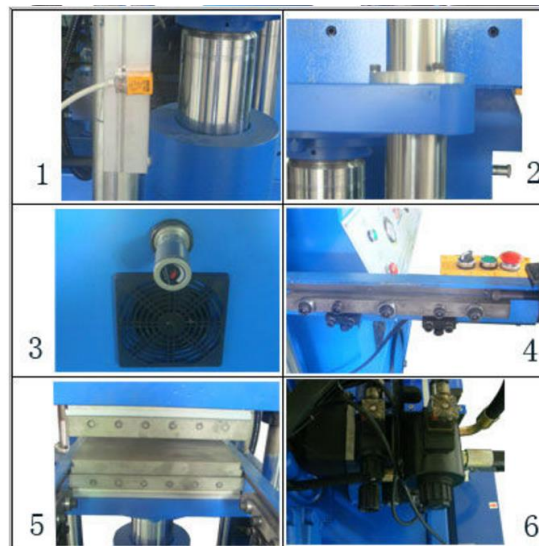


Figura No 14: Máquina específica para pulseras de goma

Tomado de: Alibaba.com

Las pulseras serán realizadas con silicón o goma, para empezar el proceso de producción es necesario tener un paquete compacto de silicón ya que este se lo pondrá en la máquina para que se caliente y se vuelva líquido y poder darle la forma de la pulsera.



Figura No 15: Materia prima (Goma para pulseras)

Tomado de: Alibaba.com

Para el proceso de decoración se procederá a pegar diseños para niños y dejar colores sólidos para las pulseras de adultos mayores

Después de esto se procede a empacar la pulsera con su manual y demás accesorios incluidos dentro de un empaque llamativo, para después ser distribuida a los diferentes puntos mencionados anteriormente.

6.3 Estructura Organizacional

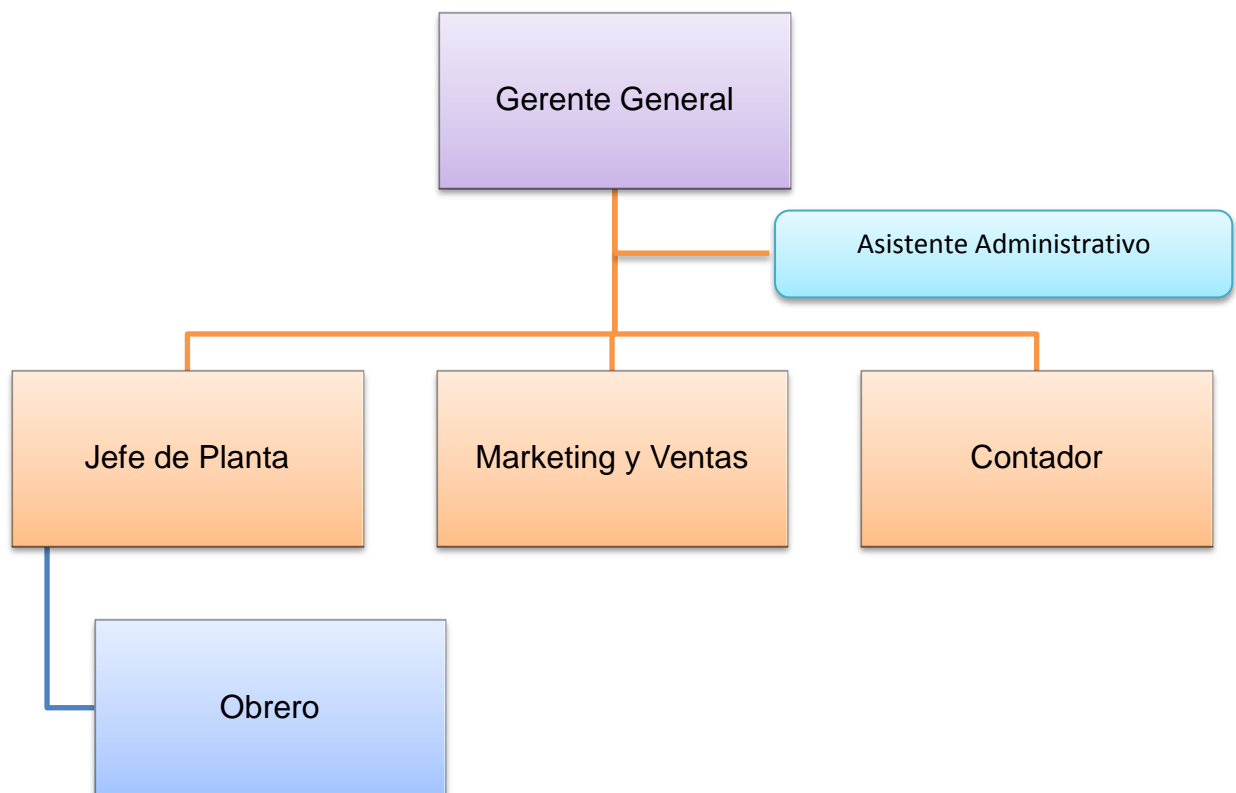


Figura No 16: Organigrama del proyecto

Para iniciar la empresa se necesita contar con poco personal, pero a medida que esta siga creciendo se procederá a aumentar el mismo.

El Gerente General se encargará de controlar diseñar y tomar decisiones en base al cambiante clima económico y político que se encuentra nuestro país, dentro de esto procederá a establecer relaciones con proveedores a largo

plazo y a negociar con los gerentes o encargados de instituciones de cuidados especiales para ancianos y su vez con los directores o dueños de los colegios que el producto espera llegar, otra de sus funciones en un inicio será mantener todos los papeles legales en regla y contar con todos los requisitos necesarios para la importación de materia prima y maquinaria.

El Jefe de Planta será capacitado por los creadores de la máquina que se va a adquirir para que conozca acerca de cada proceso que tiene la misma, por lo tanto, se encargará de dirigir el área de fabricación explicando el trabajo al personal de maquinaria y analizando la mejor manera de reducir el uso recursos y sacar el mejor provecho de la producción y de economizar la materia prima.

El encargado de Marketing y Ventas se encargará de buscar canales de distribución para el producto. Además, se encargará de realizar las reuniones con los representantes de las farmacias en las cuales se necesita vender el producto. Adicional a esto se encargará de la parte publicitaria es decir la página web y redes sociales

El Contador se encargará de realizar un presupuesto anual y hará el seguimiento del mismo, ayudará en las gestiones de tributación, analizar los estados financieros y ayudar a tomar decisiones.

El asistente administrativo estará encargado de los roles de pago en un principio tomando en cuenta que la empresa es pequeña, por ende se encargara de los ingresos al IESS, contratos y soporte a las otras áreas cuando sea requerido.

Tabla No 5: Salarios del personal

Cargo	Salario
Gerente General	\$2000
Marketing y Ventas	\$1500
Jefe de Planta	\$1500
Contador	\$1500
Asistente Ventas	\$800
Obrero	\$500

7. Evaluación Financiera

Tabla No 6: Estado de resultados proyectados



ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO - ANUAL

	1	2	3	4	5
Ventas	93.079,53	216.243,86	591.908,28	1.109.643,56	1.387.612,73
(-) Costo de los productos vendidos	139.372,88	175.925,25	349.599,27	490.439,56	568.195,51
(=) UTILIDAD BRUTA	(46.293,34)	40.318,61	242.309,00	619.204,00	819.417,22
(-) Gastos sueldos	70.418,40	77.941,48	107.128,90	112.876,68	116.969,34
(-) Gastos generales	26.607,95	39.040,95	77.246,58	129.682,75	158.166,63
(-) Gastos de depreciación	9.866,67	9.866,67	9.866,67	9.644,44	9.866,67
(-) Gastos de amortización	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
(=) UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS	(153.426,36)	(86.770,48)	47.826,86	366.760,12	534.174,58
(-) Gastos de intereses	6.073,99	4.992,12	3.779,05	2.418,90	893,81
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIONES	(159.500,36)	(91.762,60)	44.047,81	364.341,23	533.280,78
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-	-	6.607,17	54.651,18	79.992,12
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	(159.500,36)	(91.762,60)	37.440,64	309.690,05	453.288,66
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA	-	-	8.236,94	68.131,81	99.723,51
(=) UTILIDAD NETA	(159.500,36)	(91.762,60)	29.203,70	241.558,24	353.565,16
MARGEN BRUTO	-49,74%	18,64%	40,94%	55,80%	59,05%
MARGEN OPERACIONAL	-164,83%	-40,13%	8,08%	33,05%	38,50%
MARGEN NETO	-171,36%	-42,43%	4,93%	21,77%	25,48%

En el estado de resultados proyectados se puede evidenciar que las ganancias empiezan a partir del año 3, en el cual los gastos se estandarizan y se distribuyen de mejor manera, ya que para este año el proyecto habrá ganado una mayor cantidad de mercado y nuevas alianzas con grupos de interés, lo cual incluye proveedores y clientes.

La proyección de ventas se basa en una media del crecimiento anual de los segmentos que fueron presentados para la investigación.

Tabla No 7: Estado de situación financiera proyectado



ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADO

	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS	142.410,40	(25.194,98)	(125.910,31)	(99.924,47)	141.973,18	474.111,71
Corrientes	30.710,40	(126.788,31)	(217.396,98)	(197.404,47)	51.577,62	393.822,82
Efectivo	28.934,40	(137.779,18)	(243.996,14)	(259.348,56)	(40.458,05)	333.367,59
Cuentas por Cobrar	-	5.161,98	14.275,74	35.037,79	54.551,53	59.626,97
Inventarios Prod. Terminados	-	2.721,77	3.826,57	7.391,09	9.088,23	-
Inventarios Materia Prima	1.726,05	2.942,40	8.050,25	18.471,73	26.849,79	-
Inventarios Sum. Fabricación	49,95	164,73	446,59	1.043,48	1.546,12	828,25
No Corrientes	111.700,00	101.593,33	91.486,67	97.480,00	90.395,56	80.288,89
Propiedad, Planta y Equipo	110.500,00	110.500,00	110.500,00	126.600,00	129.400,00	129.400,00
Depreciación acumulada	-	9.866,67	19.733,33	29.600,00	39.244,44	49.111,11
Intangibles	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Amortización acumulada	-	240,00	480,00	720,00	960,00	1.200,00
PASIVOS	57.177,28	49.072,26	40.119,52	36.901,67	34.441,08	13.014,46
Corrientes	355,20	1.172,18	2.223,31	10.222,40	20.338,90	13.014,46
Cuentas por pagar proveedores	355,20	605,51	1.656,64	3.801,26	5.525,36	-
Sueldos por pagar	-	566,67	566,67	793,33	793,33	793,33
Impuestos por pagar	-	-	-	5.627,81	14.020,21	12.221,12
No Corrientes	56.822,08	47.900,08	37.896,21	26.679,28	14.102,18	-
Deuda a largo plazo	56.822,08	47.900,08	37.896,21	26.679,28	14.102,18	-
PATRIMONIO	85.233,12	(74.267,24)	(166.029,84)	(136.826,14)	107.532,10	461.097,25
Capital	85.233,12	85.233,12	85.233,12	85.233,12	88.033,12	88.033,12
Utilidades retenidas	-	(159.500,36)	(251.262,96)	(222.059,26)	19.498,98	373.064,13
<i>Comprobación</i>	-	-	-	-	-	-
Valoración Empresa	142.410,40	-25.194,98	-125.910,31	-99.924,47	141.973,18	474.111,71

Dentro del estado de situación proyectado se incluye el incremento de patrimonio a partir del año 3, ya que la producción incrementaría y sería necesario adquirir dos máquinas más, gracias a esto la producción tiene a ser en escala y los costos se reducen obteniendo así un mejor margen de ganancia sobre cada unidad producida y vendida.

Tabla No 8: Inversión inicial y estructura de capital



Inversiones PPE	110.500,00
Inversiones Intangibles	1.200,00
Inventarios	355,20
Gastos efectivos	30.000,00
Varios	
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	142.055,20

ESTRUCTURA DE CAPITAL	Propio	60,00%	85.233,12
	Deuda L/P	40,00%	56.822,08

Dentro de lo que conforma la inversión inicial se toma en cuenta básicamente las máquinas necesarias para el proyecto la cual consiste en una máquina de moldeado y una de empaquetado, adicionando una pequeña de enfriamiento, además de esto se incluyen los equipos de computación para el personal de inicio, una copiadora scanner que le será útil a la empresa, además de las licencias de software que se necesitara para llevar un buen control del proyecto. En el capital de trabajo se encuentran los sueldos de los empleados hasta que la empresa genere.

Para la estructura de capital se espera realizarlo 60% propio ya que la emprendedora del proyecto cuenta con la posibilidad de aportarlo y el 40% de deuda contando con la primicia que los bancos ofrecen hasta \$100.000 para un

negocio de emprendimiento dependiendo de que se trata y las proyecciones que tiene el mismo.

Tabla No 9: Flujos de Caja

Flujo de Caja del Proyecto Anual					
0	1	2	3	4	5
\$ (142.055,20)	\$ (148.758,57)	\$ (87.095,96)	\$ 7.206,06	\$ 239.336,50	\$ 493.083,78
	\$ (148.758,57)	\$ (235.854,53)	\$ (228.648,47)	\$ 10.688,03	\$ 503.771,81

Flujo de Caja del Inversionista Anual					
0	1	2	3	4	5
\$ (85.233,12)	\$ (161.707,62)	\$ (100.409,61)	\$ (6.516,38)	\$ 225.155,67	\$ 478.389,00
	\$ (161.707,62)	\$ (262.117,23)	\$ (268.633,61)	\$ (43.477,94)	\$ 434.911,07

El flujo de caja del proyecto muestra un resultado positivo, con un periodo de recuperación a partir del año 4, en comparación al flujo del inversionista el cual ofrece retorno de inversión a partir del año 5.

Al ser un proyecto que incluye tecnología de punta en su materia prima, se necesita fuertes sumas de inversión para poder llevarlo a cabo.

Tabla No 10: Indicadores financieros

Criterios de Inversión con Modelo WACC Simple			
Criterios de Inversión Proyecto		Criterios de Inversión Inversionista	
VAN	\$32.788,39	VAN	\$73.259,48
IR	\$1,23	IR	\$1,86
TIR	19,16%	TIR	20,81%
Periodo Rec.		Periodo Rec.	

Criterios de Inversión con Modelo WACC Cambiante			
Criterios de Inversión Proyecto		Criterios de Inversión Inversionista	
VAN	\$32.788,39	VAN	\$78.709,87
IR	\$1,23	IR	\$1,92
TIR	19,16%	TIR	20,81%
Periodo Rec.		Periodo Rec.	

El VAN del proyecto es positivo, tanto para el proyecto como para el inversionista el cual ha sido calculado con el beta de la Industria, además de esto tiene una tasa interna de retorno del 19.6% para el proyecto y del 20.81% para el inversionistas, lo cual es considerablemente alto ya que el producto que se pretende ofrecer es nuevo y como se mencionó anteriormente el producto no tiene competencia directa y se espera que sea un éxito en el mercado.

Tabla No 10: Indicadores financieros de la Industria



AÑO	RAMA	DESCRIPCION	INDICADOR FINANCIERO		
			LIQUIDEZ CORRIENTE	PRUEBA ACIDA	ENDEUDAMIENTO ACTIVO
2014	C	C - INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	1,2951	0,745	0,6269
	C	DÁCTILO	-108,1649408	-110,6751407	-1,94770007
			ENDEUDAMIENTO PATRIMONIAL	ENDUEDAMIENTO ACTIVO FIJO	APALANCAMIENTO
2014	C	C - INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	1,6802	0,9998	2,6802
	C	DÁCTILO	-0,660752459	-0,731024699	0,339247541
			APALANCAMIENTO FINANCIERO	ROTACION DE CARTERA	ROTACION ACTIVO FIJO
2014	C	C - INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	2,2213	5,0313	3,0343
	C	DÁCTILO	0,352678001	18,03173879	-3,694368676
			ROTACION DE VENTAS	MARGEN BRUTO	RENTABILIDAD
2014	C	C - INDUSTRIAS MANUFACTURERAS.	1,049	0,2703	0,0606
	C	DÁCTILO	7,815867682	-0,497352556	0,0123

Al comparar los indicadores financieros de la industria con los del proyecto, los resultados son que los indicadores del proyecto se encuentran muy por debajo de la industria manufacturera, esto se debe a varios factores, ya que los índices calculados del proyecto se los ha hecho en base al primer año de funcionamiento en el cual la empresa no genera ganancias y por lo tanto los índices son considerablemente malos, además la Superintendencia de Compañías agrupa varias ramas dentro de la industria manufacturera, lo cual no permite tener una visión clara acerca de la industria manufacturera de tecnología, la cual por sus características tiene tendencia a crecer de una manera acelerada en el tiempo.

8. Conclusiones

Gracias al proyecto se concluye que dentro del país existen mayores oportunidades para desarrollar este tipo de negocio, poniendo énfasis en que no existe competencia directa actualmente.

Se concluye que por medio de la investigación cualitativa y cuantitativa el producto será de gran apoyo para los familiares de las personas quienes usen las pulseras, y también tendrá una buena aceptación dentro del mercado que se pretende ofrecerlo.

Se concluye que el plan de marketing que se planea implementar para el proyecto ha sido planteado en base a la información que se obtuvo de las investigaciones previas, además que se han escogido las estrategias que sean acordes a los segmentos a los cuales se quiere llegar.

Se concluye que la inversión inicial del proyecto es alta ya que se necesita maquinaria especial y específica traída del exterior para ofrecer las pulseras.

Se concluye que se necesita de 5 personas para iniciar el proyecto y que al pasar el tiempo y que el negocio crezca esta cifra aumentará.

Se concluye que al pasar el tiempo la producción será masiva y esto reducirá costos indirectos lo cual incide en el margen de ganancia para las unidades vendidas

Se concluye que es un proyecto en el cual será atractivo invertir gracias al ámbito en el cual se va a desarrollar

9. Referencias:

- Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Sudamérica. *El drama de los desaparecidos en Ecuador o ¿cuándo termina la incertidumbre?* (2014). Recuperado el 1 de Octubre de 2016 de: <http://www.andes.info.ec/es/noticias/drama-desaparecidos-ecuador-o-cuando-termina-incertidumbre.html>
- Cámara de Comercio de Quito. *Boletín de Comercio Exterior*. (2016). Recuperado el 28 de Noviembre de 2016 de: http://www.lacamaradequito.com/media/com_lazypdf/pdf/boletin362febrero2016_r.pdf
- Comercio Exterior. *Comex*. (2016). Recuperado el 1 de Octubre de 2016 de: <http://www.comercioexterior.gob.ec/comex/>
- CONADIS. *Información estadística de personas con discapacidad*. (2016). Recuperado el 3 de Octubre de 2016 de: <http://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadistica/index.html>
- Doing Business. *Ecuador*. (2016) Recuperado el 20 de Abril de 2016 de: <http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/ecuador/>
- El Comercio. *Ecuador, al límite del crédito ecológico*. (2016). Recuperado el 3 de Octubre de 2016 de: <http://www.elcomercio.com/tendencias/ecuador-limite-creditoeologico-impactoambiental-recursos.html>
- El País. *El terremoto ahonda la brecha de la economía ecuatoriana*. (2016). Recuperado el 26 de Abril de 2016 de: http://internacional.elpais.com/internacional/2016/04/19/actualidad/1461102076_913803.html
- El Telégrafo. *Mínimos Sectoriales 2016*. (2016). Recuperado el 1 de Diciembre de 2016 de: <http://www.eltelegrafo.com.ec/images/cms/DocumentosPDF/2016/Tablas-Salarios-minimos-sectoriales-2016-.pdf>

El Universo. *Alzhéimer: la enfermedad del olvido recibe poca atención en Ecuador.* (2015) Recuperado el 20 de Abril de 2016 de: <http://www.eluniverso.com/noticias/2015/07/26/nota/5037451/alzheimer-enfermedad-olvido-recibe-poca-atencion>

El Universo. *Aumenta cupo de importación de teléfonos celulares en Ecuador.* (2016). Recuperado el 3 de Octubre de 2016 de: <http://www.eluniverso.com/noticias/2016/01/05/nota/5327338/aumenta-cupo-importacion-telefonos-celulares-ecuador>

El Universo. *Industria celular crece en Ecuador y apunta a la gama alta.* (2014). Recuperado el 3 de Octubre de 2016 de: <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/10/20/nota/4126091/industria-celular-crece-apunta-gama-alta>

Human develop indicators. *Ecuador.* (2014) Recuperado el 20 de Abril de 2016 de: <http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/ECU>

INEC. *Clasificación Nacional de Actividades Económicas.* (2012) Recuperado el 20 de Abril de 2016 de: <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/metodologias/CIIU%204.0.pdf>

La República. *Ecuador y Rusia incorporan ciencia y tecnología a agenda de cooperación común.* (2016). Recuperado el 1 de Noviembre de 2016 de: <http://www.larepublica.ec/blog/economia/2016/10/12/ecuador-y-rusia-incorporan-ciencia-y-tecnologia-a-agenda-de-cooperacion-comun/>

Líderes. *Una alianza promueve la innovación en Ecuador.* (2016) Recuperado el 5 de Octubre de 2016 de: <http://www.revistalideres.ec/lideres/alianza-promueve-innovacion-ecuador.html>

Superintendencia de Compañías. *Anuarios Estadísticos.* (2014). Recuperado el 2 de Febrero de 2017 de: <http://www.supercias.gob.ec/home1.php?blue=a00e5eb0973d24649a4a920fc53d9564&ubc=Sector%20Societario/%20Estad%C3%ADsticas/%20Anuarios%20Estad%C3%ADsticos>

Superintendencia de Compañías. Indicadores Financieros por Rama. (2015). Recuperado el 3 de Febrero de 2017 de: http://181.198.3.71/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Societario%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27ind_finan_x_rama%27%5d&ui.name=ind_finan_x_rama&run.outputFormat=&run.prompt=true

Superintendencia de Compañías. Tabla de indicadores. (2015). Recuperado el 3 de Febrero de 2017 de: http://181.198.3.71/portal/samples/images/docs/tabla_indicadores.pdf

Anexos

Anexo 1

Encuestas de los segmentos

Segmento 1 (Personas con discapacidad)

Encuesta

La información recabada será utilizada con fines académicos para la elaboración de una Investigación de Mercado para pulseras con GPS integrado para la localización de personas. Lea detenidamente cada una de las preguntas y responda con sinceridad. Se agradece su colaboración.

Género: Femenino _____ Masculino _____ Edad: _____

1.- ¿Tiene usted familiares de la tercera edad con discapacidad mental (demencia, Alzheimer, etc)?

- Si
- No

2.- ¿Qué le parece este nuevo producto de ubicación para personas con discapacidad mental?

- Útil
- Inútil
- Le es indiferente

3. ¿Conoce usted acerca de un producto similar que ofrezca características similares o iguales?

- Si
- No

4.- ¿En los últimos años como considera que ha sido la seguridad de su familiar respecto a las salidas sin acompañamiento?

- Bueno
- Malo
- Regular
- Le es indiferente

5. ¿Con qué frecuencia utilizaría este producto?

- Siempre
- Solo cuando salga
- Nunca
- No lo usaría

6.- Si pudiera elegir el material del dispositivo para comodidad de su familiar.

¿Cuál escogería?

- Goma
- Metal
- Plástico

7.- ¿Quisiera usted que el dispositivo sea resistente al agua y polvo para evitar que su familiar se desprenda de la misma?

- Si
- No

8. ¿En qué lugar le gustaría adquirir esta pulsera?

- Supermercados
- Farmacias
- Locales electrónicos
- Ventas por Internet
- Ventas personales
- Hospitales o clínicas

9. ¿Cómo le gustaría saber acerca de este dispositivo?

- Redes sociales
- Campañas de seguridad
- Periódicos
- Revistas
- Televisión
- Recomendaciones

10. ¿A qué precio dentro de este rango consideraría este producto como muy barato que le haría dudar de su calidad y no comprarlo?

- 75 - 100
- 100 - 125
- 125 - 150
- 150 - 175
- 175 - 200

11. ¿A qué precio dentro de este rango consideraría este producto como barato y aún así lo compraría?

- 75 - 100
- 100 - 125
- 125 - 150
- 150 - 175
- 175 - 200

12. ¿A qué precio dentro de este rango consideraría este producto como caro y aún así lo compraría?

- 75 - 100
- 100 - 125
- 125 - 150
- 150 - 175

- 175 - 200

13. ¿A qué precio dentro de este rango consideraría este producto como muy caro como para comprarlo?

- 75 - 100
- 100 - 125
- 125 - 150
- 150 - 175
- 175 - 200

14. ¿Usted prefiere comprar en un local comercial dentro de un centro comercial o en una calle comercial?

- Centro comercial
- Calle comercial
- Otro

15. ¿Usted prefiere ir a comprar sus productos o que se los entreguen en su casa?

- Comprarlos físicamente
- Comprarlos y recibirlos en casa

Anexo 2

Segmento 2 (Niños)

Encuesta

La información recabada será utilizada con fines académicos para la elaboración de una Investigación de Mercado. Lea detenidamente cada una de las preguntas y responda con sinceridad. Se agradece su colaboración.

GÉNERO: Femenino _____ Masculino _____ EDAD: _____

¿Es usted padre/madre de familia?

- Si
- No

¿Cuántos hijos tiene?

- 1
- 2
- 3 o más

¿Alguno de sus hijos es menor de 12 años?

- Si
- No

¿Alguna vez ha tenido un percance con la seguridad de sus hijos?

- Si
- No

¿Qué tan importante le parece la seguridad de sus hijos durante el período escolar?

- Muy importante
- Importante
- Poco importante
- Le es indiferente

¿Le gustaría estar informado acerca de la ubicación de su hijo en todo momento a través de una pulsera localizadora?

- Si
- No

¿Cuál de los siguientes diseños le gustaría para las pulseras de sus hijos?
(Escoja 3)

- Frozen
- Mickey mouse
- Ben 10
- Pepa pig
- Plants vs zombies

¿De qué material escogería la pulsera para comodidad de su niño?

- Plástico
- Goma
- Metal

¿En el lugar de estudios de su hijo qué le parece la seguridad?

- Pésima
- Mala
- Regular
- Buena
- Muy buena

¿En qué lugar le gustaría adquirir esta pulsera?

- Que la provea la escuela
- Supermercados
- Farmacias
- Locales electrónicos
- Ventas por Internet

¿Cómo le gustaría saber acerca de este dispositivo?

- Redes sociales
- Campañas de seguridad
- Periódicos
- Revistas
- Televisión

¿A qué precio dentro de este rango consideraría este producto como muy barato que le haría dudar de su calidad y no comprarlo?

- 75 - 100
- 100 - 125
- 125 - 150
- 150 - 175
- 175 - 200

¿A qué precio dentro de este rango consideraría este producto como barato y aún así lo compraría?

- 75 - 100
- 100 - 125
- 125 - 150
- 150 - 175
- 175 - 200

¿A qué precio dentro de este rango consideraría este producto como caro y aún así lo compraría?

- 75 - 100
- 100 - 125
- 125 - 150
- 150 - 175
- 175 - 200

¿A qué precio dentro de este rango consideraría este producto como muy caro como para comprarlo?


- 75 - 100
- 100 - 125
- 125 - 150
- 150 - 175
- 175 - 200

Anexo 3

Precios:

Chip GPS

Inicio > Portada de la Tienda > Productos > ICI



Electro gpsrs sim908 gsm módulo de chip gps

Ver nombre original del producto en inglés

Precio: **US \$73.70** / lote 2 unidades / lote , US \$36.85 / unidad

Envío: **Envío gratis a Ecuador** vía China Post Registered Air Mail
Tiempo de entrega: 47-60 días

Cantidad: lote (999 lotes available)


Precio total: **US \$73.70**

[Comprar ahora](#) [Añadir a la cesta](#)

Añadir a mi Lista de Deseos

Política de devoluciones: Se aceptan devoluciones si el producto es muy distinto de su descripción. El comprador puede devolver el producto (haciéndose cargo de los gastos de envío de vuelta) o quedarse con el producto y acordar con el vendedor la devolución del dinero. Ver detalles

Garantías del vendedor: Entrega Puntual **60 días**

Pago:  Ver más

Protección del comprador

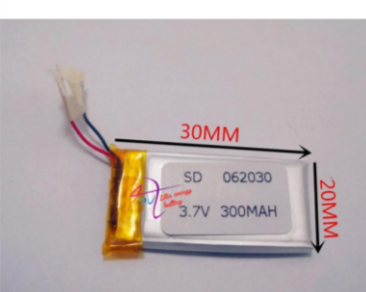
- Devolución íntegra del dinero si no recibes tu pedido
- Reembolso íntegro o parcial si el artículo es distinto de su descripción

Saber más

Vistos recientemente

Batería para pulsera

Inicio > Portada de la Tienda > Productos > 3 mm thickness of the battery



Mejor batería marca 10 UNIDS envío libre 3.7 V 302025 032025 110 mah MP3 MP4 MP5 pequeño clip Bluetooth grabadora

Ver nombre original del producto en inglés

Precio: US \$22.45 / lote (10 unidades / lote , US \$ 1.89 / unidad)

Oferta: **US \$18.86** / lote **16% off** Termina en 4 días
Más ofertas te esperan en la app

Envío: **US \$3.68 a Ecuador** vía China Post Registered Air Mail
Tiempo de entrega: 47-60 días

Cantidad: lote (999 lotes available)

Precio total: **US \$22.54**


[Comprar ahora](#) [Añadir a la cesta](#)

Añadir a mi Lista de Deseos (1 veces añadido)

Cupones de vendedor: **US \$2.00 dto. por cada US \$68.00** [Consigue un cupón de US \\$1.00](#)

Política de devoluciones: Se aceptan devoluciones si el producto es muy distinto de su descripción. El comprador puede devolver el producto (haciéndose cargo de los gastos de envío de vuelta) o quedarse con el producto y acordar con el vendedor la devolución del dinero. Ver detalles

Garantías del vendedor: Entrega Puntual **60 días**

Pago:  Ver más

Vistos recientemente

Máquina de Moldeado



Ampliar imagen

Hecho en productos de caucho de silicona que forma la máquina máquina/pulsera de silicona que hace la máquina

Precio FOB: US \$10000 - 30000 / Set/s | [¿Lo has visto más barato?](#)

Puerto: guangzhou huangpu

Cantidad de pedido mínima: 1 Set/s

Capacidad de suministro: 100 Set/s por Mes

Plazo de entrega: 15-30

Condiciones de pago: L/C,T,T,Western Union,MoneyGram

Contactar

Iniciar Compra

Chatear

Compra Segura

100% Protección en calidad del producto 100% Protección en tiempo de envío
100% Protección en su pago

VISA e-Checking

Empresa Verificada
Guangzhou Yinghe Electronic Instruments Co., Ltd.
China (Continental) | [Detalles](#)

Tipo de negocio:
Fabricante, Agente, Distribuidor / Mayorista

Evaluación:
61 h Media de respuesta

Ms. Sara Huang
Hora local: 01:12 Thu Dec 29

1-click y obtén presupuestos de otras empresas.
[Obtener presupuestos>>](#)

Busca en esta empresa

maquina de pulseras de goma

Buscar

Máquina de Empaquetado



Ampliar imagen

Retractable maquinaria automática estándar 6 pack

Precio FOB: US \$ 20000-30000 / Unidad | [¿Lo has visto más barato?](#)

Puerto: SHANGHAI/NINGBO/GUANGZHOU/QINGDAO/NINGBO...

Cantidad de pedido mínima: 1 Unidad/es

Capacidad de suministro: 100 Unidad/es por Mes

Plazo de entrega: 7 días

Condiciones de pago: L/C,D/A,T,T,Western Union,MoneyGram

Contactar

Iniciar Compra

Chatear

Compra Segura

100% Protección en calidad del producto 100% Protección en tiempo de envío
100% Protección en su pago

VISA e-Checking

Empresa Verificada
Wuxi Youcheng Machinery Manufacturing Co., Ltd.
China (Continental) | [Detalles](#)

Tipo de negocio:
Fabricante, Empresa de Trading

Evaluación:
56% Respondido
23 h Media de respuesta

Ms. Claire xu
Hora local: 01:04 Thu Dec 29

1-click y obtén presupuestos de otras empresas.
[Obtener presupuestos>>](#)

Busca en esta empresa

Retractable maquinaria automática

Buscar

