



UNAPEC
UNIVERSIDAD APEC

Escuela de graduados

Trabajo Final para optar por el título de Maestría en Dirección Comercial

“DESARROLLO DE UN PLAN DE NEGOCIOS PARA LA
COMERCIALIZACION DE SISTEMAS DE AUTOMATIZACION PARA EL
HOGAR SANTO DOMINGO 2015”

Sustentante:

Emmanuel Peña (2013-0574)

Asesora Ivelisse Comprés Clemente

1MA, MSC, MBA

Santo Domingo, República Dominicana

Diciembre 2014

RESUMEN

Este trabajo final se realizó con el objetivo de desarrollar un plan de negocios para una empresa comercializadora de sistemas de automatización, en este se desarrolló una investigación de mercado que revela que existe la falta de una empresa líder y reconocida en el mercado, pocos competidores y un alto interés por parte del mercado, también se identificó que sería recomendable introducirse en el mercado principalmente con los sistemas de automatización para el hogar de las categorías de seguridad y ahorro energético. En el plan de negocios se detallan los principales objetivos y estrategias. Los objetivos para este plan de negocios fueron los de comercializar la cartera de productos en los principales puntos de venta del país y establecer una empresa competitiva en el mercado de Santo Domingo. Siendo las estrategias principales: la reducción de los costos de importación, y compra de los sistemas de automatización, la introducción de productos de marcas blancas de precios asequibles, una campaña publicitaria centrada en las bondades en el ahorro de electricidad que genera el uso de sistemas de automatización para el hogar, centrar los esfuerzos de ventas en los sistemas de automatización dirigidos a la seguridad, una campaña publicitaria dirigida a la empresa, y las bondades que ofrece al consumidor y promover de una forma intensa y amplia los beneficios en virtud de ahorro y seguridad con los que cuentan los productos ofertados por la empresa. En conclusión se determinó que es viable desarrollar una empresa comercializadora de sistemas de automatización.

SUMMARY

This final work was performed with the aim of developing a business plan for a company marketing automation systems products, in this market research reveals that there is a lack of a leading and recognized companies in the market, just a few competitors and high interest from the market, was also identified that it would be advisable to enter the market of automation systems products specially for home security categories and electric bill savings systems. In the business plan's main objectives and strategies are detailed. The objectives for this business plan are to market the product portfolio in major outlets in the country and establish a competitive company in the market of Santo Domingo. Being the main strategies: reducing import costs, and purchase of automation systems, the introduction of private label products, affordable prices, an advertising campaign focusing on the benefits in electric bill saving generated by systems using home automation, focusing sales efforts on automation systems aimed at security, an advertising campaign aimed at the company and the benefits it offers consumers and promote a strong and broadly benefits under savings and safety that brings the products offered by the company. In conclusion it was determined that it is profitable to develop a company marketer of automation systems products.

INDICE

CAPÍTULO I	4
1.1 Definición de plan de negocio	4
1.1.1 Documento Formal.....	4
1.1.2 Proceso Lógico.....	4
1.1.3 Un progreso realista.....	5
1.1.4 Un proceso coherente	5
1.1.5.1 Análisis FODA.....	5
1.1.5.2 Marketing Mix.....	6
1.1.5.3 Misión, Visión y Valores.....	7
1.1.5.3 Plan de Recursos Humanos.....	8
1.2 Importancia del plan de negocios	8
1.2.1 ¿Por qué se necesita un plan de negocios?.....	10
1.2.1.1 Sirve como una guía para el negocio	10
1.2.1.2 Sirve como un documento de financiamiento.....	10
1.2.1.3 Para trabajar en mercados extranjeros	11
1.2.1.4 Principios básicos de un plan de negocios.....	11
1.2.1.4.1 ¿Qué tan largo debe ser tu plan?	12
1.3 Introducción a la Domótica.....	12
1.4 Áreas de aplicación de la domótica	13
1.4.1 Seguridad y Alarmas.....	14
1.4.1.1 Alarma de Fuga de Agua.....	14
1.4.1.2 Alarma de fuga de gas	14
1.4.1.3 Alarma de Viento.....	14
1.4.1.4 Sistema anti-intrusión	15
1.4.2 Ahorro energético.....	15
1.4.2.1 Gestión de climatización	15
1.4.2.3 Activación automática de la iluminación.....	15
1.4.3 Confort	16
1.4.3.1 Regulación de la iluminación con Dimmer.....	16
1.4.3.2 Automatización de sistemas e instalaciones	16

1.4.3.3 Mando y control sin cables	17
1.4.4 Comunicaciones	17
1.4.4.1 Gestión remota de alarmas	17
1.4.4.2 Gestión Remota de la Climatización	17
1.4.4.3 Gestión remota del portero automático	17
1.4.4 Videocontrol de la vivienda mediante internet	18
1.4.5 Escenarios.....	18
1.5 Definiciones básicas de la Investigación de mercado	19
1.5.1 Utilidad y aplicaciones de la investigación de mercados	19
1.5.2 Fuentes de Información.....	21
1.5.3 Clasificación de la investigación	21
1.5.4 Técnicas de recogida de información	22
1.5.5 Muestreo.....	23
CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	26
2.1 Investigación de mercados	26
2.2 Metodología de la investigación.....	26
2.2.1 Tipo de Investigación.....	26
2.2.2 Herramientas a utilizar en la investigación.....	27
2.2.2.1 Encuestas (Ver ANEXOS).....	28
2.2.2.2 Segmentación de mercado para las encuestas	28
2.2.2.3 Técnica de Muestreo	28
2.2.2.4 Tamaño de la muestra	28
2.2.2.4 Objetivos de las encuestas.....	29
2.3 Entrevistas a expertos	30
2.3.1 Objetivos de las entrevistas a expertos	30
2.4 Procesamiento de datos.....	30
2.5 Análisis de datos.....	30
2.6 Análisis de los resultados.....	31
2.6.1 Análisis General de la investigación de mercado (Ver Anexo1)	47
2.6.2 Análisis de la entrevista.....	49
2.6.3 Diagnóstico.....	50
CAPÍTULO III: PLAN DE NEGOCIOS PARA EASYHOME DOMINICANA	51

3.1	Descripción del proyecto.....	51
3.2	Productos a Ofrecer.....	52
3.2.1	Productos Utilizados en las instalaciones de sistemas de automatización.....	61
3.3	Objetivos.....	63
3.4	Estrategias.....	63
3.5	Análisis de situación	63
3.5.1	Productos sustitutos.....	63
3.5.2	Análisis FODA.....	64
3.5.2.1	Análisis Interno del proyecto (Fortalezas y Debilidades)	64
3.5.2.1.1	Fortalezas.....	64
3.5.2.1.2	Debilidades.....	65
3.5.2.2	Análisis externo del proyecto (Oportunidades y Amenazas).....	65
3.5.2.2.1	Oportunidades	66
3.5.2.2.2	Amenazas.....	66
3.5.3	Estrategia Comercial.....	67
3.5.3.1	Estrategia Debilidades-Amenazas (Mini-Mini).....	67
3.5.3.2	Estrategias Defensivas (Debilidades-Oportunidades)(Mini-Maxi) 67	
3.5.3.3	Estrategias Adaptativas Fortalezas-Amenazas (Maxi-Mini)	68
3.5.3.4	Estrategias ofensivas (Maxi-Maxi) Fortalezas-Oportunidades....	68
3.6	Misión, visión y valores	69
3.6.1	Misión	69
3.6.2	Visión.....	69
3.6.3	Valores.....	69
3.7	Estrategias de Marketing Mix	70
3.7.1	Producto.....	70
3.7.1.1	Línea de Productos.....	70
3.7.2	Plaza.....	71
3.7.2.1	Comunicación y Promoción	72
3.7.3	Precio	72
3.8	Procesos de instalación y Comercialización.....	72

3.8.1	Tipos de Comercialización.....	73
3.8.1	Proceso de Comercialización e instalación (Sistemas Integrados).....	73
3.8.1.1	Pre estudio del proyecto.....	74
3.8.1.2	Definición del proyecto	74
3.8.1.3	Instalación del proyecto.....	75
3.8.1.4	Entrega del proyecto.....	76
3.8.2	Proceso de Comercialización e instalación (Sistemas NO Integrados)	76
3.8.2.1	Etapa de Selección de Prospectos.....	77
3.8.2.2	Etapa de Acercamiento previo	77
3.8.2.3	Etapa de acercamiento.....	77
3.8.2.4	Presentación.	77
3.8.2.5	Etapa de cierre	77
3.8.2.6	Seguimiento	77
3.8.2.7	Asistencia de instalación para clientes finales.....	78
3.9	Plan de Recursos Humanos.....	78
3.9.1	Estructura Organizativa.....	79
3.10	Viabilidad Económico – Financiera	82
3.10.1	Inversión	82
3.10.1.1	Inmovilizado Material	82
3.10.1.2	Inmovilizado Inmaterial.....	84
3.10.2	Financiación	84
3.10.3	Pronostico de Ventas.....	84
3.10.4	Previsión de Gastos Aproximados.	85
3.10.5	Beneficios Previstos en el primer año.....	87
3.11	Conclusión.....	88
	CONCLUSIONES.....	91
	RECOMENDACIONES	94
	BIBLIOGRAFÍA.....	95
	ANEXOS.....	97

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Noción sobre los sistemas de automatización para el hogar	31
Tabla 2: Beneficios de estos sistemas de automatización para el hogar	32
Tabla 3.....	33
Tabla 4.....	34
Tabla 5.....	35
Tabla 6.....	37
Tabla 7.....	38
Tabla 8.....	39
Tabla 9.....	40
Tabla 10.....	41
Tabla 11.....	42
Tabla 12.....	43
Tabla 13.....	44
Tabla 14.....	45
Tabla 15.....	46
Tabla 16.....	83
Tabla 17.....	85
Tabla 18.....	87
Tabla 19.....	88

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico I: Noción sobre los sistemas de automatización para el hogar.....	31
Gráfico II: Beneficios de estos sistemas de automatización para el hogar.	33
Gráfico III: Conocimiento sobre empresas que comercialicen estos productos ..	33
Gráfico IV: Visualización de Publicidad	34
Gráfico V: Adquisición pasada de productos	36
Gráfico VI: Frecuencia de consumo	37
Gráfico VII: Preferencia de automatización del hogar	38
Gráfico VIII: Nivel de Necesidad	39
Gráfico IX: Preferencia para adquisición futura.....	40
Gráfico X: Preferencia forma de adquisición de producto	42
Gráfico XI: Sexo	43
Gráfico XII: Edad	44
Gráfico XIII: Estado Civil	45
Gráfico XIV: Nivel Educativo	46
Gráfico XV: Ingresos.....	47
Gráfico XVI	79

INTRODUCCION

El objeto de estudio del siguiente trabajo de investigación es una empresa de comercialización de sistemas de automatización para el hogar para aplicar en Santo Domingo, en el año 2015.

Se ha elegido este objeto de estudio debido a que no es un tipo de empresa muy común, y existe un amplio espacio para la explotación de este mercado, que poco a poco ha ido extendiéndose a nivel mundial, mediante la implementación y creación de nuevas tecnologías.

El objetivo general de esta investigación es desarrollar un plan de negocios para la comercialización de sistema de automatización para el hogar en Santo Domingo 2015.

Queriendo con esto:

- Identificar mediante una investigación de mercado las necesidades y preferencias del mercado de Santo Domingo, así como también la demanda.
- Evaluar las competencias existentes para las empresas de sistema de automatización para el hogar.
- Determinar las amenazas y debilidades de las empresas de sistema de automatización para el hogar.
- Determinar la rentabilidad del negocio de sistema de automatización para el hogar.
- Determinar el costo de implementación del plan de negocio para las empresas de sistema de automatización para el hogar.

Con el objetivo de que se comprenda de manera más precisa el trabajo que se quiere analizar podemos definir un plan de negocios como una descripción del negocio que usted quiere iniciar. También es una planificación de cómo piensa operarlo y desarrollarlo (Thomsen, 2009)

Para que se conozca el tipo de negocio en el que se desea incursionar se detallan a continuación algunas de las informaciones más importantes sobre la Domotica.

El origen de la domótica se remota a la década de los setenta, cuando tras muchas investigaciones aparecieron los primeros dispositivos de automatización de edificios basados en la aun exitosa tecnología X-10. Durante los años siguientes la comunidad internacional mostró un creciente interés por la búsqueda de la casa ideal, comenzando diversos ensayos con avanzados electrodomésticos y dispositivos automáticos para el hogar. Los primeros sistemas comerciales fueron instalados, sobre todo, en Estados Unidos y se limitan a la regulación de la temperatura ambiente de los edificios de oficinas y poco más. Más tarde, tras el auge de la pc, a finales de los 80 y a principio de los 90, se empezaron a incorporar en estos edificios los sistemas de cableado estructurado para facilitar la conexión de todo tipo de terminales. (Junestrand, 2005)

Este trabajo de investigación será del tipo exploratorio porque se pretenderá conocer las causas y fenómenos que afectan este nicho de mercado.

También será del tipo análisis, porque se analizarán las relaciones causa y efecto, relevantes en la población a ser investigada,

La población de objeto de estudio para esta investigación serán las personas que posean casas o apartamentos residentes en Santo Domingo.

Se utilizarán un muestreo aleatorio por conglomerado.

Los instrumentos primarios a utilizar serán las entrevistas y cuestionarios, y secundarios investigaciones ya realizadas sobre este tema como son los libros y revistas.

Este trabajo de investigación consta de tres capítulos:

Capítulo I.- Este detallan los aspectos básicos y teóricos sobre el tema a investigar, de una manera profunda para llegar a tener un conocimiento amplio de los distintos elementos que conformaran este trabajo final. Entre los que se pueden destacar aspectos sobre domótica, investigaciones de mercado, y plan de negocios.

Capítulo II.- Se centra en la investigación de mercado, para de esa manera saber el comportamiento del mercado, y las diferentes variables que afectan y son de importancia para el desarrollo del plan de negocios. Identificando los diversos objetivos propuestos para esta investigación de mercado que se realizara.

Capítulo III.- En este último capítulo se desarrolla el plan de negocios para EasyHome Dominicana, empresa de comercialización de sistemas de automatización en Santo Domingo, 2015.

CAPÍTULO I

En este capítulo se profundizará en los principales conceptos que se deben conocer previamente a la realización del plan de negocios, dando una noción al lector sobre lo que se ha elaborado.

1.1 Definición de plan de negocio

Según MacKeever un plan de negocios es un documento formal elaborado por escrito que describe y analiza a una empresa, dándole proyecciones detalladas de su futuro, cubriendo los aspectos financieros. (McKeever, 2012)

Este también debe seguir un proceso lógico, progresivo, realista, coherente y orientado a la acción, en el que incluyen en detalle las acciones futuras que habrán de ejecutar.

Para entender más profundamente lo que es un plan de negocios, de forma detallada se debe analizar algunas partes que componen su definición.

1.1.1 Documento Formal

En primer lugar un plan de negocios es un documento formal, y este al ser de este tipo de documento debe realizarse por escrito.

1.1.2 Proceso Lógico

Cuando se habla de lógica, en un sentido y otro se está ligando el proceso con razón o racional. Es por esto que un plan de negocios constituye un proceso lógico porque sus análisis, desarrollo, elaboración, objetivos y planes de acción, deben responder a este tipo de planteamientos.

Es decir que no se puede llegar a un punto sin haber pasado por el que le precede. Ejemplo si se va a realizar el plan de negocios, en primer lugar se necesita saber para qué empresa será realizado.

1.1.3 Un progreso realista

Cuando se trata de un plan de negocios no puede ser realizado sin tener un conocimiento de la realidad de la empresa, con un análisis veraz, sincera y objetiva de la situación actual de la empresa, del mercado, del entorno donde esta se desarrolla. Tampoco puede llevar acciones que no puedan ser posibles en el ámbito que se vive en el momento de ejecución del plan.

1.1.4 Un proceso coherente

Un plan de negocios es proceso coherente debido a que sus partes deben tener una relación lógica entre ellas. Es decir que cada parte que compone un plan de negocios deben estar correlacionadas, y dirigidas a un mismo fin e objetivo.

1.1.5 Definición de los componentes de un plan de negocios

Dentro de un plan de negocios existen distintos elementos que se deben analizar y temas que se deben tratar dentro de los que podemos definir los más importantes:

1.1.5.1 Análisis FODA

El análisis FODA es una de las evaluaciones principales que se utilizan para fórmulas estratégicas para un proyecto o negocio.

El análisis FODA es una evaluación cuidadosa de las fortalezas y debilidades internas de una organización, así como de las oportunidades y amenazas del entorno. (Griffin, 2011).

El análisis FODA es uno de los pasos más importante dentro de un plan de negocios ya que permite fórmulas estratégicas en base a informaciones claves de la empresa. Este permite evaluar las fortalezas internas y debilidades de una empresa, como también las oportunidades y amenazas que esta puede tener. El propósito de realizar el análisis FODA es el de poder tener las informaciones necesarias que permitan

desarrollar estrategias adecuadas a las oportunidades y fortalezas, y que permitan neutraliza las amenazas y eviten las debilidades.

Ya que se ha definido en profundidad en qué consiste un análisis FODA, se debe conocer en qué consiste cada sigla.

- **Fortaleza Organizacional:** Según la definición expuesta por Ricky Griffin las fortalezas organizacionales son las habilidades y capacidades que permiten a una organización concebir e implementar estrategias. (Griffin, 2011)
- **Debilidad Organizacional:** Al contrario de las fortalezas, las debilidades son aquellas habilidades y capacidades que no permiten a una organización elegir e implementar estrategias que responda su misión. (Griffin, 2011)
- **Oportunidad Organizacional:** Son las áreas que pueden generar mal alto desempeño. (Griffin, 2011). Estas áreas al ser explotas pueden generar números beneficios para la empresa.
- **Amenazas Organizacionales:** Son áreas que aumentan la dificultad de que una organización se desempeñe a un nivel superior. (Griffin, 2011). Estas amenazas si no son trabajadas pueden generar numerosas pérdidas para la empresa.

1.1.5.2 Marketing Mix

En el libro “Marketing”, 2006, de los autores Lamb, Hair McDaniel, definen el Marketing Mix como la mezcla distintiva de estrategias de producto, plaza (distribución), promoción y precios, a menudo llamadas las Cuatro P, diseñada para producir intercambios mutuamente satisfactorios con un mercado objetivo. (Lamb, 2006)

Dentro del marketing Mix se encuentra las 4 p:

Producto

El producto es la parte principal de cualquier mezcla de marketing, a partir de éste, se establecen los demás componentes del Marketing Mix, ya que

sin el mismo, no es posible definir su promoción, precio o distribución. (Lamb, 2006)

Plaza

La razón principal de la identificación de la plaza o distribución en el Marketing Mix, es hacer que los productos a comercializar se encuentren a la disposición del consumidor en el lugar adecuado para ellos. (Lamb, 2006)

Promoción

Para los autores del libro “Marketing”, 2006, Lamb, Hair McDaniel, el papel de la promoción en la mezcla de marketing consiste en fomentar intercambios mutuamente satisfactorios con los mercados meta mediante la información, educación, persuasión y recuerdo de los beneficios de una compañía o producto. (Lamb, 2006)

Precio

Lamb, Hair McDaniel, “Marketing”, 2006, explican que entre los cuatro componentes del Marketing Mix, el precio suele ser el más flexible de todos, ya que es el que puede ser cambiado con más rapidez. De igual manera definen que el precio representa una importante arma competitiva y resulta fundamental para la organización como un todo, porque, multiplicados por las unidades vendidas, es igual al ingreso total de la empresa. (Lamb, 2006)

1.1.5.3 Misión, Visión y Valores

La cultura de una empresa y la esencia de la misma se plasman a través del establecimiento de su visión, su misión, y sus valores.

Según los autores Lamb, Hair McDaniel, en su libro “*Marketing*”, 2006, explican que la declaración de la misión se fundamenta en un análisis cuidadoso de los beneficios buscados por los consumidores actuales y potenciales, así como en un análisis de las condiciones ambientales

existentes y previstas (Lamb, 2006). La declaración de la misión establece límites para todas las decisiones, objetivos y estrategias posteriores.

Por lo que la misión de una empresa se basa en el establecimiento de la forma en que va a desarrollarse la actividad para hacer realidad la visión de la empresa.

La visión de una organización se puede definir como una imagen de la empresa que se tienen los fundadores para un futuro, dando una imagen de a donde se quiere llegar.

Por último según describe Kathy Matilla los valores son la manera de ser u obrar que una persona o colectividad juzgan ideal, y que hace deseables o estimables a los seres o las conductas a los que se atribuye dicho valor. (Serrano, 2009)

1.1.5.3 Plan de Recursos Humanos

Uno de los aspectos que se toman en cuenta al elaborar un plan de negocios, es el plan estratégico de recursos humanos.

Este se define como un proceso de análisis y diagnóstico de las políticas y prácticas de recursos humanos. Orientado a la definición de los objetivos y el diseño de los planes de acción necesarios para asegurar, desde recursos humanos, la visión, misión y planes de negocio de la empresa. (Aguilar, 2008)

1.2 Importancia del plan de negocios

Uno de los puntos más importantes del por qué se elaboran los planes de negocios es su magnitud y alcance. Como mencionaba Sergio Viniegra "La estructura de un plan de negocios permite cubrir prácticamente todas las áreas del negocio o empresa, facilitando y eficientizando con esto el proceso de planeación". (Viniegra, 2007)

Es por eso que la magnitud y alcance de un plan de negocios ocupa prácticamente todo lo relacionado con una empresa, desde el nombre de

la empresa, misión y visión, hasta sus detalles más intrínsecos de planeación como son los planes económicos, financieros y de recursos humanos.

Cuando se habla de magnitud de un plan de negocios se está refiriendo al peso que ejerce este a las acciones y resultados que pueda tener una empresa. Y el alcance hasta dónde puede llegar a ejercer este peso.

Sergio Viniegra menciona que "El hecho de contar con un plan de negocios, asegura a un inversionista o institución crediticia que analizamos nuestra propuesta a detalle, por lo tanto tiene grandes posibilidades de éxito ya que para su desarrollo tuvimos que analizar que realmente el producto o servicio que estamos proponiendo tiene un mercado dispuesto a adquirirlo, que es rentable su comercialización y que vamos a operar, y administrar la empresa o negocio de una forma tal, que aseguramos su éxito a través del tiempo, lógico que todo lo anterior respaldado con información y en detalle". (Viniegra, 2007)

Es decir que es también de importancia para nuestros inversionistas tener a mano un plan de negocios de la empresa, en la que se quiere que estos inviertan, este documento le proporcionará informaciones valiosas a la hora de aprobar, y de tener cierta confianza de que su inversión tiene altas posibilidades de rendir fruto, y de saber con más exactitud, los retos y obstáculos que tendrá que pasar esta empresa, además de los beneficios que podrá rendir.

Esto no es solo conveniente para el inversionista o institución financiera, de igual forma si el empresario cuenta con el capital para realizar dicho proyecto de negocio necesita tener estas informaciones para tener seguridad y conocimiento de lo que se va a enfrentar en un futuro, y de que su inversión será rentable.

Es por esto que " Un plan de negocios es al inversionista o al empresario como la maqueta para un arquitecto, nos ofrece la posibilidad de

visualizar con mayor claridad nuestra propuesta o negocio y desde una perspectiva tal, que nos facilita una mejor y adecuada toma de decisiones". (Viniegra, 2007)

1.2.1 ¿Por qué se necesita un plan de negocios?

Todo negocio se beneficiaría ampliamente de tener escrito un plan de negocios bien elaborado, existen varios beneficios importantes que trae consigo este documento.

1.2.1.1 Sirve como una guía para el negocio

Esta es una de las razones más importantes por la que se debe escribir nuestro plan de negocios, este plan serviría para guiar a la empresa durante todo su periodo de vida. Según Linda Pinson "El plan de negocios es un plano de tu empresa y va a proveer las herramientas necesidad para analizar la empresa e implementar cambios que aumentaran los beneficios del negocio". (Pinson, 2008)

Siguiendo lo que dice Linda Pinson, se puede ver el plan de negocios como los arquitectos e ingenieros ven los planos de una obra que irán a construir. Sin este plano sería imposible para ellos levantar una edificación que pueda pasar por todo tipo de eventualidades, y perdurar a través de los años.

1.2.1.2 Sirve como un documento de financiamiento

Un plan de negocios es un requerimiento si está planeando buscar financiamiento. Si se está buscando capital, el plan de negocios detalla como la inversión o préstamo deseado puede llevar a la empresa a alcanzar sus metas de ganancias. Todo prestamista quiere saber cómo vas a mantener movimiento de efectivo y pagar el préstamo en el tiempo estipulado. Todo inversor también quiere saber cómo la inversión va mejorar la situación de la empresa para alcanzar su retorno inversión deseado. (Pinson, 2008)

1.2.1.3 Para trabajar en mercados extranjeros

Si se crea un negocio internacional, un plan de negocios proveerá los estándares sobre el potencial de la empresa en los mercados extranjeros. (Pinson, 2008)

Con los cambios que han acontecido en el siglo 21, la globalización en la economía y negocios ha ido en aumento. Por lo que no tener un plan de negocios frena a la empresa de poder llevar a un camino hacia la internacionalización.

1.2.1.4 Principios básicos de un plan de negocios

Según David H. Bangs existen algunas conceptos básicos de que debería incluir un plan de negocios y como debe ser presentando. Estos son los siguientes:

- A. Tu concepto básico del negocio. Esto es donde se discute la industria, la estructura del negocio, tu productos o servicios, y como se planea hacer que el negocios tenga éxito. (Bangs, 2005). En este detallaremos los aspectos más esenciales de la empresa, y la idea básica del negocio.
- B. Las estrategias y acciones específicas que se planean hacer para implementarlas. ¿Qué objetivos tienes para el negocio? ¿Cómo y cuándo alcanzaras estos objetivos? (Bangs, 2005).
- C. Los productos y servicios, y su ventaja competitiva. Aquí está la oportunidad de encantar al lector con buena y sólida información sobre tus productos y servicios y por qué los consumidores querrán adquirirlos, y no los de la competencia. (Bangs, 2005)
- D. Mercado objetivo. Se tiene que mencionar cual será el plan de marketing. ¿Quiénes serán los consumidores? ¿Cómo se puede atraer y retener la cantidad suficiente de consumidores como para generar beneficios? ¿Qué diferencia la empresa de la competencia?

E. La administración y personal. Tener información sobre los empleados clave es una porción importante del plan de negocios pero muchas veces olvidada. (Bangs, 2005)

F. Necesidades financieras. Esta estará basada en la proyección financiera. Estos proveerán un modelo de como tus ideas sobre la compañía, sus mercados, y las estrategias van a resultar. (Bangs, 2005)

1.2.1.4.1 ¿Qué tan largo debe ser tu plan?

Un plan de negocios puede ser de cualquier profundidad, desde muy pocas páginas hasta 100 páginas para un plan especialmente detallado para una empresa compleja. Un plan de negocios básico debería tener entre 15 a 20 páginas, pero hay espacio para una amplia variación de la norma. (Bangs, 2005)

El tamaño va a depender mucho de la naturaleza del negocio. Si se tiene un concepto simple, este puede ser expresado en pocas palabras. Pero al contrario, si se va a proponer un nuevo modelo de negocio o una nueva industria, este puede requerir más explicaciones para que se entienda el mensaje. (Bangs, 2005).

Esto quiere decir que mientras más compleja sea la idea de negocio que se tenga, más extenso debe ser el plan que se va a elaborar, abarcando en muchos más detalles y con más profundidad para dar a entender lo que se quiere lograr. También se debe tener en cuenta que si queremos pedir un financiamiento alto, debemos dar una buena explicación a través del plan de negocio.

1.3 Introducción a la Domótica

La palabra domótica es originaria de la palabra latina "domus" que quiere decir casa y de la palabra francesa "informatique". Domus quiere decir casa, y informatique quiere decir robótica o informática. (Huidobro J. M., 2010).

Según Huidobro "La vivienda domótica es aquella que integra una serie de automatismos en materia de electricidad, electrónica, robótica, informática y telecomunicaciones, con el objetivo de asegurar al usuario un aumento del confort, de la seguridad, del ahorro energético, de las cualidades de comunicación, y de las posibilidades de entretenimiento. (Huidobro J. M., 2010)

Para entender más a fondo la definición se puede decir que la domótica integra un aparato del hogar, en este caso podría ser las luces de una casa, y lo automatiza de manera que podamos sacar el mayor beneficio de este aparato, sin que el usuario tenga que asumir mucho esfuerzo para intervenir. Es decir que podría automatizar los bombillos de su hogar para automáticamente apagarse cuando no haya nadie en la habitación.

Pero no obstante existen nuevas definiciones más amplias sobre lo que son los sistemas de automatización.

Es la materialización de la idea de la convergencia de servicios de comunicaciones, entretenimiento, y de la gestión digital del hogar. (Stefan Junstrand, 2005)

Esto quiere decir que ya los sistemas se comunican entre sí mediante el uso de la banda ancha permitiendo servicios interactivos y de valor añadido.

1.4 Áreas de aplicación de la domótica

La domótica se utiliza para las siguientes aplicaciones:

- Seguridad y Alarmas
- Control y Gestión de Energía
- Áreas de comunicación
- Sistemas de confortabilidad

1.4.1 Seguridad y Alarmas

En una vivienda uno de los factores más importantes es la seguridad que se tenga en ella, con la aplicación de la domótica se ha ido integrando los sistemas existentes con comunicaciones que permiten tener más seguridad dentro del hogar.

1.4.1.1 Alarma de Fuga de Agua

En este los sensores situados en lugares estratégicos, detectan la inundación por agua y envía una señal de alarma, que normalmente cerrara la instalación de distribución mediante una electroválvula. (Vallina, 2011)

Estos sistemas domóticos se instalan mayormente en las zonas donde debido al uso de electrodomésticos que utilizan agua es más probable que haya inundaciones por mal funcionamientos, estos pueden ser los baños, las cocinas y las áreas de lavado.

Es muy común ver que algunos hogares por un mal funcionamiento de una unidad de lavado pueda inundarse el hogar dañando muchos de los bienes, y hasta causando daños a los vecinos. Ahora esto puede ser evitado por este sistema de alarma que puede llegar a tener la función de cerrar la entrada de agua mediante una electroválvula.

1.4.1.2 Alarma de fuga de gas

Detecta la fuga de gas y envía una señal para cerrar la llave de paso de la instalación mediante una electroválvula. (Vallina, 2011)

Esta alarma puede llegar a evitar la intoxicación de los usuarios de un hogar o edificio, como también posibles explosiones por causas de una fuga.

1.4.1.3 Alarma de Viento

Detectar la velocidad del viento y, si esta supera cierto umbral, envía señales correspondientes, para tomar las medidas de seguridad necesarias. (Vallina, 2011)

1.4.1.4 Sistema anti-intrusión

Protege la vivienda activándose cuando se detecta una intrusión, a través de un detector de presencia o de rotura o apertura de ventanas o puertas. (Vallina, 2011).

Estos pueden ser volumétricos para la detección de movimiento o perimetrales para de detección de apertura o forcejeo de puertas o ventanas.

1.4.2 Ahorro energético

Se puede ver como a medida que pasa el tiempo va aumentando la tarifa eléctrica a nivel mundial, es por eso que ha surgido a la necesidad de utilizar sistemas que ayuden a regular el consumo eléctrico.

La domótica entra en este renglón mediante ciertos elementos de control de electricidad, agua y combustible.

1.4.2.1 Gestión de climatización

Gestiona la temperatura independientemente según cada ambiente y estancia de la vivienda. Desactiva la calefacción o aire acondicionado cuando se detecta la apertura de ventanas y puertas, y automatiza en funcionamiento de la calefacción en ausencia de personas, como también el uso de ventilación. (Vallina, 2011)

Estos sistemas utilizan sensores que le permiten saber la temperatura tanto del exterior como del interior, para sí utilizar eficientemente los toldos, cortinas y ventanas del hogar, reduciendo la temperatura y el uso de los sistemas de calefacción. Estos también se basan en si en la estancia de la vivienda hay una persona para así reducir el consumo.

1.4.2.3 Activación automática de la iluminación

Enciende y apaga el alumbrado en función de la presencia o anuncia de personas. (Vallina, 2011)

Es decir que si se está en una parte de la casa y se pasa por varias partes más, no habrá preocupación alguna de que se dejó encendida alguna luz, ya que serán encendidas o apagadas de forma automática. Estos sistemas también reconocen si hay iluminación suficiente en la zona de la casa para ajustarse a las necesidades.

1.4.3 Confort

Las aplicaciones incluidas en esta área se refieren a aquellas que tienen la finalidad de simplificar algunas tareas el hogar, creando nuevos modelos de uso para el usuario que simplifican y dar más confort.

1.4.3.1 Regulación de la iluminación con Dimmer

Regula el nivel de iluminación en función de las necesidades de los usuarios. (Vallina, 2011)

Es decir que si se está en la sala de estar viendo una televisión, las luces se podrán acomodar a la mejor luminosidad para que se pueda hacer esta actividad. Al igual que pasaría con las luces del área común al llegar el anochecer.

1.4.3.2 Automatización de sistemas e instalaciones

Automatización del funcionamiento de algunos equipos del hogar e instalaciones domésticas.

Estas pueden ser:

- Persianas, toldos y cortinas. Apertura y cierre controlado de las diversas barreras solares y de supervisión de su estado. (Vallina, 2011)
- Temporización y gestión del riego automático. El sistema de temporización se conecta a la electroválvula de riego y permite gestionarlo automáticamente y programarlo a las horas de más aprovechamiento. (Vallina, 2011)

1.4.3.3 Mando y control sin cables

Instalación y uso de elementos de mando que no precisan estar conectados mediante cablea a la red domótica. (Vallina, 2011)

Mediante un mando a distancia es posible controlar diversos dispositivos del hogar como son las ventanas, iluminación, aperturas de puertas y otros equipos, acomodando ampliamente al usuario en la realización de distintas acciones que puede llevar de manera habitual dentro de su hogar.

1.4.4 Comunicaciones

Cuando se habla de comunicaciones se quiere decir el intercambio de información entre los dispositivos y las personas de forma que se tiene un mayor control en tiempo real de los acontecimientos que pueden sucedes en un hogar.

1.4.4.1 Gestión remota de alarmas

Cuando se produce la activación de una de las alarmas del hogar el sistema domóticos realiza una llamada telefónica o mensaje de texto automático a los números previamente programados para avisar de lo sucedido.

1.4.4.2 Gestión Remota de la Climatización

Ofrece la posibilidad de activar, desactivar y controlar la instalación de calefacción y aire acondicionado remotamente. (Vallina, 2011)

Es decir que si se está fuera del hogar y se quiere encender el aire acondicionado para que el hogar tenga cierta temperatura, con solo un mensaje de texto se puede realizar.

1.4.4.3 Gestión remota del portero automático

Permite recibir las llamadas del video portero remotamente y gestionar desde el móvil la apertura de puertas y control de accesos. (Vallina, 2011)

Con esta aplicación el usuario puede ahorrarse tener que trasladarse a uno de los puntos de acceso de su hogar para ver quien está en la

puerta y luego abrirle. Con el uso de un dispositivo puede ver quien está en la puerta y abrirle de forma remota.

1.4.4 Videocontrol de la vivienda mediante internet

Control visual de la vivienda a través de internet, desde cualquier dispositivo que tenga acceso a la red. (Vallina, 2011)

Con esto se puede visualizar lo que está sucediendo en tiempo real en cada zona de la vivienda, en caso de intrusión o cualquier otra alerta que se haya disparado.

1.4.5 Escenarios

Mediante el uso de los dispositivos de domótica se puede crear escenarios tales como los siguientes:

- Ambientación Personalizada
- Apertura Centralizada
- Activación de sistemas de seguridad
- Simulación de presencia

Luego de ver las informaciones planteadas en este Capítulo 1, se pueden ver las necesidades que existen para desarrollar un plan de negocios que ayude a identificar las ventajas y desventajas que trae consigo la creación de una empresa destinada a los sistemas de automatización para el hogar.

Otros aspectos que se pudieron ver fueron los usos que tienen estos sistemas en los hogares, y los beneficios que pueden ofrecer a los clientes.

Después de haber visto en detalle lo que se entiende como plan de negocios, y de que se trata el negocio propuesto, se entiende a más profundidad los aspectos más importantes a trabajar en lo adelante.

1.5 Definiciones básicas de la Investigación de mercado

Existen distintas definiciones empleadas por varios autores del campo de marketing, dentro de todas esas definiciones se ha elegido la siguiente:

“La investigación de mercados implica el diagnóstico de necesidades de información y su búsqueda sistemática y objetiva mediante el uso de métodos para su obtención, análisis e interpretación con el fin de identificar y solucionar problemas y aprovechar oportunidades en el campo del marketing” (Trespalacios, 2005)

De esta definición realizada por Trespalacios, se pueden sacar dos ideas fundamentales:

- Identificar y solucionar problemas y aprovechar oportunidades: Mediante la investigación de mercados la persona encargada del marketing en la empresa puede llegar a identificar que problemas se están teniendo, solucionarlos y a la vez aprovechar las oportunidades que sean descubiertas.
- Búsqueda sistemática y objetiva de información: Debido al carácter científico de la investigación de mercados esta debe aplicar métodos científicos por lo tanto el conocimiento de este debe ser objetivo y veraz.

1.5.1 Utilidad y aplicaciones de la investigación de mercados

Según Trespalacios una de las principales utilidades de la investigación de mercado se basa en la capacidad para reducir la incertidumbre a la que se enfrentan los directivos de una empresa. (Trespalacios, 2005)

Según Trespalacios la investigación de mercado también tiene su utilidad en números aspectos comerciales como son:

Análisis del entorno comercial:

- Actitudes y motivos de compra: A través de la investigación de mercados se puede identificar de que manera los consumidores compran un productos, y los factores que motivan a comprarlo.
- Comportamiento de compra y uso: Con las investigaciones de mercado se puede definir el comportamiento de compra de los consumidores, definición aspectos como horarios de compra, cantidades, y días en que realiza las compras. También se determina el uso de que la cierto bien o servicio.
- Satisfacción del cliente: Se puede determinar el nivel de satisfacción del cliente con los productos o servicios de una empresa.
- Tendencias en los gustos y deseos de los clientes: Teniendo el conocimiento de estas variables se pueden tomar acciones en cuanto a la estrategia de un producto o servicio.
- Calidad percibida del producto/servicio.
- Demanda actual y demanda potencial.
- Previsión de la demanda
- Segmentos del mercado

Análisis de la competencia:

- Posición competitiva de los productos y servicios de la empresa
- Competidores actuales

Análisis del Entorno

- Análisis de proveedores, detallistas y grupos de presión.
- Relaciones de cooperación, alianzas estratégicas con otras organizaciones.
- Situación económica de los mercados
- Evolución de la tecnología
- Tendencias socio demográficas y culturales en los mercados

Análisis relativo a las pölicitas del Marketing

1.5.2 Fuentes de Información

Existen dos tipos de fuentes de información primarios y secundarios.

Según María Jesús Merino Sanz las fuentes de información secundarias son aquellas que recogen información procesada y elaborada previamente ya sea por la propia empresa o por personas o entidades ajenas a la misma. (Introducción a la investigación de mercados, 2010)

Toda investigación de mercado debería iniciar con la búsqueda de este tipo de fuentes ya que le permite al investigador ahorrarse una gran cantidad de tiempo y esfuerzo en el cual incurrirían en caso de realizar una investigación de mercado.

Existen numerosas fuentes de información secundaria que se pueden encontrar fácilmente en el internet, pero se debe tener en cuenta que estas fuentes secundarias pueden no ser del todo fiables por lo que podrían contener datos cuestionables o desactualizados.

Según María Jesús Merino Sanz las investigaciones primarias son aquellas que necesitan ser elaboradas por que la información no está disponible.

A diferencia de las fuentes secundarias, las fuentes primarias requieren de una inversión de tiempo, dinero y esfuerzo por parte de la parte interesada, estas se obtienen a través de la observación o técnicas cualitativas o cuantitativas.

1.5.3 Clasificación de la investigación

Las clasificaciones más utilizadas son aquellas que se centran en la naturaleza del problema que se irá a estudiar considerando la investigación como exploratoria, descriptiva o causal.

“La investigación exploratoria es una investigación inicial para definir con más precisión el problema a analizar. Su objetivo es suministrar al decisor o al investigador una primera orientación sobre la totalidad o una parte del

tema que se va a estudiar.” (Introducción a la investigación de mercados, 2010).

La investigación descriptiva permite analizar las características de una población o el tema a estudiar e intenta dar respuestas a interrogantes como quien, que, donde, cuando y como. (Introducción a la investigación de mercados, 2010)

Por último se encuentra la investigación causal, tal como su nombre lo indica esta se centra en investigar la relación causa y efecto, con el objetivo de determinar cuáles son las causas, los efectos y la naturaleza de las variables que están siendo investigadas.

En función del tipo de información que se desea obtener, se pueden clasificar las investigaciones de mercados en cualitativa y cuantitativa.

La investigación cuantitativa se utiliza para definir el problema con más precisión, identificar acciones u obtener información adicional. (Collado, 2014)

Este tipo de investigación se encarga de la recogida de datos, y sus respectivos análisis e interpretaciones, aunque estos no sean objetivamente mensurables. Este se caracteriza por tener un carácter explicativo, ya que busca la comprensión de conductas o de problemas. Normalmente se utilizan muestras pequeñas para sus investigaciones.

Las investigaciones cualitativas son mayormente utilizadas en caso de que no se pueda obtener respuestas a ciertas preguntas o que sean preguntas que afecten al subconsciente de las personas.

1.5.4 Técnicas de recogida de información

La técnica cuantitativa de recogida de información más utilizada es la encuesta, esta garantiza la homogeneidad en la obtención de información. (Collado, 2014).

La encuesta consiste en la formulación de preguntas estructuradas y con cierta organización lógica, que se realiza con el objetivo de cuestionar a un grupo de individuos.

Este tipo de técnica tiene como ventaja la gran cantidad de información que con este se puede recoger en un lapso de tiempo corto y la capacidad de análisis estadístico que se puede realizar con las informaciones captadas.

Otra técnica muy utilizada, y a ser utilizada en la investigación de mercado para este trabajo es la entrevista en profundidad.

La entrevista en profundidad es una técnica cualitativa, primaria, personal y directa. En esta técnica intervienen dos elementos, el entrevistador y el entrevistado, toma la forma de una conversación entre ambos, donde intercambian informaciones, este posee un propósito controlado por el entrevistador. (Collado, 2014)

Dentro de las entrevistas a profundidad se encuentra las estructuras, no estructuradas y semiestructuradas cada una tiene su utilidad que difiere dependiendo de la información que se desea obtener.

1.5.5 Muestreo

Dada la dificultad de poder interrogar a la totalidad de la población, los investigadores se ven obligados a analizar una muestra representativa del conjunto o población.

El objetivo del muestreo es el conocimiento de las características de la población cuando esta no puede ser examinada en su totalidad. (Herrera, 2013).

Para el procedimiento de obtener las muestras existen dos técnicas de muestreo:

Muestreo Probabilístico: Es aquel en el que cada elemento de la población tiene probabilidades conocidas y diferentes de ser incluidos en la muestra. (Herrera, 2013)

Muestreo no probabilístico: Es aquel que utiliza el juicio personal para seleccionar elementos. Por lo que es difícil calcular las probabilidades de que un elemento de la población sea incluido en la muestra. (Herrera, 2013)

CAPÍTULO II: INVESTIGACIÓN DE MERCADO

En este segundo capítulo se describe detalladamente la metodología a utilizar para conocer a más profundidad el mercado en el que se encuentra la empresa de sistemas de automatización para el hogar.

2.1 Investigación de mercados

En el presente documento se estarán analizando las investigaciones de mercado realizadas con el fin de tener información más precisa del mercado en el que se desarrolla el plan de negocios.

Las informaciones serán muy diversas pero de gran importancia para el desarrollo del plan, esta se centrara en las siguientes áreas: Comportamiento del consumidor en este mercado, investigar las competencias, indagación de las debilidades y amenazas del mercado.

Las investigaciones de mercado proporcionan información pertinente y actualizada de los diferentes agentes que actúan en él. Por lo tanto, su finalidad es la obtención de información útil para la toma de decisiones. (Sanz, 2010)

Por lo que estas informaciones halladas serán clave para el éxito del plan de negocios que se desea elaborar.

2.2 Metodología de la investigación

A continuación se detallarán todo los aspectos relacionados con la metodología a utilizar para la investigación.

2.2.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se pretende utilizar en primer instante para esta investigación es la exploratoria con el fin de tener información preliminar sobre las cuestiones a investigar.

En segundo lugar se utilizará la concluyente con el fin de coleccionar informaciones de una muestra del mercado objetivo, y medir sus respuestas.

Se ha elegido esta investigación porque de esta forma se puede tener un contacto directo con una muestra del mercado objetivo e identificar mejores cursos de acción.

El método utilizado para la siguiente tesis será el método inductivo debido a que se obtendrán conclusiones generales luego de analizar las informaciones que sean investigadas.

2.2.2 Herramientas a utilizar en la investigación

Las herramientas que se pretenden utilizar para esta investigación de mercado son las encuestas dirigidas a una muestra de la población objetivo.

Se ha elegido esta herramienta por que se pretende tener informaciones sobre las actitudes del mercado potencial de los sistemas de automatización para el hogar, y así desarrollar futuras estrategias

Este cuestionario pretende ser claro, conciso, lo más corto posible, y de fácil respuesta.

Basándose en los objetivos propuestos, se predeterminan las preguntas a ser realizadas, y las posibles respuestas que se pueden recibir. Se ha escogido este método tomando en cuenta sus principales ventajas, como son la rapidez, costo y su capacidad de recolección de datos sobre amplias necesidades de información.

La segunda herramienta a utilizar son las entrevistas en profundidad con expertos del área con el fin de indagar exhaustivamente sobre el tema, y evaluar las informaciones que tienen los expertos en base a su experiencia sobre la comercialización de sistemas de automatización para el hogar.

2.2.2.1 Encuestas (Ver ANEXOS)

Estas encuestas se pretenden realizar las personas residentes en Santo Domingo, las cuales cumplan con las características que se plantean como necesarias para conformar la muestra de la población objetivo.

Estas encuestas pretenden describir informaciones cognoscitivas, afectivas y de comportamiento que puedan tener los encuestados.

2.2.2.2 Segmentación de mercado para las encuestas

Geográfica. Se encuestaran a personas residentes en Santo Domingo.

Demográfica. Las personas a encuestas pueden ser tanto de sexo masculino como femeninos, de edades entre 18 a 70 años de edad.

Nivel Económico: Los encuestados deben tener un nivel económico A o B

2.2.2.3 Técnica de Muestreo

Para esta investigación se utilizó un modelo probabilístico aleatorio simple aplicada a la población de Santo Domingo, ya que cada elemento de la población tiene la misma probabilidad de ser elegido

A continuación se determinará el tamaño de la muestra:

2.2.2.4 Tamaño de la muestra

Para calcular la muestra se ha utilizado una fórmula para una población infinita.

$$n = S^2 * P * Q / e^2$$

Dónde:

N= Tamaño de la muestra

S= Nivel de Confianza

P= Porcentaje de la población que tiene el atributo deseado

Q= Porcentaje de la población que no tiene el atribulo deseado

e= Error de estimación máximo aceptado

Con el fin de cuantificar el tamaño de la muestra se realizaron los siguientes cálculos:

- a. Para determinar la proporción de éxitos y fracasos se utilizó un 50% para p y para q un 50%, debido a que se desconoce la proporción aproximada de estos
- b. El nivel de confianza para la muestra del mercado es del 96%
- c. El porcentaje máximo que estima variar la muestra con la población es del 5 % equivalente al error.

Al reemplazar los respectivos datos en la fórmula del cálculo de la muestra obtenemos como resultado:

n Muestra= 384.16

2.2.2.4 Objetivos de las encuestas

Las encuestas a realizar pretenden identificar la información necesaria y facilitar el desarrollo del plan de negocios para la empresa de comercialización de sistemas de automatización para el hogar.

Los objetivos propuestos son los siguientes:

- a. Identificar el conocimiento que se tiene sobre los sistemas de automatización para el hogar.
- b. Identificar las necesidades de sistemas de automatización para el hogar por parte de la muestra.
- c. Identificar los gustos y preferencias de los usuarios de sistemas de automatización para el hogar.
- d. Identificar los sentimientos de la muestra sobre los sistemas de automatización para el hogar.
- e. Identificar el comportamiento de compra del consumidor en el mercado de sistemas de automatización para el hogar.

2.3 Entrevistas a expertos

Se pretenden realizar entrevistas a expertos que conozcan el ámbito de comercialización de sistemas de automatización para el hogar, ya que estos ayudaran a tener una mejor formulación del problema.

También se utilizaran fuentes primarias, es decir entrevistas a expertos ya realizadas.

Los expertos seleccionados para realizar estas entrevistas son los siguientes:

Gerente Comercial de Domotics Dominicana

2.3.1 Objetivos de las entrevistas a expertos

Dentro de los objetivos que se plantean para esta herramienta de investigación se encuentran:

- a. Analizar las características del ambiente competitivo del mercado de santo domingo.
- b. Evaluar las ofertas de productos de los competidores.
- c. Identificar las amenazas y debilidades del mercado de sistemas de automatización para el hogar en Santo Domingo.

2.4 Procesamiento de datos

Después de haber registrado los datos se procesan por medio de la edición y codificación. Mientras que edición se centra en ver la revisión de los formatos de datos en cuanto a legibilidad, consistencia e integridad, la codificación implica el establecimiento de categorías para respuesta o grupos de respuesta. Es por esto que en este procesamiento de datos, los datos en bruto se han tomado y se han convertido a un formato legible por computadora.

2.5 Análisis de datos

Los análisis de los datos deben de ir en consistencia con los objetivos de la investigación de mercado anteriormente propuesta. El cuestionario fue diseñado con preguntas cerradas, este diseño permite

contestar, codificar, procesar y analizar fácilmente las informaciones recolectadas.

El análisis que se llevará a cabo será detallado, permitiendo aclarar los objetivos por los que se llevo a cabo la investigación. Ya luego de haber codificado los datos, se pasara a redactar la información a partir de un análisis descriptivo y se harán conclusiones para determinar la factibilidad de la comercialización de los sistemas de automatización para el hogar.

2.6 Análisis de los resultados

Tabla 1: Noción sobre los sistemas de automatización para el hogar

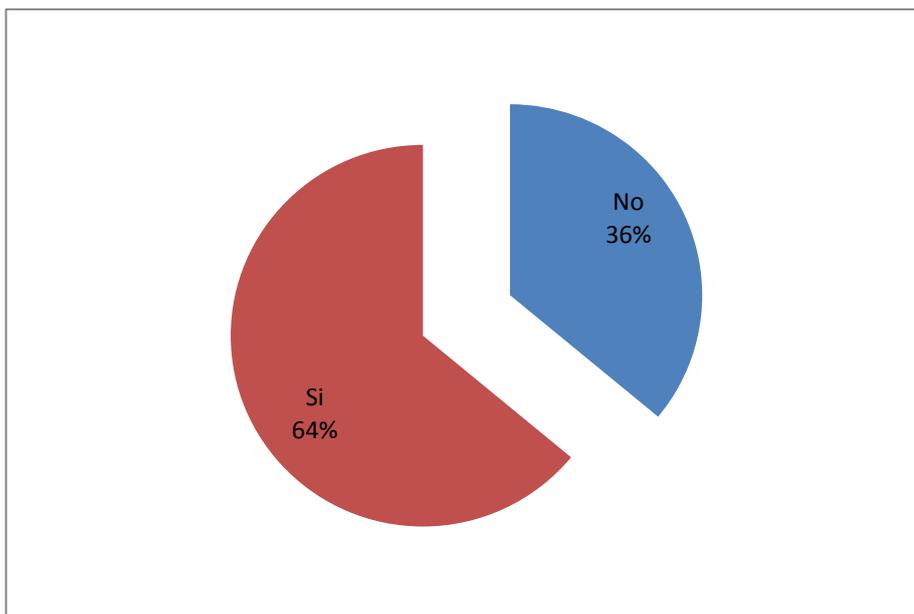
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	144	36%
Si	256	64%
Total general	400	100%

Fuente: 400 Encuestados

Tabla N° 1

Análisis: De los 400 encuestados, 144 personas para un 36% no ha escuchado o leído sobre lo que son los sistemas de automatización para el hogar, mientras que 256 personas para un 64% SI ha escuchado o leído sobre lo que son los sistemas de automatización para el hogar. Lo que quiere decir que una buena parte de la población tiene una noción de lo que son estos sistemas que se investigan.

Gráfico I: Noción sobre los sistemas de automatización para el hogar



Fuente: Tabla N° 1

Tabla 2: Beneficios de estos sistemas de automatización para el hogar

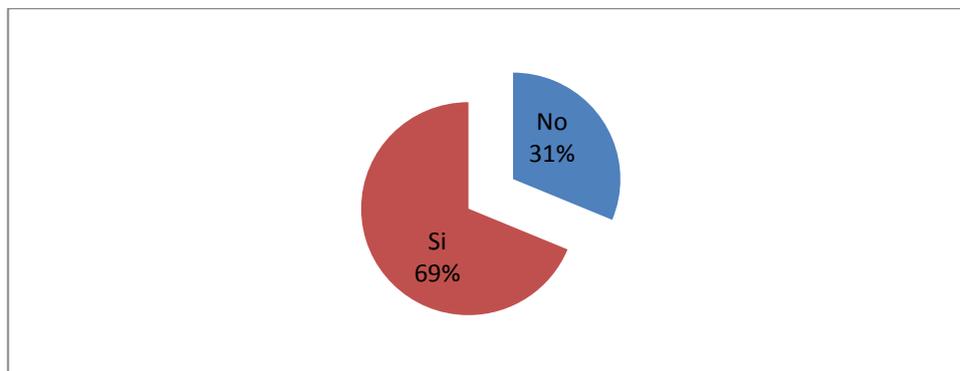
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	80	31%
Si	176	69%
Total general	256	100%

Fuente: 256 Encuestados

Tabla N° 2

Análisis: De los 256 encuestados, 80 personas para un 31% no saben los beneficios de estos sistemas de automatización para el hogar, mientras que 176 personas para un 69% saben los beneficios de estos sistemas de automatización para el hogar. Lo que quiere decir que una buena parte de la población tiene una noción sobre los beneficios que tienen estos sistemas que se investigan, por lo que se podría seguir trabajando en los beneficios de estos sistemas.

Gráfico II: Beneficios de estos sistemas de automatización para el hogar.



Fuente: Tabla N° 2

Pregunta N°3 Conocimiento sobre empresas que comercialicen estos productos.

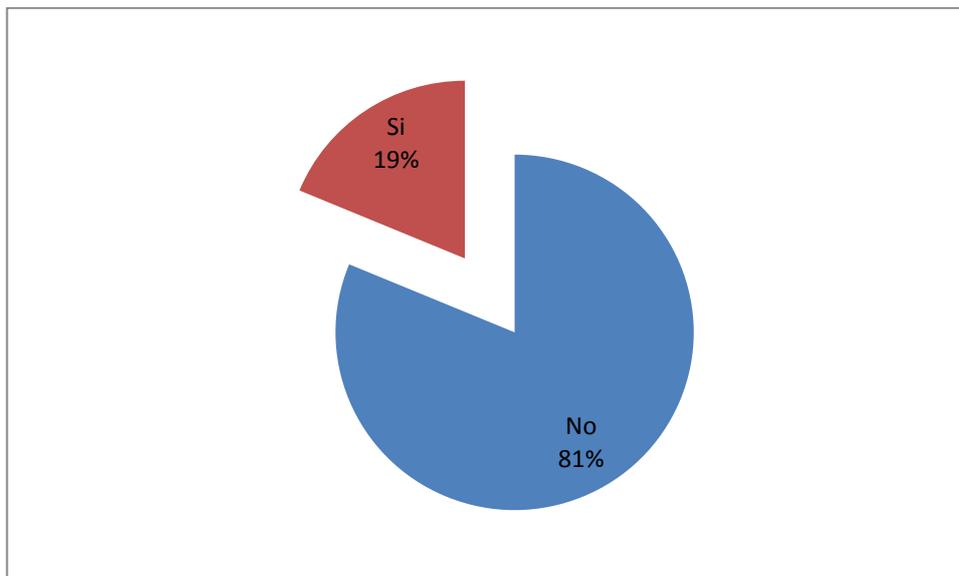
Tabla 3

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	208	81%
Si	48	19%
Total general	256	100%

Fuente: 256 Encuestados

Análisis: De los 256 encuestados, 208 personas para un 81% no conocen una empresa que comercialice estos sistemas de automatización para el hogar, mientras que 48 personas para un 19% Si conocen una empresa que comercialice estos sistemas de automatización para el hogar. Lo que quiere decir que una buena parte de la población no tiene conocimiento sobre empresas que comercialicen estos sistemas que se investigan, lo se puede ver como una ventaja competitiva al no conocerse una empresa líder en el mercado.

Gráfico III: Conocimiento sobre empresas que comercialicen estos productos



Fuente: Tabla N° 3

Pregunta N°4 Visualización de Publicidad

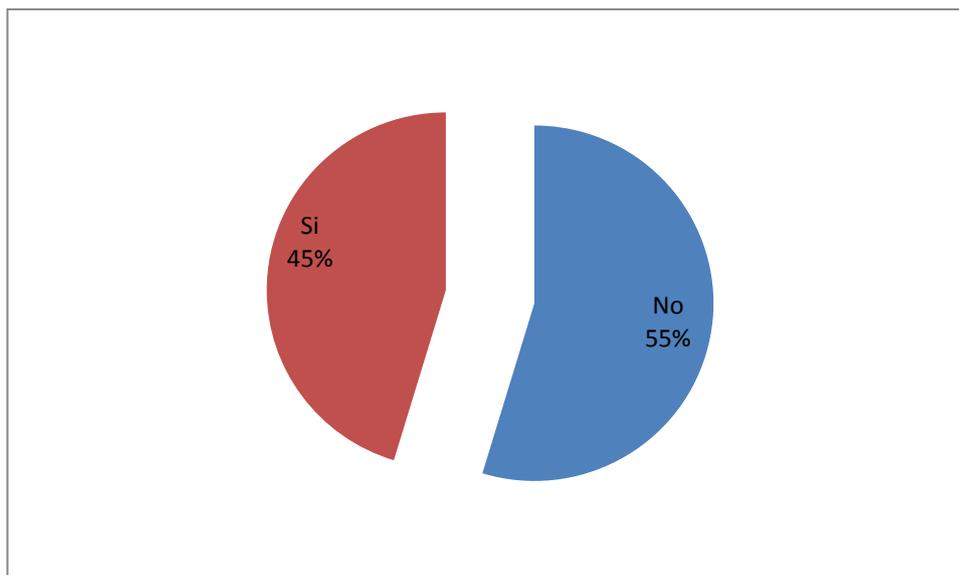
Tabla 4

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	140	55%
Si	116	45%
Total general	256	100%

Fuente: 256 Encuestados

Análisis: De los 256 encuestados, 140 personas para un 55% no ha visto publicidad de algún tipo referente a estos sistemas de automatización para el hogar, mientras que 116 personas para un 45% Si ha visto publicidad de algún tipo referente a estos sistemas de automatización para el hogar. Lo que quiere decir que una buena parte de la población no ha visto publicidad de algún tipo referente a estos sistemas de automatización para el hogar, por lo que la publicidad actual en Santo Domingo para este tipo de producto no es eficiente.

Gráfico IV: Visualización de Publicidad



Fuente: Tabla N° 4

Pregunta N°5 Adquisición pasada de productos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Smart TVs	148	37%
Ninguno	144	36%
Cerraduras, Ventanas y portones eléctricos	112	28%
Cámaras de seguridad	104	26%
Blue-ray Players	92	23%
Iluminación (Lámparas Bombillos)	80	20%
Toma corrientes e interruptores	68	17%
Sensores	60	15%
Sistemas de Seguridad	52	13%
Audio para el hogar inalámbrico	44	11%
Streaming media players	44	11%
Controladores de A/C (Termostatos)	20	5%
Total general	400	100%

Tabla 5

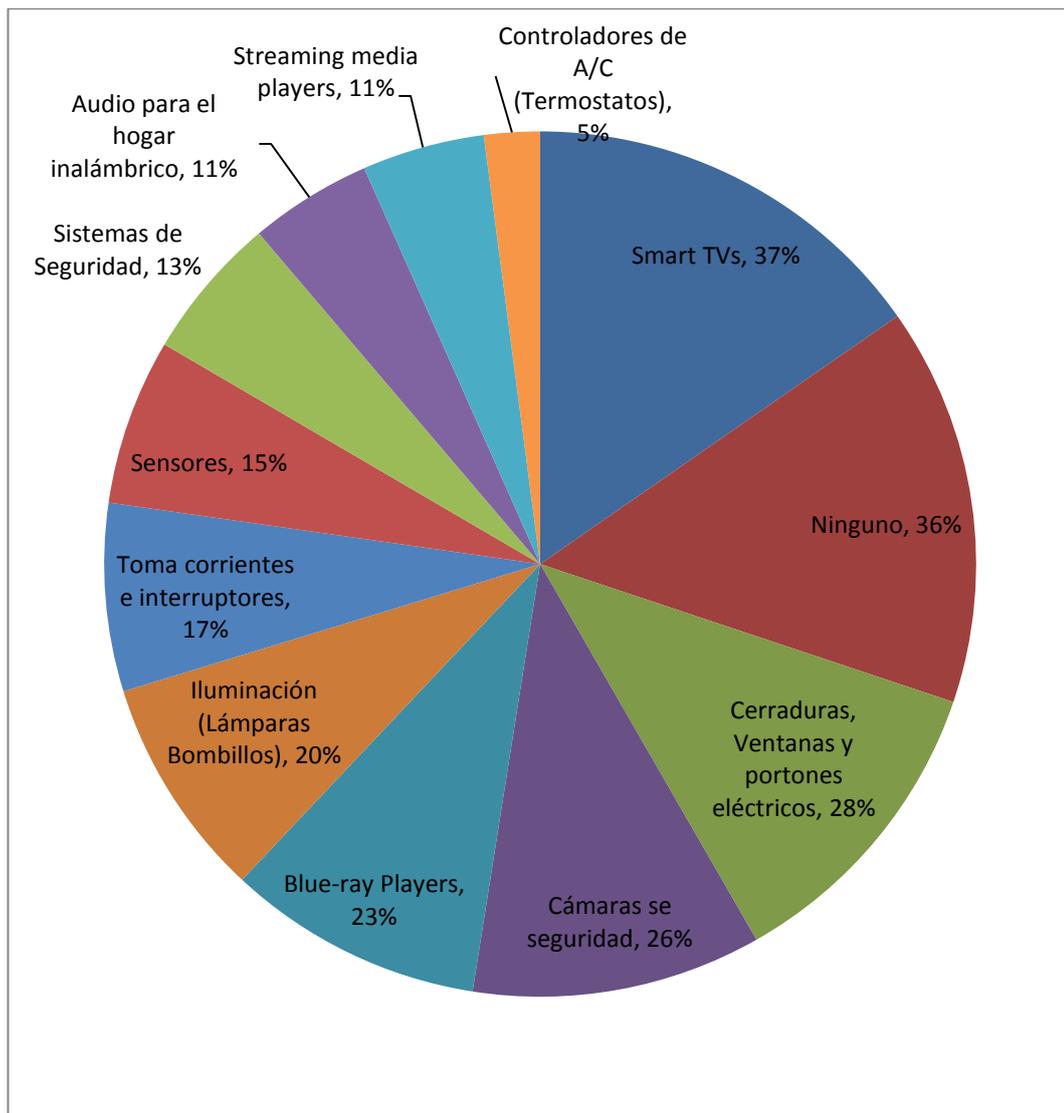
Fuente: 256

Elaborador por: Emmanuel Peña

Análisis: De los 400 encuestados, 148 personas para un 37% han adquirido anteriormente Smart Tvs , mientras que 144 personas para un

36% nunca han adquirido ningún productos, 112 personas para un 28% han adquirido cerraduras, ventanas y portones eléctricos, 104 personas para un 26% han adquirido cámaras de seguridad, 92 para un 23% han adquirido Blue ray player, 80 personas para un 20% han adquirido productos de iluminación. Lo que quiere decir que estos son los principales renglones donde se puede inclinar a distribuir la empresa.

Gráfico V: Adquisición pasada de productos



Fuente: Tabla N° 5

Pregunta N°6 Frecuencia de consumo

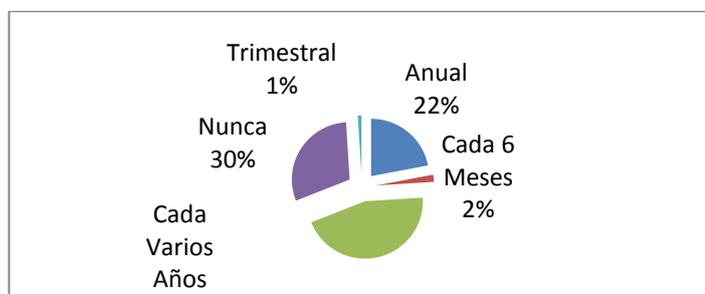
Tabla 6

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Annual	88	22%
Cada 6 Meses	8	2%
Cada Varios Años	180	45%
Nunca	120	30%
Trimestral	4	1%
Total General	400	100%

Fuente: 400 Encuestados

Análisis: De los 400 encuestados, 88 personas para un 22% adquieren sistemas de automatización para el hogar cada año, mientras que 8 personas para un 2% los adquieren cada 6 meses. Por otra parte 180 personas para un 45% adquieren estos productos cada varios años, otros 4 personas para un 1% adquieren trimestral, por ultimo 120 personas para un 30% nunca los adquieren. Lo que quiere decir que una buena parte de la población adquiere sistemas de automatización para el hogar cada varios años o nunca los adquieren.

Gráfico VI: Frecuencia de consumo



Fuente: Tabla N° 6

Pregunta N°7 Preferencia de automatización del hogar

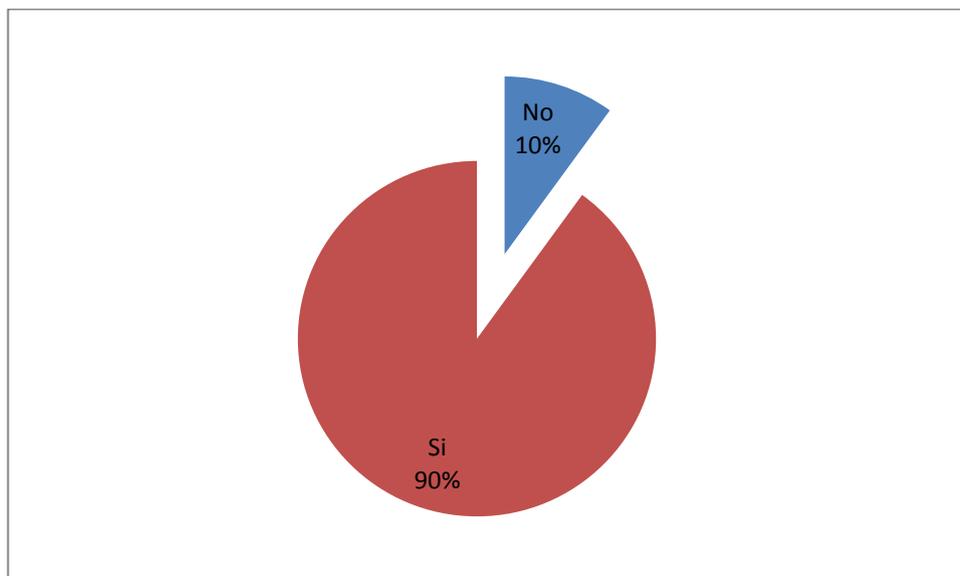
Tabla 7

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No	40	10%
Si	360	90%
Total General	400	100%

Fuente: 400 Encuestados

Análisis: De los 400 encuestados, 40 personas para un 10% no le gustaría poder tener todos los equipos eléctricos de su hogar integrado y automatizado para fácil acceso, mientras que 360 personas para un 90% Si le gustaría poder tener todos los equipos eléctricos de su hogar integrado y automatizado para fácil acceso. Lo que quiere decir que una gran parte de la población le gustaría poder tener todos los equipos eléctricos de su hogar integrado y automatizado para fácil acceso. Lo que se puede deducir como una necesidad aun no explotada.

Gráfico VII: Preferencia de automatización del hogar



Fuente: Tabla N° 7

Pregunta N°8 Nivel de Necesidad

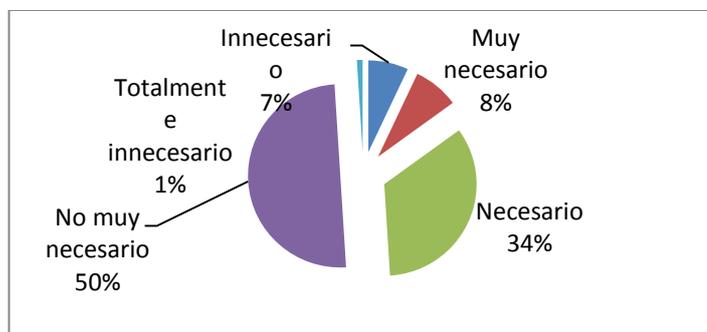
Tabla 8

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Innecesario	28	7%
Muy necesario	32	8%
Necesario	136	34%
No muy necesario	200	50%
Totalmente innecesario	4	1%
Total general	400	100%

Fuente: Pregunta N° 8

Análisis: De los 400 encuestados, 200 personas para un 50% dicen que no es muy necesario obtener estos productos de automatización para el hogar, mientras que 136 personas para un 34% dicen que es necesario obtener estos productos de automatización para el hogar. Lo que quiere decir que una buena parte de la población no cree muy necesario obtener estos productos de automatización para el hogar, aunque otra gran parte sí.

Gráfico VIII: Nivel de Necesidad



Fuente: Tabla N° 8

Pregunta N°9 Preferencia para adquisición futura

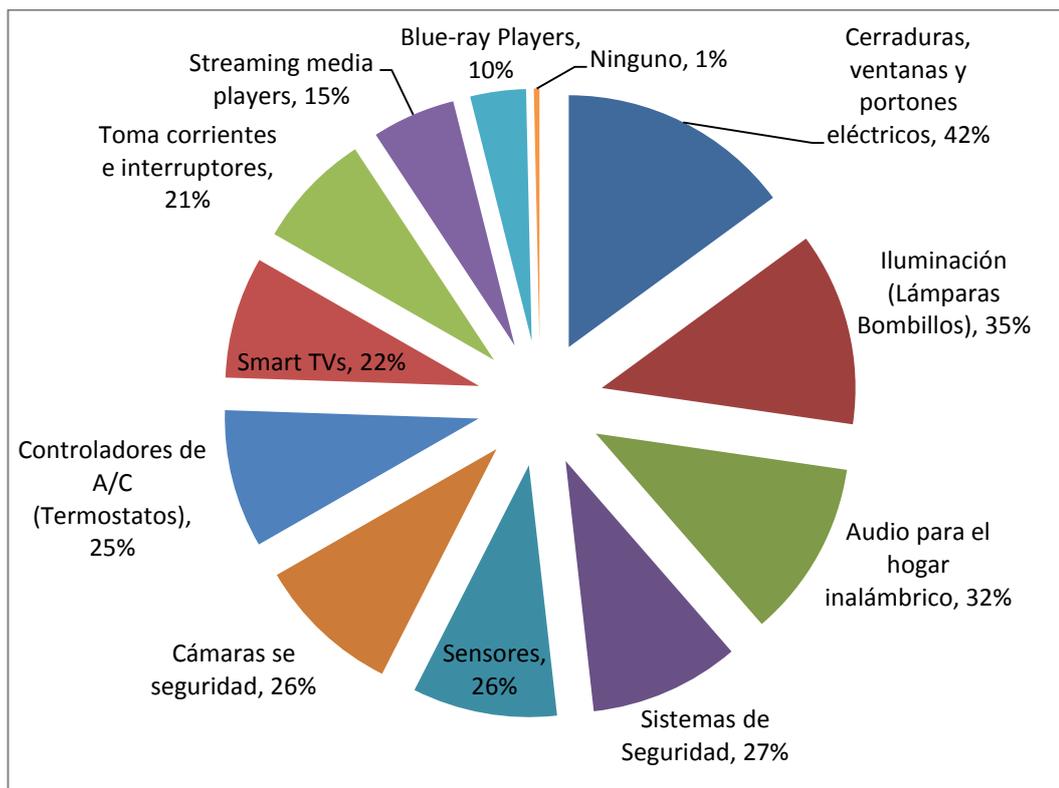
Tabla 9

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Cerraduras, ventanas y portones eléctricos	168	42%
Iluminación (Lámparas Bombillos)	140	35%
Audio para el hogar inalámbrico	128	32%
Sistemas de Seguridad	108	27%
Sensores	104	26%
Cámaras se seguridad	104	26%
Controladores de A/C (Termostatos)	100	25%
Smart TVs	88	22%
Toma corrientes e interruptores	84	21%
Streaming media players	60	15%
Blue-ray Players	40	10%
Ninguno	4	1%
Total General	400	1

Fuente: 400 Encuestados

Análisis: De los 400 encuestados, 168 personas para un 42% desean adquirir en un futuro Cerraduras, ventanas y portones eléctricos, 140 personas para un 42% desean adquirir en un futuro productos de Iluminación, 128 personas para un 32% desean adquirir en un futuro Audio inalámbrico para el hogar, 108 personas para un 27% desean adquirir en un futuro Sistemas de seguridad, 104 personas para un 26% desean adquirir sensores, cámaras y sistemas de seguridad. Estos serían los productos que más desean consumir en un futuro los encuestados, por lo que sería recomendable enfocarse en dichas áreas.

Gráfico IX: Preferencia para adquisición futura



Fuente: Tabla N° 9

Pregunta N°10 Preferencia forma de adquisición de producto

Tabla 10

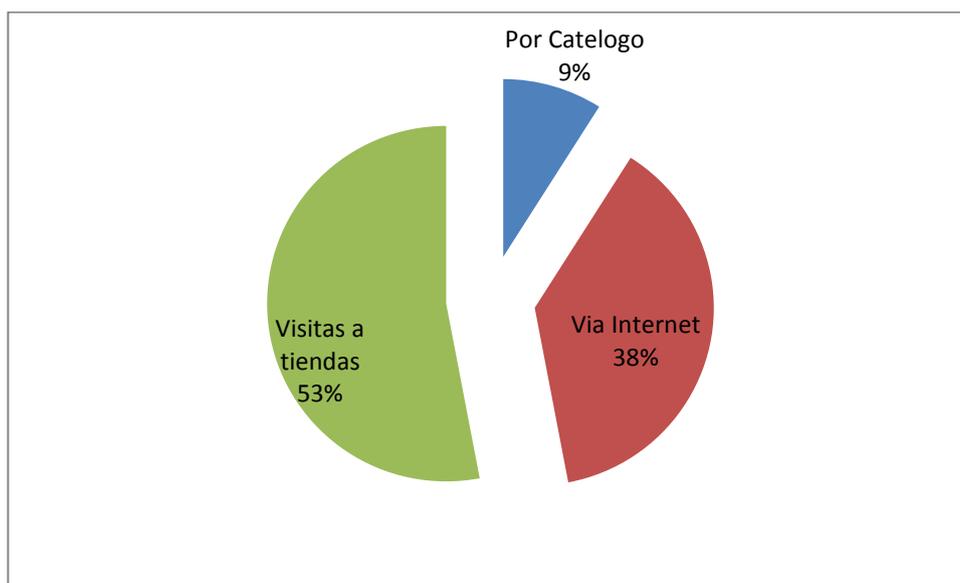
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Por Catalogo	36	9%
Vía Internet	152	38%
Visitas a tiendas	212	53%
Total general	400	100%

Fuente: Pregunta N° 10

Análisis: De los 400 encuestados, 212 personas para un 53% prefieren adquirir estos sistemas de automatización para el hogar por Visitas a tiendas, mientras que 152 personas para un 38% prefieren adquirir estos sistemas de automatización para el hogar por la vía del internet, por ultimo 36 personas para un 9% prefieren adquirir estos sistemas de

automatización para el hogar por catalogo. Por lo que se puede deducir que estos serian los principales medios de distribución para estos sistemas.

Gráfico X: Preferencia forma de adquisición de producto



Fuente: Tabla N° 10

Pregunta N°11 Sexo

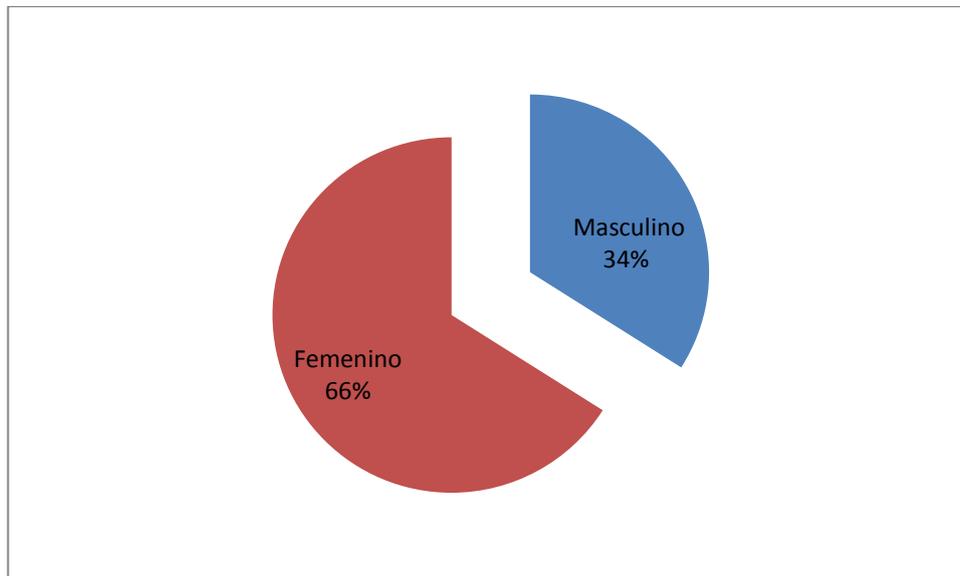
Tabla 11

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	136	34%
Femenino	264	66%
Total general	400	100%

Fuente: 400 Encuestados

Análisis: De los 400 encuestados, 136 personas para un 34% de los encuestados pertenecen al sexo masculino, mientras que 264 personas para un 66% de los encuestados pertenecen al sexo femenino. Lo que quiere decir que una buena parte de la población encuestada pertenecía al sexo femenino.

Gráfico XI: Sexo



Fuente: Tabla Nº 11

Pregunta Nº12 Edad

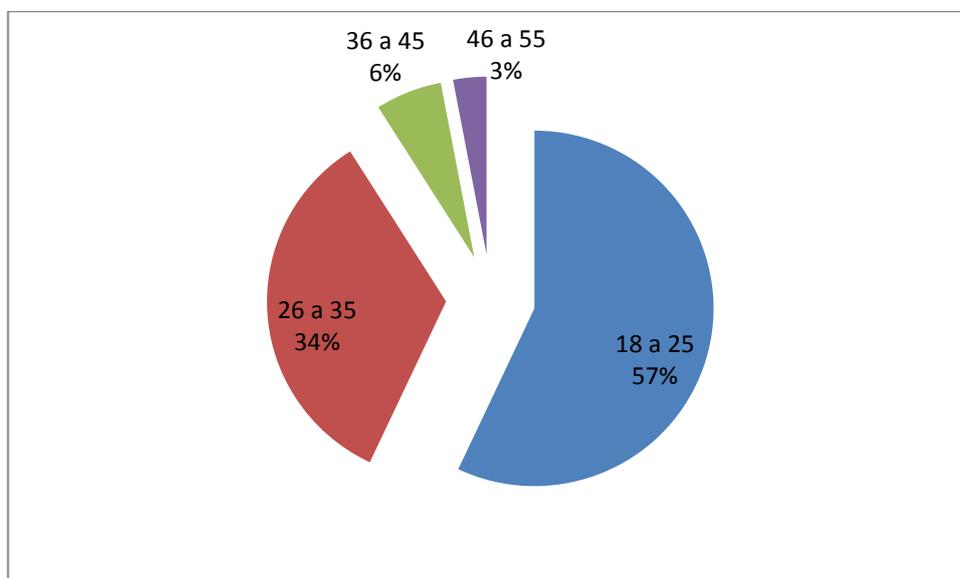
Tabla 12

Respuesta	P12- Edad	Porcentaje
18 a 25	228	57%
26 a 35	136	34%
36 a 45	24	6%
46 a 55	12	3%
Total general	400	100%

Fuente: 400 Encuestados

Análisis: De los 400 encuestados, 228 personas para un 57% tienen una edad entre el rango de 18 a 25 años, 136 personas para un 34% tienen una edad entre el rango de 26 a 35 años, 24 personas para un 6% tienen una edad entre el rango de 36 a 45 años, y por último 12 personas para un 3% tienen una edad entre 46 a 55 años. Por lo que se puede deducir que gran parte de los encuestados tienen edades entre 18 a 35 años.

Gráfico XII: Edad



Fuente: Tabla N° 12

Pregunta N°13 Estado Civil

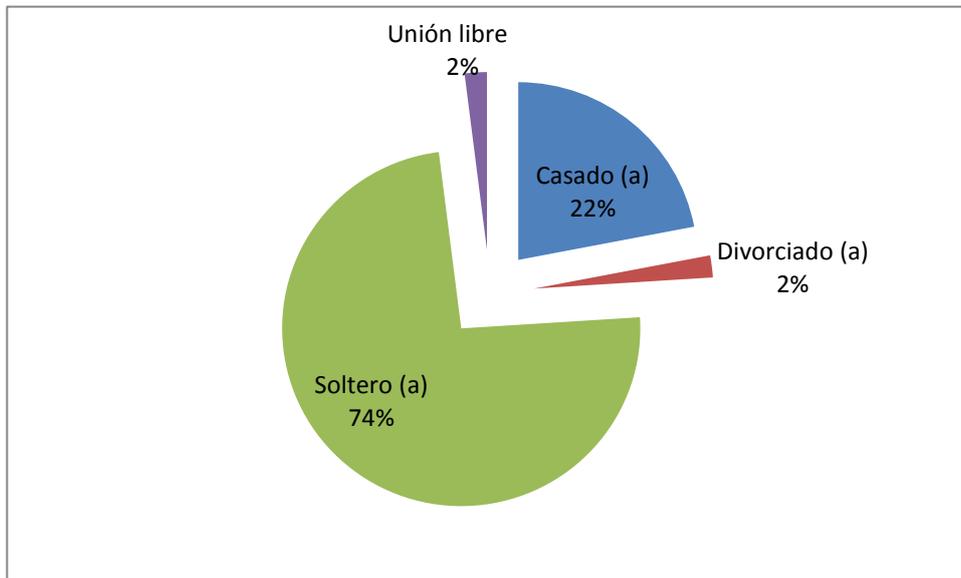
Tabla 13

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Casado (a)	88	22%
Divorciado (a)	8	2%
Soltero (a)	296	74%
Unión libre	8	2%
Total general	400	100%

Fuente: 400 Encuestados

Análisis: De los 400 encuestados, 296 personas para un 74% tienen un estado civil de Soltero(a), mientras que 8 personas para un 2% tienen un estado civil Divorciado(a), 88 personas para un 22% tienen un estado civil de Casado(a), y por último 8 personas para un 2% tienen un estado civil de unión libre. Por lo que se puede deducir que una gran mayoría de los encuestados es soltero (a).

Gráfico XIII: Estado Civil



Fuente: Tabla N° 13

Pregunta N°14 Nivel Educativo

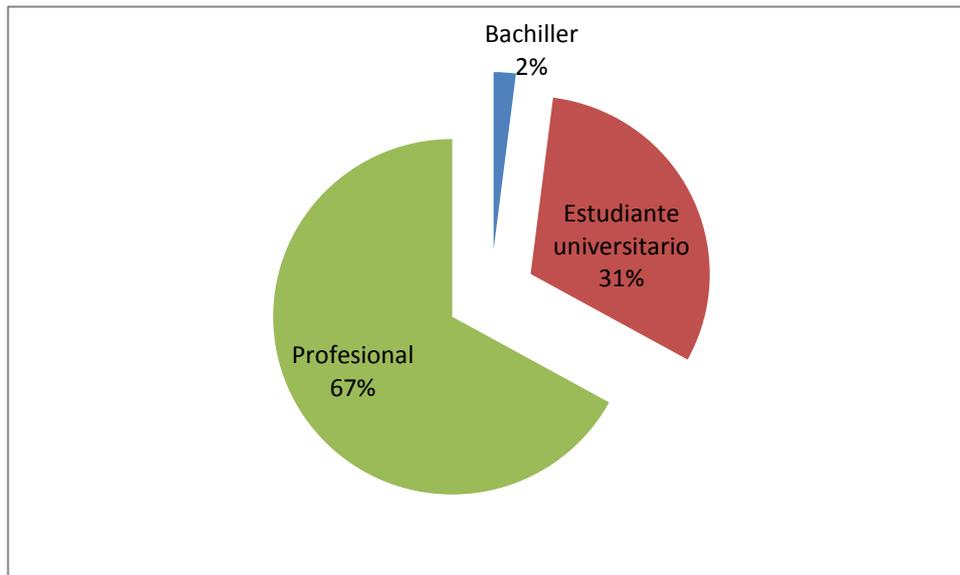
Tabla 14

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Bachiller	8	2%
Estudiante universitario	124	31%
Profesional	268	67%
Total general	400	100%

Fuente: 400 Encuestados

Análisis: De los 400 encuestados, 268 personas para un 67% tienen un nivel educativo de Profesional, 124 personas para un 31% tienen un nivel educativo de Estudiante Universitario, y 8 personas para un 2% cuentan con un nivel educativo de Bachiller. Por lo que se puede deducir que una buena parte de los encuestados son profesionales.

Gráfico XIV: Nivel Educativo



Fuente: Tabla N° 14

Pregunta N°15 Ingresos

Tabla 15

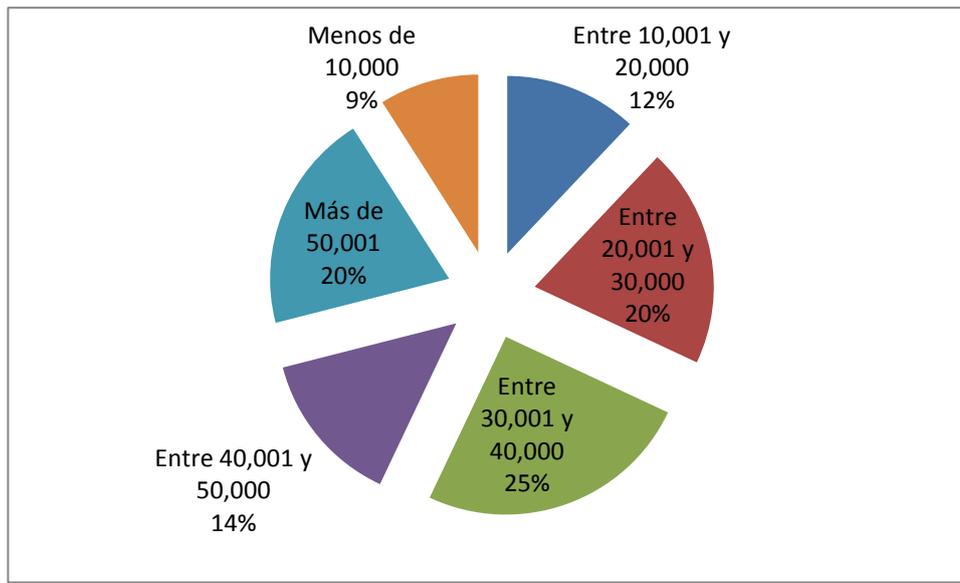
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Entre 10,001 y 20,000	48	12%
Entre 20,001 y 30,000	80	20%
Entre 30,001 y 40,000	100	25%
Entre 40,001 y 50,000	56	14%
Más de 50,001	80	20%
Menos de 10,000	36	9%
Total general	400	100%

Fuente: 400 Encuestados

Análisis: De los 400 encuestados, 48 personas para un 12% tienen un nivel de ingresos entre 10,001 y 20,000, 80 personas para un 20% tienen un nivel de ingresos entre 20,001 y 30,000, 100 personas para un 25% tienen un nivel de ingresos entre 30,001 y 40,000, 56 personas para un 14% tienen un nivel de ingresos entre 40,001 y 50,000, 80 personas para un 20% tienen un nivel de ingresos Más de 50,001, y por último 36 personas para un 9% tienen un nivel de ingresos inferior a 10,000. Por lo

que se puede ver que un gran porcentaje de los encuestados tienen ingresos mayores de 30 mil pesos.

Gráfico XV: Ingresos



Fuente: Tabla N° 15

2.6.1 Análisis General de la investigación de mercado ([Ver Anexo1](#))

Después de haber analizado las distintas respuestas a las preguntas realizadas en las encuestas a las 400 personas que representan la muestra de la población se han obtenido las respuestas deseadas en los objetivos propuestos para la investigación.

Los encuestados permitieron identificar que una buena parte de la población tiene una noción de lo que son estos sistemas que se investigan. Pero que a la vez aquellas personas que tienen una noción sobre lo que son los sistemas de automatización para el hogar también tienen una noción sobre los beneficios que tienen estos sistemas.

Otro aspecto que se pudo identificar fue que una buena parte de la población que tiene conocimientos sobre estos sistemas, no tiene

conocimiento sobre empresas que comercialicen estos sistemas que se investigan, estos en una gran parte tampoco ha visto publicidad de ningún tipo referente a estos sistemas de automatización para el hogar, lo que se puede ver como una ventaja competitiva al no conocerse una empresa líder en el mercado, y al tampoco tener estas una publicidad eficiente en el mercado de Santo Domingo.

Sabiendo esto se puede notar que hay un buen conocimiento del producto por parte de la población de Santo Domingo, pero a la vez se desconocen empresas que se dediquen a este tipo de mercado, al igual que existe una publicidad ineficiente de estos productos y de las compañías.

En esta investigación también se han identificado las necesidades del mercado de Santo Domingo en relación a los sistemas de automatización para el hogar, según lo observado una gran parte de la población le gustaría poder tener todos los equipos eléctricos de su hogar integrado y automatizado para fácil acceso, pero a la vez mas de un 50% de los encuestados no considera como algo muy necesario obtener estos productos de automatización para el hogar.

Por lo que se debe despertar aún más esta necesidad en el consumidor a través de mercadeo, y publicidad hasta el punto de que el cliente pueda percibir mejor la necesidad que existe de obtener estos productos.

En cuanto a las preferencias y gustos en el consumo de estos productos, dentro de las categorías que existen en los sistemas de automatización para el hogar los encuestados tienen un mayor consumo actual de productos pertenecientes a las categorías de Smart Tvs, Blue-Ray Players, cámaras, sensores e sistemas de seguridad, y equipos de iluminación. Estos a la vez desearían contar en un futuro con sistemas de automatización de las siguientes categorías: Cerraduras, ventanas y

portones eléctricos, Iluminación para el hogar, audio para el hogar, y sistemas de seguridad.

Según lo identificado en las encuestas estos son productos que se consumen cada varios años y que el cliente prefiera adquirir principalmente vía internet y en tiendas.

2.6.2 Análisis de la entrevista

Luego de la entrevista con el Sr. José Angel Ferreira, quien ocupa el cargo de Gerente Comercial de Domotics Dominicana se llegó a las siguientes conclusiones.

En primer lugar Domotics Dominicana es una de las empresas pioneras y de reconocimiento en Santo Domingo, con 7 años de experiencia en el mercado.

Actualmente cuentan con una gran clientela que incluyen torres en los sectores más privilegiados de Santo Domingo, y villas en el interior del país.

Según comentaba José Angel Ferreira él considera en su experiencia que el mercado dominicano tiene mucho potencial en cuanto a este mercado, ya que aunque haya un gran desconocimiento por parte del mercado, están en un punto actual donde la población está llegando a conocer más e interesarse por automatizar sus viviendas.

Dentro de los retos que pudo destacar en este mercado menciona que sería dar a conocer más mediante publicidad y mercadeo lo que son estos sistemas, y los beneficios que proporcionan, ya que existe un desconocimiento amplio.

Según el Sr. Ferreira los productos que tienen más demanda en este sector son los que pertenecen a las categorías de seguridad y ahorro energético (Iluminación).

En cuanto a la competencia este menciona que no existe una competencia fuerte en el mercado y establecidas, si no pequeñas empresas que aún se están adentrando, y que no cuentan con una vasta experiencia.

2.6.3 Diagnóstico

Luego de comparar ambas investigaciones se ha llegado a la conclusión de que es prudente invertir en este mercado de negocio por las razones definidas anteriormente, entre las principales se pueden destacar:

- Falta de una empresa líder y reconocida en el mercado.
- Pocos competidores
- Alto interés por parte del mercado

Por lo que si se establece una empresa en este mercado, y se aprovechan estas oportunidades, y se ajustan las debilidades identificadas, es muy probable que la empresa tenga éxito.

Para un inicio sería recomendable introducirse en el mercado principalmente con los sistemas de automatización para el hogar de las categorías de seguridad y ahorro energético, ya que ambas investigaciones dieron como resultado que eran las más solicitadas por los clientes.

Tanto las encuestas, como la entrevista al experto en el área dieron como resultado que existe un gran desconocimiento por parte del mercado de Santo Domingo, sobre las empresas que están en este mercado. Y que aunque hay un gran porcentaje de personas que tienen conocimiento sobre estos sistemas y sus beneficios, existe una gran parte que sigue sin tener la más mínima noción sobre estos.

Por lo que se puede deducir que hay inexistencia de una competencia fuerte, tal y como se mencionó en la entrevista al experto.

CAPÍTULO III: PLAN DE NEGOCIOS PARA EASYHOME DOMINICANA

En este capítulo se estarán detallando todo los aspectos concernientes al plan de negocios para EasyHome Dominicana. Tratando desde los temas más fundamentales como son la descripción del proyecto, hasta aquellos temas más profundos como son los planes operativos y estratégicos.

3.1 Descripción del proyecto

EasyHome Dominicana es un proyecto empresarial que pretende comercializar sistemas de automatización para el hogar en la ciudad de Santo Domingo para el año 2015.

Estos sistemas de automatización para el hogar pretenden satisfacer la necesidad de controlar todos los productos y sistemas que están siendo utilizados en los hogares (Control de iluminación, música, teatro en casa, videocámaras, sistemas de seguridad, clima) de una manera más fácil, automatizada, y en muchos casos integrados en un solo mando.

Como público objetivo se plantean que sean personas de un nivel económico medio alto y alto, con edades de 21 a 85 años. Se ha elegido este público debido a que estos son sistemas novedosos y de un costo superior a los sistemas convencionales (No sistematizados), por lo que los ingresos de una persona que adquiere este tipo de productos por lo general son de una escala medio alto o alto.

Existen dos formas de comercializar estos sistemas de automatización para el hogar, estas son: Integrados o no integrados. Cada uno de estos tiene sus ventajas y desventajas. Se pretende comercializar estos productos de ambas formas, pero la principal sería la no integrada ya que permite la distribución en numerosos puntos de ventas en toda la ciudad de Santo Domingo, dando la oportunidad a una

ampliación del alcance de la empresa, y la posibilidad de mayor volumen de ventas.

EasyHome Dominicana pretende ser la única empresa con permiso exclusivo para comercializar algunas de las marcas más prestigiosas de los mercados de EEUU Y Europa.

3.2 Productos a Ofrecer

Dentro de lo que son los sistemas de automatización para el hogar existe una amplia categoría de productos que se pueden ofrecer. Dentro de las categorías que se plantean comercializar se encuentra:

A. Control de Iluminación

El control de la iluminación es uno de los sistemas de automatización más importantes dentro de los productos destinados a un hogar digital, debido las ventajas que proporciona al usuario, gracias a este sistema se puede obtener un importante ahorro energético y un gran aumento del confort.

Mediante este el usuario tiene la oportunidad de encender las luces automáticamente se entre en una de las habitaciones. Esto se logra a través de un detector que capta la presencia de personas y enciende la luz. Ésta permanecerá encendida sólo durante el espacio de tiempo que se haya predeterminado por el usuario.

Otra de las funciones por las que el usuario puede obtener se encuentra la capacidad para programar diferentes intensidades de luz o encendidos parciales de la casa, a través de interruptores, mandos a distancia e incluso teléfonos móviles con acceso a Internet. El uso de este tipo de sistema de automatización será proporcional a las necesidades requeridas por cada usuario.

El sistema de iluminación domótica se complementa con el uso de bombillos que permitan un mayor ahorro energético. Las lámparas con menor gasto energético son las LFC (Lámparas fluorescentes compactas).

Los métodos disponibles para cambiar el estado de la iluminación son:

- Control por Presencia
- Medidor de Luz
- La Actividad/Escenas
- Programación Horaria
- Simulación de Presencia
- Control Manual

B. Control de Climatización

La Calefacción y el Aire Acondicionado son los aparatos electrónicos que tienen el mayor consumo de energía eléctrica en un edificio, casa, apartamento u oficina. Para la mejor eficiencia energética de la instalación de climatización (Esta puede ser del tipo calefacción, aire acondicionado o ambos sistemas) se deben dividir sus funciones en zonas independientes de regulación y programación. Cada zona que se haya definido en el lugar de instalación tendrá requisitos de uso o condiciones térmicas distintas, que hacen conveniente gestionarlas de forma independiente, para de esta manera poder tener las mayores posibilidades de ahorro y confort.

Los criterios seguidos más habituales para definir una zonificación son:

- La actividad que se realiza en una dependencia. Por ejemplo la temperatura de una habitación para niños en un hogar, o para la sala de estar cuando se está presente.

- El horario y frecuencia de uso de la dependencia. Para un hogar de familia podría ser por ejemplo una zona utilizada mayormente durante el día y una zona noche (habitualmente limitada a las habitaciones), o para una oficina zonas de uso continuo a lo largo del día, como la oficina y los baños, o zonas que no se utilizan habitualmente, como una sala de reuniones.
- La orientación de la zona, en esta se debe considerar los aportes energéticos solares, es decir lugares muy expuestos a los rayos solares, como también aquellos que no son afectados.
- El control centralizado y zonificado de la climatización permite optimizar el grado de confort, al poder ofrecer al usuario la temperatura deseada en cada una de las zonas disponibles, esto a su vez permite reducir el consumo de energía eléctrica al incrementar la eficiencia total de la instalación, debido a que sólo se climatizan aquellas zonas que son necesarias y al nivel que se predetermina como necesario.

La programación de los sistemas de automatización, y de la climatización por zonas suele basarse en la definición de perfiles de temperaturas en cada zona. Un perfil de temperatura se caracteriza por la definición previa de una serie de intervalos de tiempo en los que el sistema de climatización alcanzará una temperatura preestablecida por el usuario.

Existen numerosos tipos de niveles de temperatura, pero dentro de los tipos de niveles de temperatura más comunes se encuentran los siguientes:

- **Nivel de temperatura de confort.** Es el estado habitual de funcionamiento del sistema de control climatización el cual se establece mayormente cuando los usuarios se encuentran en la

zona dependiendo de la actividad. Por ejemplo, una temperatura de consigna de 22°C para calefacción en una oficina.

- **Nivel de temperatura de economía.** Este es uno de los estados de funcionamiento que se da por un corto período de tiempo, o durante períodos en los cuales no se requiere un nivel de temperatura tan elevado (En el caso de utilizar calefacción) o bajos (En el caso de utilizar aire acondicionado). En este caso se puede plantear el ejemplo de usar la calefacción durante la noche al acostarse, con una temperatura de economía de 18°C.

Puede darse el caso en el cual el usuario no se siente cómodo con la temperatura programada, por lo que existe la opción de permitir al usuario modificar el nivel de temperatura que se haya predeterminado pudiendo ser de confort a economía, o viceversa forzando un cambio puntual en el perfil de temperatura. De la misma manera se puede integrar el control de la climatización con otros automatismos y sensores, como es el caso de que al detectar la apertura de una ventana en una habitación de un hotel en el verano, se puede dar la opción de desconectar de forma automática el sistema de refrigeración.

C. Cámaras, sensores y seguridad.

Esta categoría es una de las más importantes ya que garantiza la seguridad de las familias que habitan en los hogares digitales.

En esta categoría no se pueden definir únicamente objetos que garanticen la seguridad, sino que también surge la necesidad latente de hacer que todos los sistemas de automatización y servicios interactúen entre ellos de una manera u otra.

Los elementos que hacen posible la seguridad requerida por el cliente son los siguientes:

Alarmas intrusión

Podemos utilizar dos tipos de sistemas de protección contra la intrusión:

- Protección perimetral, protege de accesos la parcela y a la misma vivienda a través de puertas y ventanas. Principalmente se utiliza barreras infrarrojas de exterior en vallas, el jardín, ventanas y puertas; y sensores de contacto magnético de puerta/ventana y sensores de rotura de cristal.
- Protección de interior, protege de intrusión dentro de la misma vivienda. Se utiliza normalmente sensores de detección de movimiento con tecnologías infrarroja y ultrasónica.

Alarmas técnicas

Las alarmas técnicas nos informan de cualquier situación anormal como escape de agua, fuga de gas, humo o incendio. Esta alerta se puede realizar de diferentes formas:

- Local, con sirenas, timbres, luces y mensajes hablados
- Remotamente a los Centrales Receptoras de Alarmas, y/o al usuario final directamente, a través del teléfono convencional, móvil o correo electrónico.

Además la casa puede estar preparada para actuar automáticamente según el tipo de alarma que se haya activado, adicionalmente del aviso, como por ejemplo:

- Si hay un escape de agua corta el suministro de agua con la electroválvula de agua.
- Si hay un escape de gas corta el suministro de gas con la electroválvula de gas.

- Si hay humo puede subir o bajar persianas según necesidad anteriormente preestablecida.

Alarmas personales

El usuario tiene la opción de poder elegir dos tipos de alarmas personales para el hogar: - Aviso SOS o pánico: se utiliza en casos de emergencias graves como es el caso de tener un intruso, de robo o ataques personales realizados dentro o fuera de la vivienda.

- Avisos de asistencia: se utiliza para llamar la atención de necesidad de asistencia personal principalmente para personas de tercera edad o gente discapacitada.

En este se permite la utilización de diversas interfaces que permiten dar la señal, algunos ejemplos que se pueden mencionar serian botones en los mismos centrales de seguridad, botones en los llaveros, para avisos de asistencia hay pulsadores en forma de reloj o colgante que manda una señal vía radio en caso de caída o al usuario encontrar en un mal estado de salud.

Las centrales de seguridad en muchas ocasiones pueden contar con sistemas de habla/escucha que permiten realizar una conversación con la persona que ha dado la alerta, o de permitir escuchar lo que pasa en la vivienda.

Adicionalmente, la instalación de cámaras de seguridad permite ayudar a la persona que se conecta remotamente a identificar el estado del usuario que ha avisado.

Vídeo vigilancia

Este servicio va destinado a aquellos clientes que quieran controlar:

- Avisos de actividades
- Avisos de ausencia de actividad

Vídeo portero

La integración del portero automático en el teléfono inteligente

Permite integrar el portero automático con la red de telefonía interior de la vivienda, con el objetivo de permitir utilizar el teléfono en lugar de la habitual consola de control de esta instalación. Cualquier llamada desde el portero automático puede ser atendida desde un terminal telefónico inteligente, permitiendo tener acceso a la comunicación con la persona, y al control de la puerta de acceso.

Este tipo de sistemas permiten la opción de poder desviar las alertas en ocasiones en las que no hay nadie en la vivienda, desviando la llamada desde el portero automático a un número de abonado telefónico, simulando la presencia de un usuario en casa o en su defecto poder abrir la puerta de acceso de la calle a una persona.

Integración del video portero automático en el televisor

Permite integrar la señal del video portero con la red de televisión de la vivienda y del edificio, para permitir utilizar el televisor en lugar de la habitual consola de control de esta instalación. Las llamadas que se realicen desde el video portero automático pueden ser atendidas desde el televisor, reconociendo a la persona visitante y permitir el acceso a la vivienda mediante el propio mando a distancia del televisor.

D. Cerraduras, puertas, ventanas y otros sistemas de acceso.

Los hogares en los que se habilita estos sistemas de automatización, integrarán el control de puertas y ventanas motorizadas y las zonas comunes de la comunidad de vecinos, aumentando el confort, la seguridad y la accesibilidad.

El cliente puede implementar servicios de seguridad con este tipo de sistema de automatización, algunos ejemplos de ello podría ser:

- Apertura y Cerradura de las Puertas y Ventanas Motorizadas en el caso de Alarmas.

- Integración de las Puertas Motorizadas con las Cerraduras/Llaves Electrónicos

Los principales tipos de puertas y ventanas motorizadas susceptibles al control mediante este tipo de sistemas son:

- Puertas de Acceso Peatonal

- Puertas Interiores y de Paso

- Puerta de Garaje

- Ventanas Motorizadas

También se hace posible integrar las persianas y toldos de un hogar. Este tipo de sistema de automatización permite mejorar el ahorro energético, aumentar el confort y mejorar la seguridad dentro y fuera del hogar digital.

El cliente puede elegir entre un control centralizado o remoto, para el manejo de las persianas motorizadas, así como el control sobre todos los dispositivos.

Los métodos disponibles para cambiar el estado de las persianas, toldos y estores son:

- Control por Presencia

- Luz Natural

- Condicionantes Meteorológicos

- Según la Actividad/Escenas

- Programación Horaria

- Simulación de Presencia

- Control Manual

E. Entretenimiento y Ocio

Este se puede considerar como uno de las categorías más llamativas y, por este motivo se han escogido las opciones y herramientas más utilizadas generalmente aplicando las últimas tecnologías y tendencias, con el fin de proveer al hogar digital de un aspecto futurista, útil y eficaz. De todos modos, si el cliente desea algún servicio o funcionalidad específica, se realizará un proyecto personalizado.

Las opciones que se podrá implementar mediante el uso de estos sistemas son las siguientes:

Audio/ video *multiroom*

El sistema se compone por un controlador central que recibe las señales de las distintas fuentes (radio, DVD, CD, videos, Televisión, Televisión Digital, MP3) y los distribuye por toda la vivienda. Todo ello gestionado de forma centralizada por un único equipo y a través de diversos teclados, uno por zona.

Cine en casa

Este concepto nos acerca al mundo del cine, aportándonos un sonido más nítido y envolvente. Este sistema de ocio consta de un amplificador, un sistema de altavoces y un proyector.

Televisión interactiva

Este tipo de producto permite al usuario tener acceso a Internet y pudiendo decodificar las señales de televisión digital, ya sea por satélite o por cable. Para la televisión, los "Set Top Boxes" permiten nuevos servicios de interactividad, como acceso a contenidos adicionales de la programación, programación remota del equipo, apuestas, votación y correo electrónico.

Esta funcionalidad incluye procesador, teclado, conexión de red, sistema operativo y aplicaciones como navegador Web, Netflix, y gestor de correo electrónico.

PVR (Personal Vídeo Recorder)

Personal Video Recorder es un videograbador con sintonizador de televisión que en vez de usar cintas de video, graban sobre un disco duro ofreciendo espacio para cantidad de horas en formato digital de alta calidad. Las ventajas para el usuario: mayor control de la visión de programas de TV.

F. Control de gasto energético.

Existe un tipo de sistema de automatización que nos permite controlar aparatos, motores eléctricos y elementos conectados a la red eléctrica. A continuación se nombran los tipos de control de aparatos y motores eléctricos mediante sistemas domóticos.

- Conectar y Desconectar (On/Off) – Conectar y Desconectar la alimentación eléctrica.
- Encendido/Apagado – Es posible el encendido y apagado del aparato a través de una entrada cableada en muchos dispositivos eléctricos.
- Control Digital – El control digital es posible para algunos aparatos eléctricos que disponen de una conexión binaria.

Este tipo de sistemas también nos permite la programación de los aparatos y sistemas eléctricos del hogar con el fin de poder racionalizar las cargas y aprovechar distintas tarifas eléctricas.

3.2.1 Productos Utilizados en las instalaciones de sistemas de automatización

Dentro de las categorías de productos de automatización mencionadas en el punto 3.2 se utilizaran los siguientes dispositivos

3.2.1.1 Tarjetas sistemas automatización

Tarjeta Multifunción

La tarjeta multifunción permite tener un control sobre los dispositivos que proporcionan confort, como es el caso del control de Luces, persianas y toldo, temperatura o enchufes. La configuración de los dispositivos se hace mediante una página web. Las medidas que se recomiendan para las cajas de distribución son: 200mmx160mmx70mm. Estas cajas deben cumplir el reglamento electrotécnico de baja tensión. Es importante observar estos requerimientos para que no exista ninguna dificultad a la hora de atornillar el soporte con circuito electrónico a la caja de distribución.

Tarjeta de Seguridad

Esta Tarjeta Domótica se encarga de la seguridad técnica del hogar y de las alarmas de presencia.

Tarjeta de conectorización

Tarjeta opcional para facilitar la instalación. Solo se puede utilizar con la Tarjeta de Seguridad.

Tarjeta Videoportero.

La tarjeta domótica de Videoportero brinda una solución de integración para sistemas convencionales. Este dispositivo permite la convivencia con el punto de control, para realizar facilidades adicionales como el desvío de las videollamadas procedentes de la placa de calle, hacia usuarios de Internet a través de soluciones comunes hoy en día como es, por ejemplo, *Skype*.

Tarjeta Dimmer Itec.

La Tarjeta Dimmer ofrece la posibilidad de regular electrónicamente la intensidad de la luz. Esta tarjeta va conectada a la Tarjeta Multifunción.

Tarjeta de alimentación.

Tarjeta de Alimentación de 220V a 5V.

3.3 Objetivos

Existen diversos objetivos que se pretenden lograr:

- A. Comercializar la cartera de productos en los principales puntos de venta del país.
- B. Establecer una empresa competitiva en el mercado de Santo Domingo.
- C. Crear una empresa con personal capacitado y de alto rendimiento económico.

3.4 Estrategias

Las estrategias a llevar a cabo son:

- A. Realizar un plan de mercadeo y ventas
- B. Elaborar un proceso productivo óptimo.
- C. Elaborar un plan de recursos humanos.
- D. Realizar un plan financiero

3.5 Análisis de situación

En esta parte se evalúan los distintos escenarios dentro de la empresa que no fueron abarcados por la investigación de mercado del capítulo II, con el fin de tener mejor conocimiento en cada área del proyecto empresarial.

3.5.1 Productos sustitutos

Los sistemas de automatización para el hogar cuentan con numerosos productos sustitutos, por los cuales los clientes pueden inclinarse en vez de elegir uno de los productos dentro de la cartera de EasyHome Dominicana.

Estos productos sustitutos vienen siendo aquellos aparatos electrónicos básicos para el hogar que no cuentan con las funciones de los sistemas automatizados.

Es decir que los productos que regularmente se obtienen para un hogar (Interruptores, cámaras de seguridad, cerraduras) vienen siendo los productos sustitutos para los sistemas de automatización.

3.5.2 Análisis FODA

En esta parte se determinan los factores que pueden favorecer u obstaculizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto de comercialización de sistemas de automatización para el hogar, de esta manera se permite conocer y explotar con mejor eficiencia las fortalezas y oportunidades, y a la vez neutralizar, o disminuir los efectos que podrían tener las amenazas y debilidades encontradas.

A continuación se detallan las distintas variables que componen el análisis elaborado:

3.5.2.1 Análisis Interno del proyecto (Fortalezas y Debilidades)

En esta parte se detectan las distintas fortalezas y debilidades que posee este proyecto empresarial, dando a conocer las posibles ventajas y desventajas competitivas a las que se podría enfrentar el proyecto.

3.5.2.1.1 Fortalezas

Dentro de las fortalezas identificadas están las siguientes:

- Ahorro energético. Dentro de la cartera de productos que maneja EasyHome Dominicana, se contará con sistemas de automatización capaces de reducir significativamente el consumo eléctrico de un hogar, dándoles a los clientes un beneficio extra al ahorrarle dinero cada mes en el pago de la tarifa eléctrica.
- Confort y Seguridad. Estos sistemas permitirán al cliente vivir más cómodo y más seguro, dándoles conocimiento de todo lo

relacionado con la seguridad de su hogar, tanto como cuando esta dentro de la vivienda como cuando se encuentra en algún lugar lejano.

- Política de precios favorable para el público dominicano. EasyHome dominicana ofrecerá al mercado de Santo Domingo precios igual o por debajo de los precios de EEUU, ya que se estarán adquiriendo la gran variedad de los artículos comercializados directamente de los fabricantes, acción que se puede reflejar en los precios al consumidor
- Servicio Postventa y Garantía: Se ofrecerá garantía de por vida en los productos ofertados por la empresa, como también un servicio postventa personalizado, con el fin de ayudar al cliente con las instalaciones y funcionamiento de los sistemas de automatización adquiridos.

3.5.2.1.2 Debilidades

A continuación se detallan las debilidades encontradas en este proyecto de negocios, estas debilidades constituyen características internas del proyecto que pueden obstaculizar el logro de los objetivos por parte de EasyHome Dominicana.

- Alto coste de los sistemas de automatización. Dentro del mercado de sistemas de automatización existe un alto costo de los componentes, debido a que son sistemas novedosos y de tecnologías avanzadas. Estos precios son mucho más altos que los componentes estándares para los hogares.
- Reducido nicho de mercado. Dado el costo de los sistemas de automatización el mercado objetivo se reduce a la clase social media alta y alta, reduciendo en grandes proporciones la cantidad de personas que podrían adquirir uno de estos equipos.

3.5.2.2 Análisis externo del proyecto (Oportunidades y Amenazas)

En esta parte se identificarán y analizarán las oportunidades e amenazas que abarcan el mercado de sistemas de automatización para el

hogar, de los cuales no se tiene ningún control ya que son factores externos al proyecto empresarial.

3.5.2.2.1 Oportunidades

Se han podido detectar numerosas oportunidades en este sector que abarca este proyecto empresarial, entre ellas podemos mencionar:

- Alto costo de la energía eléctrica en Santo Domingo, lo que provoca una tendencia del mercado dirigida al ahorro de energético.
- Ser distribuidor oficial de marcas importantes dentro del mercado sistemas de automatización para el hogar.
- Débil competencia. Como se observo en las investigaciones realizadas existe una competencia muy débil en el mercado, provocando que no se conozcan las empresas de este sector comercial, y que no haya una empresa líder en el mercado.
- Tendencia del mercado dirigida a la compra de tecnología de punta, y automatización de funciones diarias.
- Poco conocimiento en el mercado de Santo Domingo sobre los beneficios de estos sistemas de automatización, y una falta de publicidad por parte de los competidores.
- Gran sensación de inseguridad por parte de la población de Santo Domingo.

3.5.2.2.2 Amenazas

Se han detectado varios factores del entorno que pudiesen afectar el proyecto en cuestión. Estos son los siguientes:

- Disminución gradual del poder adquisitivo del consumidor producto de la alza de los productos de la canasta básica. Esto da como resultado que los consumidores centren sus necesidades en los aspectos más básicos.
- Alta presencia de productos sustitutos y de uso regular
- Aumento de la competencia

3.5.3 Estrategia Comercial

Luego de detectar las distintas variables tanto externas como internas que pueden afectar la empresa de manera negativa o positiva, se han identificado distintas estrategias con el objetivo de cumplir con los objetivos propuestos y hacer el proyecto empresarial viable.

3.5.3.1 Estrategia Debilidades-Amenazas (Mini-Mini)

En la búsqueda de estrategias dirigidas a la disminución tanto de las debilidades como de las amenazas, de manera que se puedan reducir o eliminar conjuntamente con la misma estrategia estos aspectos que podrían dañar el proyecto en cuestión.

- Reducción de los costos de importación, y compra de los sistemas de automatización. Mediante esta acción se pueden disminuir sustancialmente los precios de los sistemas, permitiendo una mayor accesibilidad a la adquisición de estos productos por parte del mercado de Santo Domingo.
- Introducción de productos de marcas blancas con el objetivo de abarcar mayores nichos del mercado, como son las clases sociales media y media baja. Mitigando el efecto de la reducción gradual que existe en el poder adquisitivo del consumidor.

3.5.3.2 Estrategias Defensivas (Debilidades-Oportunidades)(Mini-Maxi)

Luego de identificar las oportunidades que existen en el entorno de la empresa, se ha evaluado si las debilidades de la empresa podrían intervenir cuando se quiera aprovechar estas oportunidades, dando como resultado las siguientes estrategias:

- Campaña publicitaria centrada en las bondades en el ahorro de electricidad que genera el uso de sistemas de automatización para el hogar. De esta manera se mitiga la debilidad de la empresa en el

alto costo de los sistemas de automatización, mediante la concientización en el ahorro futuro que obtendrían por obtener estos productos. Recordando que el costo de energía eléctrica en Santo Domingo es de los más elevados. De hecho según el Foro Económico Mundial de un total de 124 países, República Dominicana ocupa el segundo lugar dentro de los países con los costos más elevados de la tarifa eléctrica. (República Dominicana es el segundo país con la energía más cara del mundo, 2014)

- Centrar los esfuerzos de ventas en los sistemas de automatización dirigidos a la seguridad, con el objetivo de integrar con más fuerza a la empresa en el mercado de sistemas de seguridad, ampliando el nicho de la empresa.

3.5.3.3 Estrategias Adaptativas Fortalezas-Amenazas (Maxi-Mini)

Mediante estas estrategias centradas en las fortalezas se mitigaran las posibles amenazas, mediante el uso de las fortalezas de la empresa. A continuación las estrategias establecidas:

- Campaña publicitaria dirigida a la empresa, y las bondades que ofrece al consumidor. Dando énfasis en el por qué surge la necesidad de consumo para estos sistemas, y las bondades de estos.

3.5.3.4 Estrategias ofensivas (Maxi-Maxi) Fortalezas-Oportunidades

La siguiente estrategia busca aprovechar las oportunidades que tiene el proyecto, mediante las fortalezas con las que cuenta.

- Promover de una forma intensa y amplia los beneficios en virtud de ahorro y seguridad con los que cuentan los productos ofertados por la empresa, con el objetivo de educar a la población, y concientizar en los beneficios y alcances.

3.6 Misión, visión y valores

A continuación se estarán declarando de manera explícita estos conceptos tan fundamentales dentro de un proyecto empresarial, con el objetivo de orientar mejor las acciones de marketing y afrontar de forma optima los posibles imprevistos que puedan surgir en el futuro.

3.6.1 Misión

EasyHome Dominicana es una empresa destinada a la comercialización de sistemas de automatización para el hogar, ubicados en la ciudad de Santo Domingo, República Dominicana. Diferenciando nuestros productos mediante la mejoría constante de la calidad de los productos ofertados, mejor servicio postventa y precios más asequibles.

3.6.2 Visión

Ser la empresa más reconocida y líder en el mercado de productos para la automatización de los hogares a nivel nacional, siendo una fuente de educación y empleos para la población, y a la misma vez multiplicar los beneficios para los socios.

3.6.3 Valores

Dentro de los principios éticos básicos con los que contara la empresa para su gestión y pautas en el comportamiento, se encuentran las siguientes:

- **Pasión:** Estar comprometidos a dar lo mejor siempre en virtud de satisfacer a nuestros clientes.
- **Calidad:** Buscar de manera continua en la búsqueda de la excelencia en todas áreas de la empresa.
- **Innovación:** Promover de manera general lo último en avances tecnológicos, y mejoras administrativas.
- **Integridad**
- **Responsabilidad Social:** Compromiso con la comunidad

3.7 Estrategias de Marketing Mix

En esta parte se establecerán estrategias de acuerdo a las herramientas mercadotécnicas con las que se pueden contar.

3.7.1 Producto

A continuación se desarrolla de manera concreta las estrategias relacionadas a los productos a implantar.

3.7.1.1 Línea de Productos

Dentro de las líneas de productos se han propuesto tres (3) marcas para comercializar:

- Belking WeMo: Esta es una de las más recientes familias de productos por parte de Belking la cual brinda innovación, productos fáciles de utilizar, con acceso por internet móvil a distintas funciones del hogar mediante aplicaciones.

Los principales productos que se estarán comercializando de estas marcas son los siguientes:

-Wemo insight Switch: Consiste en un toma corriente con conectividad wifi que permite conectar los aparatos electrónicos del hogar al Wifi, permitiendo apagar o encender cualquiera de los equipos conectados desde cualquier parte del mundo. Este también puede monitorear los equipos electrónicos conectados, mandando notificaciones al usuario sobre el estado del equipo, y el consumo de energía que tiene este.

-Wemo Light Switch: Consiste en un interrupto conectado por WiFi que permite al usuario encender o pagar las luces del hogar sin importar donde se encuentre el usuario. Este reemplaza los interruptores estándares del lugar donde se desee instalar, y puede ser controlado remotamente por teléfonos inteligentes y tabletas.

-Wemo Leg Lighting : Consisten en bombillas Led conectadas por Wifi, que permiten a los usuarios controlarlos mediante su teléfono inteligente.

- Leviton: Es una marca con una extensa cantidad de soluciones domoticas, y con mucha experiencia en el mercado. Los productos de esta marca cuentan con los más altos estándares de calidad. Dentro de los productos a comercializar de esta marca se encuentran:
- Insteon: Es una marca de sistemas de automatización, con productos novedosos y de fácil instalación.

3.7.2 Plaza

Mediante la investigación de mercado realizada se identificó que la forma preferida para adquirir uno de estos productos es mediante visitas a tiendas y páginas web, por lo que se han seleccionado como estrategias de distribución los siguientes medios:

- Contacto directo a tienda. El consumidor tendrá la opción de visitar nuestras oficinas centrales, donde se contara con un espacio modelo que escenificara una casa con los sistemas de automatización que se comercializan. De esta manera los clientes podrán tener una experiencia previa a la compra de los sistemas en los que estén interesados, e informaciones adicionales brindadas por los vendedores de tienda. Estas oficinas estarían ubicadas en la zona metropolitana.
- Página Web Interactiva: Se habilitara una página web donde el consumidor podrá navegar por todos los dispositivos que puede obtener, a la vez informándose sobre las bondades de los sistemas mediante videos ilustrativos e informaciones. Mediante esta página pueden ordenar y cotizar los productos por los cuales se interesen.

- Distribuidores EasyHome: Los sistemas de automatización descentralizados estarán distribuyéndose en distintas empresas dentro de la ciudad que tengan el mismo mercado meta que EasyHome Dominicana, teniendo estos pequeños show rooms donde el cliente puede observar como estos sistemas de automatización funcionan, y distintas informaciones adicionales.

3.7.2.1 Comunicación y Promoción

Mediante las investigaciones realizadas en el capítulo dos, se dieron a conocer diferentes informaciones concernientes a esta variable del mercadeo, dando como resultado la selección de las siguientes estrategias:

- Participación en ferias inmobiliarias mediante el uso de Show Rooms en la ciudad de Santo Domingo
- Auspicio de personas de la farándula e instituciones con el objetivo de dar a conocer la empresa.
- Campaña publicitaria por medios impresos, y audiovisuales en las páginas web más visitadas en el país.

3.7.3 Precio

El precio del producto no es una variable muy importante en el mercado al que se está dirigido, pero aun se mantendrá un precio justo y accesible por el público meta seleccionado, tomando en cuenta el mercado y la competencia.

3.8 Procesos de instalación y Comercialización

A continuación se verán los distintos temas que componen la estrategia de comercialización para EasyHome Dominicana.

3.8.1 Tipos de Comercialización

En sentido general existen dos formas en que una empresa puede comercializar estos productos: Integrados o no integrados. Cuando se habla de un sistema integrado para un hogar quiere decir que todos los sistemas de una casa pueden funcionar desde un mismo mando, facilitando el manejo y control de estos sistemas. Estos precisan la integración de numerosas tecnologías para ejecutar una gran cantidad de funciones de mejorar de eficiencia y control que mandan los clientes.

Este tipo de sistema de automatización integrado requiere una mucho mayor inversión, y un proceso de instalación más costo e riguroso.

Por otro lado existe el tipo de sistema de automatización para el hogar no integrado, el cual consiste en la instalación de sistemas de automatización destinados a diferentes funciones, los cuales son instalados por separado. Disminuyendo el costo para el cliente, y las funciones operativas para la empresa.

Este es de más fácil acceso y manejo ya que no requiere de un proceso de instalación complicado, ya que conlleva una fácil instalación y mantenimiento.

3.8.1 Proceso de Comercialización e instalación (Sistemas Integrados)

Para llevar a cabo la comercialización de un sistema de automatización integrado de un hogar, es preciso llevar a cabo una metodología lo más clara y detallada posible, permitiendo un control y conocimiento en todo momento de lo que se está haciendo, y lo que se podrá hacer en el futuro.

Una vez que el cliente se interesa por adquirir uno de los sistemas de automatización integrados se cumplirá el siguiente proceso de comercialización que consta de distintas fases: pre estudio, definición, instalación, y entrega.

3.8.1.1 Pre estudio del proyecto

Cuando se tenga la visión global de la tecnología a ser utilizada, y la amplitud del proceso de instalación, se debe realizar un proceso de análisis previo al desarrollo del proyecto.

Este pre estudio sirve para conocer lo más detalladamente posible las necesidades y expectativas de los usuarios, con el fin de poder satisfacerlas, y de esta manera recomendar los sistemas de automatización que más le convienen al usuario.

Es de suma importancia determinar que tipo de usuarios existen en la vivienda en donde se llevara a cabo la instalación de los sistemas de automatización, para de esta manera tener una visión clara de las necesidades actuales y futuras que puedan tener. Estas necesidades que se determinen, sirven como guía para determinar que aplicaciones necesitan adquirir inicialmente.

Luego de que se determinan las necesidades que tiene el usuario, se le da a conocer al usuario la oferta de productos personalizada a sus necesidades. De esta manera se le proporciona al cliente la opción de elegir que sistemas de automatización desearía adquirir, y cuáles de sus necesidades desea satisfacer.

El siguiente paso es contemplar el conjunto de sistemas de automatización elegidos por el cliente. Estos sistemas a ser instalados deben ser fácilmente ampliables con el fin de que el usuario pueda ir incluyendo sistemas de automatización según sus futuros deseos.

3.8.1.2 Definición del proyecto

Luego de haber conocido en lujo de detalle la tecnología que se irá a instalar para cubrir las necesidades del cliente, el paso siguiente es definir lo que se va a hacer, teniendo presente el presupuesto que se tiene para este proyecto de automatización. Con esto se quiere decir que se definirá un plan que servirá como guía durante todo el proceso de instalación,

siendo recomendable su continua revisión y actualización. Algunos de los aspectos más importantes que debe contener la guía que se realizara son los siguientes:

- Los sistemas de automatización para el hogar que serán instalados, detallados exhaustivamente.
- Todos los elementos que intervienen en la instalación de los sistemas de automatización a ser instalados.
- Definir la mejor ubicación para cada uno de los dispositivos, así como todas las posibles redes de cables utilizados por esos dispositivos, teniendo en cuenta su posible ampliación en un futuro. En esta parte se debe tener en cuenta además del criterio funcional, el criterio estético, ya que no se debe brindar un producto que traiga una mala visibilidad y presentación. Estos también deben cuidar el funcionamiento de los demás sistemas del hogar que no son automatizados.
- Tiempo de duración para cada instalación.
- Definición de las pruebas y ensayos necesarios para verificar los correctos funcionamientos de los sistemas de automatización instalados.
- Identificar el tipo de información a ser entregada al cliente. Sirviendo como manual del usuario, para posibles consultar sobre el cómo manejar los sistemas automatizados.

3.8.1.3 Instalación del proyecto

En esta parte se procede a instalar los dispositivos elegidos por el cliente para los usuarios de la vivienda, en este proceso es importante asegurarse de que todo marcha según los planes establecidos. Teniendo en cuenta los siguientes puntos claves:

- Se debe tener una supervisión continua por parte del especialista y supervisor de proyectos de la empresa, con la intención de mantener un control de calidad de las instalaciones.

- Verificar cada cierto tiempo las evoluciones de las instalaciones hechas, para mantener que los posibles errores sean subsanados de inmediato.
- Comprobar de manera exhaustiva el funcionamiento del sistema de automatización instalado antes de entregar al cliente final, un mal funcionamiento de uno de los sistemas puede generar disgustos y quejas, afectando directamente la imagen de la empresa y la percepción de la misma.

3.8.1.4 Entrega del proyecto

Por último, se procede a entregar al cliente. En este último proceso es recomendable seguir una serie de normas para facilitar al usuario el uso del sistema que ha adquirido:

Instruir al usuario en el uso de los sistemas de automatización adquiridos, con el fin de que pueda utilizar y apreciar desde un principio todos los beneficios de estos nuevos equipos.

Se instruirá al cliente mediante manuales de uso, y teléfonos de consulta en caso del cliente necesitarlo. Este manual a ser entregado al cliente cuenta con mucha claridad, sencillez y consistencia con el objetivo de brindar la mejor accesibilidad al cliente.

3.8.2 Proceso de Comercialización e instalación (Sistemas NO Integrados)

Al igual que en los sistemas de automatización integrados, en el NO integrado se debe cumplir con un proceso de comercialización e instalación que permita tener una mejor eficiencia.

Para este tipo de sistemas el proceso es diferente, y mucho más simple que en el caso de los sistemas integrados.

En este caso a través de la fuerza de ventas de la empresa se agotaran los procesos de ventas con el objetivo de distribuir los

productos en las principales empresas de la ciudad de Santo Domingo. Este proceso de venta o comercialización consta de los siguientes pasos.

3.8.2.1 Etapa de Selección de Prospectos

En esta etapa se estará evaluando cuales son los clientes potenciales con los que puede contar la empresa, y a los cuales se dirigirá el equipo de ventas. De esta manera iniciando el proceso de comercialización.

3.8.2.2 Etapa de Acercamiento previo

Se estará recopilando información de los prospectos elegidos, con el fin de determinar a manera en que se procederá con el acercarse al prospecto.

3.8.2.3 Etapa de acercamiento

En esta se procede a un acercamiento inicial con el cliente con el fin de pautar una cita en donde se hará la presentación de los productos a ser comercializados.

3.8.2.4 Presentación.

Luego de tener una cita pautada, se procede a la presentación de los sistemas que se ofrecen, y de la empresa. En esta se harán presentación llamativa en ppt y videos donde se muestran informaciones tanto de la empresa, como de los distintos productos que se están ofreciendo. Luego de pasar estas informaciones se procede a dar los detalles pertenentes a condiciones de venta, y precios.

3.8.2.5 Etapa de cierre

En esta se obtiene un compromiso de compra por parte del prospecto y se crea un cliente para la empresa.

3.8.2.6 Seguimiento

Se les dará un seguimiento a los clientes de la empresa con la intención de conocer la satisfacción de estos en relación con los sistemas de automatización.

3.8.2.7 Asistencia de instalación para clientes finales

Luego de agotar el proceso de comercialización se iniciara el proceso de instalación, en este el cliente tiene varias opciones para proceder con la instalación. Entre ellas están la instalación por medio de la guía para el usuario, asistencia telefónica, y instalación por parte de uno de los técnicos de la empresa, este ultimo generaría un costo adicional para el cliente.

3.9 Plan de Recursos Humanos

Este plan de recursos humanos esta realizado siguiendo los objetivos de contar con un personal suficiente para cubrir las necesidades del proyecto, con los puestos y salarios adecuados para cada integrante de la empresa de acuerdo a su talento.

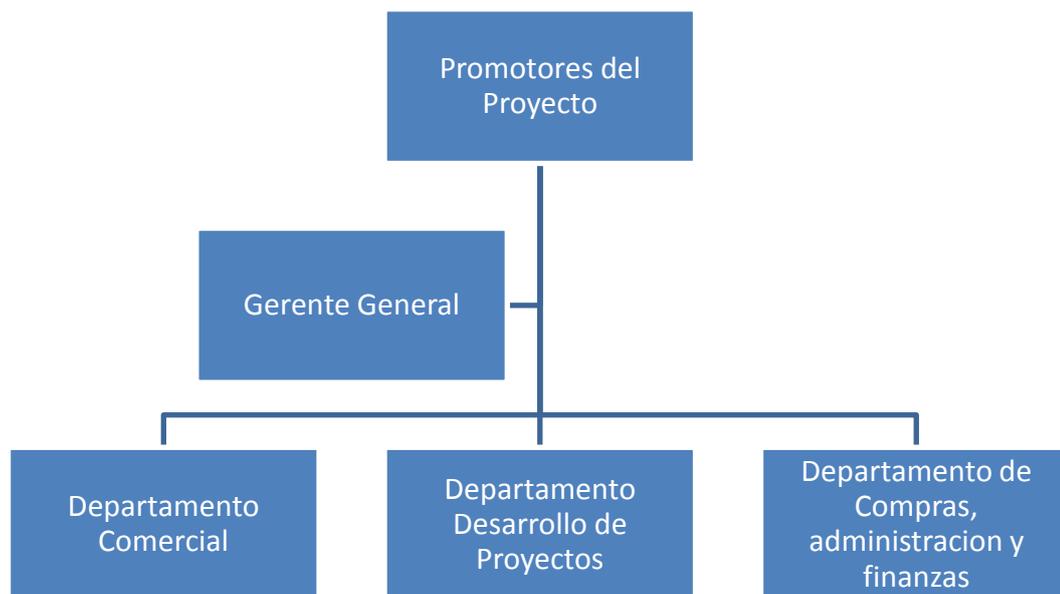
En un principio, se propone empezar con una cantidad mínima de empleados, con el objetivo de reducir costos salariales innecesarios en esta etapa del proyecto

Con el tiempo, a medida que vayan aumentando los ingresos de la empresa, y la carga de trabajo se irán abriendo nuevas vacantes paulatinamente, según las necesidades que vayan surgiendo. Por ejemplo, a medida que se la empresa vaya teniendo un crecimiento sustancial se podría incorporar a la empresa una plantilla administrativa que asuma las funciones administrativas y de contabilidad, también sería necesaria la incorporación de nuevos técnicos e instaladores.

3.9.1 Estructura Organizativa

Easyhome Dominicana contará con una estructura organizativa de acuerdo a las necesidades iniciales con el objetivo de ordenar las actividades, procesos y el funcionamiento de la empresa.

Gráfico XVI



Fuente: Elaboración propia.

3.9.1.1 Funciones y responsabilidades de los distintos departamentos

A continuación se detallan las funciones y responsabilidades de cada departamento, y de los distintos puestos de trabajo que estos conlleven.

3.9.1.1.1 Departamento Comercial

Su función es de cumplir con los objetivos de ventas asignados, así como captar nuevas cuentas, y desarrollar acuerdos comerciales.

Dentro de las tareas a cumplir se encuentran:

- Captación de clientes potenciales
- Mantenimiento de cuentas claves
- Observar y analizar las actividades en el sector comercial y de los competidores.
- Mantener una cartera de clientes actualizada y que genere rentabilidad.
- Coordinar las investigaciones de mercado
- Establecimiento de políticas de ventas y marketing
- Efectuar estudios de viabilidad económico de nuevas líneas de productos
- Efectuar campañas de publicidad y participación en ferias y congresos.

Este departamento es responsable de cumplir con la cuota de ventas mínima asignada para cada mes.

3.9.1.1.2 Departamento de desarrollo de proyectos

Su funciones de diseñar, desarrollar e implementar los proyectos de la empresa.

Sus tareas principales son:

- Creación de los proyectos desde la fase inicial hasta la fase de entrega.
- Informar al cliente del estado del proyecto
- Supervisar la correcta entrega del proyecto mediante el testeo y supervisión de las instalaciones , certificando su funcionamiento, mantenimiento y la gestión de posibles escenarios que pudieran surgir.
- Dar soporte técnico al gerente de compras, con la finalidad de obtener las mejores ofertas y los productos de mejor calidad.

Este departamento se responsabiliza de proporcionar las soluciones adecuadas según las necesidades de cada cliente, y de la entrega a tiempo de los proyectos.

3.9.1.1.3 Departamento de compras, administración y finanzas.

Su función es de llevar a cabo las tareas administrativas de la empresa.

Estas tareas son las siguientes:

- Pagos de nómina y políticas salariales
- Contratación de empleados
- Crear y mantener la página web de la empresa
- Labores contables y de impuestos
- Gestión de compras
- Realizar análisis económicos y relaciones financieras

Este departamento se responsabiliza de aquellas funciones administrativas básicas, y de dar las soluciones óptimas para cada función.

3.9.2 Contratos de trabajo

Para el proyecto empresarial de EasyHome Dominicana se plantea el uso de dos (2) tipos de contratos:

3.9.2.1 Contrato Indefinido

Este tipo de contrato se llevará a cabo con aquellos puestos de trabajo que requieren una presencia indefinida, y que son claves para la empresa. A medida que los ingresos vayan aumentando, al igual que la carga de trabajo, este tipo de contrato se hará haciendo más común en la empresa.

3.9.2.2 Contrato por obra o por servicio

Este tipo de contrato será utilizado para los trabajos de instalación de los sistemas de automatización, y otros trabajos que conllevan corto tiempo para su realización.

3.9.3 Política de reclutamiento

Dado que EasyHome será una empresa nueva en el mercado, y de personal reducido, no dispone de los recursos económicos necesarios para implementar un departamento de recursos humanos, por lo que esta función al igual que otras funciones de la empresa, se llevara a cabo mediante una empresa de outsourcing en conjunto con uno de los directivos de la empresa.

3.10 Viabilidad Económico – Financiera

A continuación se tratan los distintos aspectos a tomar en cuenta antes de la ejecución del proyecto, aspectos que informan sobre que tan rentable es el proyecto, y cuál sería la inversión neta a realizar.

3.10.1 Inversión

Para tener la inversión inicial estimada del proyecto se necesitan tomar en cuenta diversos aspectos que se estarán detallando a continuación:

3.10.1.1 Inmovilizado Material

En un principio se optará por el alquiler del local comercial donde estarán las oficinas principales de EasyHome Dominicana, el contrato inicial de arrendamiento para dicho local se firmara para un periodo de 5 años. Sera necesario realizar una inversión en el local, para su acondicionamiento y la habilitación del show room.

El mobiliario inicial que se estará necesitando para el proyecto será de los siguientes:

Cuatro (4) Escritorios

Cuatro (4) Computadoras

Dos (2) Laptops

Una (1) Impresora multifunciones

Dos (2) Aires acondicionados

Además de estos se estará necesitando un vehículo para el transporte de las herramientas y equipos a la hora de la instalación, y las herramientas necesarias para las instalaciones.

Tabla 16

Inmovilizado material			
Producto	Cantidad	Coste por unidad	Coste total
Acondicionamiento local	1	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00
Laptops	2	\$ 25,000.00	\$ 50,000.00
Computadoras	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00
Impresora Multifunciones	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00
Escritorios	4	\$ 7,000.00	\$ 28,000.00
Vehiculo	1	\$ 300,000.00	\$ 300,000.00
Herramientas de Mano	1	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00
Total de Inmovilizado Material			\$ 683,000.00

Fuente: Elaboración propia.

3.10.1.2 Inmovilizado Inmaterial

El inmovilizado inmaterial consta de dos partidas que vienen siendo dos tipos de programas necesarios para las instalaciones de los sistemas de automatización, estos programas son los siguientes:

Programa de gestión: Este es el programa que permite llevar la facturación, cotización, precios, y las herramientas contables y administrativas para llevar a cabo las laboras de la empresa.

Programa Especializado: Este programa cuenta con herramientas especializadas en esta área para la ejecución de los proyectos.

Los costos totales para estos dos programas ascienden a RD\$110,000.00

3.10.2 Financiación

Este proyecto pretende iniciar con un capital social aportados por los socios fundadores, cada socio debe hacer un aporte de RD2, 000,000.

Por lo que no se estará necesitando recursos externos a la empresa.

3.10.3 Pronostico de Ventas

Dado el crecimiento que se ha estado observando para ese sector, se han establecido objetivos de ventas optimistas de acuerdo al sector al que se está dirigido.

Para el primer año de gestión se ha establecido una demanda estimada de 30 sistemas de automatización, teniendo estos un unitario de RD400, 000, ascendiendo estos a un ingreso anual de 12 Millones de pesos.

Para la venta de equipos no centralizados se estiman la venta de cincuenta (50) equipos de seguridad, y 100 equipos de ahorro de energía.

Los sistemas de seguridad tendrán un precio estimado de alrededor de RD\$80,000 por lo que en total se estima un ingreso anual de 4 Millones.

Para los sistemas de iluminación y ahorro energético se tendrá un precio estimado de RD\$60,000, por lo que en total se estima un ingreso anual de 6 Millones.

Tabla 17

Ingresos por venta estimados			
Concepto	Precio estimado	Cantidad estimada	Importe estimado
Sistemas Completos Auto.	\$ 400,000.00	30.00	\$ 12,000,000.00
Sistemas de Seguridad	\$ 80,000.00	50.00	\$ 4,000,000.00
Sistemas de Iluminacion	\$ 60,000.00	100.00	\$ 6,000,000.00
TOTAL			\$ 22,000,000.00

Fuente: Elaboración propia.

3.10.4 Previsión de Gastos Aproximados.

Para este proyecto se ha elaborado una previsión de los posibles gastos en el que incurrirá la empresa en su primer año de gestión.

Existen gastos variables en los que incurrirá la empresa dependiendo de las instalaciones y ventas que se realicen, ya que para

cada instalación se requiere invertir en los materiales necesarios, herramientas y otros gastos.

Además de estos gastos variables, existen los gastos fijos que se realizan cada mes, en los que podemos destacar:

Gastos de Personal: Para sus inicios como mencionamos anteriormente solo se tendrá un personal reducido. Este será de un (1) gerente general, y tres (3) gerentes de distintos departamentos, un (1) técnico instalador, (1) una secretaria y dos (2) vendedores.

Servicios de profesionales independientes: Estos serán profesionales que proporcionaran a la empresa servicios de marketing en algunas ocasiones, soporte en promociones, y instaladores técnicos para algunos trabajos.

Publicidad, promoción y relaciones públicas.

Servicios básicos: Estos servicios básicos serian aquellos gastos de electricidad, agua, seguridad, mantenimiento y teléfono en el que se debe incurrir cada mes.

Combustible: Estos son los gastos de combustible para los vehículos de los vendedores y instaladores.

Alquiler de Local

Tabla 18

Concepto	Cantidad	Precio	Total
Gastos de Personal	12	\$ 300,000.00	\$ 3,600,000.00
Servicios Profesionales	12	\$ 20,000.00	\$ 240,000.00
Publicidad, promoción y relaciones publicas	12	\$ 50,000.00	\$ 600,000.00
Servicios Basicos	12	\$ 20,000.00	\$ 240,000.00
Combustible	12	\$ 15,000.00	\$ 180,000.00
Alquiler de Local	12	\$ 50,000.00	\$ 600,000.00
Total			\$ 5,460,000.00

Fuente: Elaboración propia.

3.10.5 Beneficios Previstos en el primer año

Para el primer año de gestión de este proyecto se estima que se tendrán beneficios los cuales se detallan a continuación:

Tabla 19

	Monto
Ingresos	\$ 22,000,000.00
Gastos Totales (-)	\$ 6,253,000.00
Beneficio	\$ 15,747,000.00

Fuente: Elaboración propia

3.11 Conclusión

Luego de haber desarrollado el plan de negocios para EasyHome Dominicana, empresa dirigida a la comercialización de sistemas de automatización para el hogar se ha concluido que esta sería una empresa rentable para aquellos promotores del negocio.

Entre las estrategias principales seleccionadas en este plan de negocios se encuentran:

- Reducción de los costos de importación, y compra de los sistemas de automatización.
- Introducción de productos de marcas blancas de precios asequibles.
- Campaña publicitaria centrada en las bondades en el ahorro de electricidad que genera el uso de sistemas de automatización para el hogar.
- Centrar los esfuerzos de ventas en los sistemas de automatización dirigidos a la seguridad.
- Campaña publicitaria dirigida a la empresa, y las bondades que ofrece al consumidor.
- Promover de una forma intensa y amplia los beneficios en virtud de ahorro y seguridad con los que cuentan los productos ofertados por la empresa.

En relación al marketing mix se pueden destacar las siguientes estrategias:

Productos

Las marcas que se han elegido comercializar en EasyHome Dominicana son: Insteon, Wemo y Leviton.

Plaza

Las estrategias de distribución seleccionada para esta empresa son:

- Contacto directo a tienda
- Página Web Interactiva
- Distribuidores EasyHome

Promoción

Las estrategias promocionales seleccionadas fueron las siguientes:

- Participación en ferias inmobiliarias mediante el uso de Show Rooms en la ciudad de Santo Domingo
- Auspicio de personas de la farándula e instituciones con el objetivo de dar a conocer la empresa.
- Campaña publicitaria por medios impresos, y audiovisuales en las páginas web más visitadas en el país.

Precio

- Precio justo y accesible por el público meta seleccionado

En este plan de negocios se ha establecido el proceso de instalación y comercialización para ambos tipos de sistemas a comercializar:

Sistemas de Automatización No integrados. Este tipo de comercialización cuenta con las siguientes etapas o procesos:

- A. Etapa de Selección de Prospectos**
- B. Etapa de Acercamiento previo**
- C. Etapa de acercamiento**
- D. Presentación.**
- E. Etapa de cierre**
- F. Seguimiento**

Asistencia de instalación para clientes finales

Sistemas de Automatización integrado. Las etapas que se identificadas para la comercialización e instalación son las siguientes:

- A. Pre estudio del proyecto**
- B. Definición del proyecto**
- C. Instalación del proyecto**
- D. Entrega del proyecto**

En materia de recursos humanos se ha decidido iniciar con un personal mínimo, con el objetivo de tener un uso eficiente de los recursos de acuerdo a la carga de trabajo prevista inicialmente.

Los departamentos a establecerse para un inicio serian los siguientes:

- **Departamento Comercial**
- **Departamento de desarrollo de proyectos**
- **Departamento de compras, administración y finanzas.**

El personal a reclutar para la fase inicial será el siguiente:

- Un (1) gerente general
- Tres (3) gerentes de distintos departamentos
- Un (1) técnico instalador,
- Una (1) una secretaria
- Dos (2) vendedores

Este personal será reclutado por una empresa de outsourcing con el objetivo de obtener los mejores perfiles y reducir costos. El tipo de contrato dependerá de las funciones que realicen pudiendo ser contratos indefinidos o por obra.

CONCLUSIONES

Luego de comparar las investigaciones realizadas se concluyó que es prudente invertir en este mercado de negocio por las siguientes razones:

Falta de una empresa líder y reconocida en el mercado.

Pocos competidores

Alto interés por parte del mercado

Por lo que para los inicios de la empresa se ha desarrollado un plan de negocios enfocado principalmente con los sistemas de automatización para el hogar de las categorías de seguridad y ahorro energético.

En el desarrollo del plan de negocios para EasyHome Dominicana, empresa dirigida a la comercialización de sistemas de automatización para el hogar se ha concluyó que esta sería una empresa rentable para aquellos promotores del negocio.

Entre las estrategias principales que se seleccionan en este plan de negocios se encuentran:

Reducción de los costos de importación, y compra de los sistemas de automatización.

Introducción de productos de marcas blancas de precios asequibles.

Campaña publicitaria centrada en las bondades en el ahorro de electricidad que genera el uso de sistemas de automatización para el hogar.

Centrar los esfuerzos de ventas en los sistemas de automatización dirigidos a la seguridad.

Campaña publicitaria dirigida a la empresa, y las bondades que ofrece al consumidor.

Promover de una forma intensa y amplia los beneficios en virtud de ahorro y seguridad con los que cuentan los productos ofertados por la empresa.

En relación al marketing mix se pueden destacar las siguientes estrategias:

Las marcas que se han elegido comercializar en EasyHome Dominicana son: Insteon, Wemo y Leviton.

Contacto directo a tienda

Página Web Interactiva

Distribuidores EasyHome

Participación en ferias inmobiliarias mediante el uso de Show Rooms en la ciudad de Santo Domingo

Auspicio de personas de la farándula e instituciones con el objetivo de dar a conocer la empresa.

Campaña publicitaria por medios impresos, y audiovisuales en las páginas web más visitadas en el país.

Precio justo y accesible por el público meta seleccionado

En este plan de negocios se ha establecido el proceso de instalación y comercialización para ambos tipos de sistemas a comercializar:

Sistemas de Automatización No integrados. Este tipo de comercialización cuenta con las siguientes etapas o procesos:

Etapas de Selección de Prospectos

Etapas de Acercamiento previo

Etapas de acercamiento

Presentación.

Etapas de cierre

Seguimiento

Asistencia de instalación para clientes finales

Sistemas de Automatización integrado. Las etapas que se identificadas para la comercialización e instalación son las siguientes:

Pre estudio del proyecto

Definición del proyecto

Instalación del proyecto

Entrega del proyecto

En materia de recursos humanos se ha decidido iniciar con un personal mínimo, con el objetivo de tener un uso eficiente de los recursos de acuerdo a la carga de trabajo prevista inicialmente.

Los departamentos a establecerse para un inicio serian los siguientes:

Departamento Comercial

Departamento de desarrollo de proyectos

Departamento de compras, administración y finanzas.

El personal a reclutar para la fase inicial será el siguiente:

Un (1) gerente general

Tres (3) gerentes de distintos departamentos

Un (1) técnico instalador,

Una (1) una secretaria

Dos (2) vendedores

Personal que será reclutado por una empresa de outsourcing con el objetivo de obtener los mejores perfiles y reducir costos.

RECOMENDACIONES

- Los sistemas de automatización para el hogar aun no son vistos como necesarios para los hogares, por lo que la cantidad de consumidores actuales del sector es reducido. Uno de los objetivos principales que se deben marcar es el de dar a conocer todas las ventajas que ofrecen estos productos.
- Los sistemas de automatización ofrecen numerosas ventajas para el consumidor, lo que podría explotarse para crear interés en los consumidores.
- Actualmente no existe una empresa líder en el mercado, y las empresas que operan en el mercado son de pequeño tamaño, y poco reconocimiento.
- Según la previsión de ventas EasyHome Dominicana obtendría beneficios desde su primer año de gestión, por lo que el proyecto resultaría muy rentable.
- Dados los gastos a incurrir en el primer año de gestión, se establecen que los promotores del negocio deben hacer un aporte de capital de 2 millones de pesos.
- Los principales productos a ofrecer al mercado son aquellos que los consumidores consideran más atractivos que en este caso son los sistemas de seguridad y los sistemas de iluminación e ahorro energético.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, J. G. (2008). *Cómo hacer un Plan Estratégico de Recursos Humanos*. España: Gesbiblo.
- Bangs, D. (2005). *Business Plans Made Easy 3e*. Canada: Eliot House Production.
- Collado, A. M. (2014). *Investigación de mercados*. Madrid: ESIC.
- Griffin, R. W. (2011). *Administración*. Cengage.
- Herrera, J. P. (2013). *Investigación de mercados*. Bogotá: ECOE.
- Huidobro, J. M. (2007). Fenercom. Retrieved November 13, 2014, from <http://www.fenercom.com/pdf/publicaciones/la-domotica-como-solucion-de-futuro-fenercom.pdf>
- Huidobro, J. M. (2010). *Manuel de Domotica*. España: Creaciones Copyright.
- Introducción a la investigación de mercados*. (2010). Madrid: ESIC.
- Junestrand, S. (2005). *Domótica y hogar digital*. Editorial Paraninfo.
- Lamb, H. M. (2006). *Marketing*. Thomson.
- Martin, J. C. (2009). *Instalaciones domóticas*. España: Editex.
- McKeever, M. (2012). *How to write a business plan*. USA, California: NOLO.
- Pinson, L. (2008). *Anatomy of a business plan*. California: Out of your mind and into the marketplace.
- República Dominicana es el segundo país con la energía más cara del mundo*. (2014, Julio 2014). *Diario Libre* .
- Sanz, M. J. (2010). *Introducción a la investigación de mercados*. España: ESIC.
- Serrano, K. M. (2009). *Conceptos fundamentales en la Planificación Estratégica de las Relaciones*. Barcelona: UOC.
- Stefan Junestrand, X. P. (2005). *Domotica y Hogar Digital*. España: Thomson Ediciones Spain.

Thomsen, M. (2009). El Plan de negocios dinamico . Escandinavia:
Thomsen Business Information.

Trespalacios, J. A. (2005). Investihacion de mercados. Madrid: Paraninfo.

Vallina, M. M. (2011). Instalaciones Domoticas. Espana: Ediciones
Paraninfo S.A.

Viniegra, S. (2007). Entendiendo el plan de negocios. Mexico: Sergio
Viniegra.

ANEXOS

Encuesta sobre Comercialización de sistemas de automatización para el hogar

Buenos días, Tardes, Noches, estamos realizando un estudio de Mercado para determinar la viabilidad de una empresa de comercialización de sistemas de automatización para el hogar en Santo Domingo, favor dedicarnos menos de 5 minutos de su valioso tiempo para contestar las siguientes preguntas:

P01- Alguna vez ha escuchado mencionar o leído sobre lo que son los sistemas de automatización para el hogar (Domótica, Smart Home, casa inteligente)?

Si

No

P02- ¿Sabe usted los beneficios de estos sistemas de automatización para el hogar (Domótica, Smart Home, casa inteligente)?

Si

No

P03- ¿Conoce usted alguna empresa que comercialice estos sistemas de automatización para el hogar?

Si

No

P04- ¿Alguna vez ha visto publicidad de algún tipo referente a estos sistemas de automatización para el hogar?

Si

No

P05- ¿Ha adquirido alguno de los siguientes sistemas de automatización para su hogar? Indique que tipo.

Cerraduras, ventanas y portones eléctricos

Cámaras de seguridad

Sensores

Sistemas de Seguridad

Iluminación (Lámparas, Bombillos)

Controladores de A/C (Termostatos)

Toma corrientes, e interruptores

Smart TVs

Blue-ray Players

Streaming media players

Audio para el hogar inalámbrico

Ninguno de los anteriores

P06- ¿Con que frecuencia adquiere productos de este tipo?

Mensual

Trimestral

Cada seis meses

Cada dos años

P07- ¿Le gustaría poder tener todos los equipos eléctricos de su hogar integrado y automatizado para fácil acceso?

Si

No

P08- ¿Qué tan necesario es para usted obtener estos productos de automatización para el hogar?

Muy necesario

Necesario

No muy necesario

Innecesario

Totalmente innecesario

P09- En cuanto a los sistemas de automatización para el hogar, ¿cuáles de ellos le gustaría adquirir para su hogar?

Cerraduras, ventanas y portones eléctricos

Cámaras de seguridad

Sensores

Sistemas de Seguridad

Iluminación (Lámparas, Bombillos)

Controladores de A/C (Termostatos)

Toma corrientes, e interruptores

Smart TVs

Blue-ray Players

Streaming media players

Audio para el hogar inalámbrico

Ninguno de los anteriores

P10- ¿De qué modo prefiere adquirir estos sistemas de automatización para el hogar?

Por Catálogo

Via Internet

Visitas a tiendas

P11- Sexo

Femenino

Masculino

P12- Edad

18 a 25

26 a 35

36 a 45

46 a 55

56 ó más

P13- Estado Civil

Soltero (a)

Casado (a)

Divorciado (a)

Viudo (a)

Unión libre

P14- Nivel educativo

Primaria

Secundaria

Bachiller

Estudiante universitario

Profesional

P15- Ingresos:

Menos de 10,000

Entre 10,001 y 20,000

Entre 20,001 y 30,000

Entre 30,001 y 40,000

Entre 40,001 y 50,000

Más de 50,001