

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

“PLAN DE MERCADEO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DEL PAQUETE DE SOFTWARE
“INGRESA”, DE LA EMPRESA INTELLIGENT SENSE, DENTRO DEL MERCADO
COSTARRICENSE”.

Trabajo final de graduación sometido a la
consideración de la Comisión del Programa de
Estudios de Posgrado en Administración y Dirección de
Empresas para optar al grado y título de Maestría
Profesional en Administración y Dirección de Empresas con Énfasis en Mercadeo

ROBERTO JOSÉ VÁSQUEZ VARGAS

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2014

Dedicatoria:

Primeramente dedicarla a Dios que es quien obra en mi para seguir su plan. Seguidamente a mi madre, Rosa Virginia Vargas Pacheco, que al llegar del trabajo y verla quedarse dormida en el sillón, después de levantarse a las 4 am para preparar los quehaceres de la casa, que después de un largo día de trabajo tenía las fuerzas de seguir sus sueños y estudiar una maestría, este fue uno de los principales motores que me hicieron salir de mi zona de confort e ir en busca de mis sueños. Además de ser la mujer que más admiro en el mundo.

A mi padre Roberto Vásquez Rojas, que lucha todos los días de su vida por darnos todo lo necesario, que sacó a su familia adelante en una demostración de coraje, valentía e inteligencia indescriptibles, el espejo en el que miro cada día, que luchó contra un ambiente adverso, donde el conformismo era la norma y todos querían detener su avance, con su esfuerzo me dio a mi las posibilidades que hoy tengo, además de lecciones de coraje que me servirán siempre, las cuales fueron necesarias en este camino sin lugar a dudas.

A mi abuelo, Constancio Vásquez Rojas, que la última vez que recogí un título universitario venía de despedirlo a el que partía a su último viaje, graduación donde usé la misma camisa, el mismo pantalón y los mismos zapatos, no por no tener más sino para sentirlo más cerca, el fue otro de los motores principales que me impulsaron y me impulsa cada día a seguir mis sueños, x eso lo dedico a mi "Pití", y a mis abuelos general, Hortensia Rojas Ruiz, Ana María Pacheco Vásquez y Alfonso Vargas Vásquez, por las lecciones tan valiosas y que gracias a su esfuerzo, que me sirven de motor día a día, me abrieron las posibilidades que hoy se me presentan.

Por último, y no por se menos importante sino para cerrar con broche de oro, la dedico a mi amada novia, Karolina González Madriz, por apoyarme siempre y haberme impulsado a seguir mis sueños, que de no ser por ella probablemente estaría aún decidiendo que maestría estudiar, además de ser una gran motivación para los días difíciles, agradezco a Dios todo los días por haberme premiado con tenerla a mi lado y espero que esta meta que plasmo en este documento sirva para forjar nuestro propio camino.

No puedo olvidar a mis hermanos y demás familia, que son extremadamente importantes para mi y de los cuales he aprendido muy valiosas lecciones que no terminaría de escribir, les dedico esta tesis por estar ahí y por su apoyo incondicional.

Agradecimientos:

Agradezco primero a Dios por darme la salud y la fuerza para poder completar el trabajo que conlleva la construcción de este documento así como también el esfuerzo previo durante las clases y las muchas otras asignaciones que construyeron el conocimiento que queda plasmado en este documento.

A mi familia y mi novia nuevamente, por estar siempre incondicionalmente y fueron las columnas sobre las que me apoyé para continuar con las tareas necesarias que concluyeron con la consecución de esta meta

Así como también agradecer a los profesores y colaboradores, tanto la señora Profesora lectora como la contraparte de la empresa y el señor Filólogo, que me ayudaron a construir la base de conocimientos plasmada dentro de este documento y que me guiaron para encontrar una dirección hacia la cual dirigir mi búsqueda de conocimientos, que como la educación, es sin lugar a dudas es el inicio hacia un viaje que no tiene final.

“Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Administración y Dirección de Empresas de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar al grado y título de Maestría Profesional en Administración y Dirección de Empresas con Énfasis en Mercadeo.”

Máster Roque Rodríguez Chacón
Profesor Guía

Máster Alejandra López Rosales
Lectora (Profesor de Posgrado)

Máster Rodrigo Nuñez Nuñez
Lector de Empresa

Dr. Aníbal Barquero Chacón
Director Programa de Posgrado en Administración y Dirección
de Empresas

Roberto José Vásquez Vargas
Sustentante

Tabla de contenidos

| | |
|---|------------|
| DEDICATORIA..... | II |
| AGRADECIMIENTOS..... | III |
| HOJA DE APROBACIÓN | IV |
| TABLA DE CONTENIDOS..... | V |
| RESUMEN EN ESPAÑOL..... | X |
| RESUMEN EN INGLÉS..... | XI |
| LISTA DE TABLAS..... | XII |
| LISTA DE FIGURAS. | XII |
| INTRODUCCIÓN. | 1 |
| CAPÍTULO 1 CONCEPTUALIZACIÓN TEÓRICA RELACIONADA CON LA INDUSTRIA DEL SOFTWARE. | 3 |
| 1.1 CONCEPTOS RELATIVOS A LA INDUSTRIA DEL DESARROLLO DE SOFTWARE..... | 4 |
| 1.1.1 SOFTWARE | 4 |
| 1.1.2 SISTEMA OPERATIVO | 5 |
| 1.1.3 INTERNET | 5 |
| 1.1.4 USABILIDAD | 6 |
| 1.1.5 COMPATIBILIDAD DE PLATAFORMAS | 7 |
| 1.1.6 FORMULARIOS PARA RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN..... | 8 |
| 1.1.7 ALMACENAMIENTO EN LA NUBE | 8 |
| 1.1.8 BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN ALMACENADA..... | 10 |
| 1.1.9 SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN | 11 |
| 1.1.10 DESARROLLO DE APLICACIONES DE SOFTWARE PARA WEB | 13 |
| 1.1.11 DESARROLLO DE APLICACIONES DE SOFTWARE PARA DISPOSITIVOS MÓVILES | 13 |
| 1.1.12 GENERACIÓN DE REPORTE | 14 |
| 1.2 ELEMENTOS DE ORDEN TEÓRICO | 15 |
| 1.2.1 MERCADEO..... | 15 |
| 1.2.2 PLAN ESTRATÉGICO DE MARKETING | 16 |
| 1.2.3 MERCADEO DE SERVICIOS | 17 |
| 1.2.4 MEZCLA DE MERCADEO PARA EMPRESAS DE SERVICIOS..... | 18 |
| 1.2.5 MARCA Y ESLOGAN | 20 |
| 1.2.6 ESTRATEGIAS Y TÁCTICAS DE MERCADEO | 21 |
| 1.2.7 LA NECESIDAD | 22 |
| 1.2.8 MERCADO META TOTAL..... | 26 |

| | | |
|---|---------------------------------------|-----------|
| 1.2.9 | MERCADO META OBJETIVO..... | 27 |
| 1.2.10 | SEGMENTACIÓN DE MERCADO | 28 |
| 1.2.11 | PROCESO DE TOMA DE DECISIONES..... | 30 |
| 1.2.12 | INVESTIGACIÓN DE MERCADOS..... | 31 |
| 1.2.13 | COMPETENCIA | 31 |
| 1.2.14 | POSICIONAMIENTO..... | 32 |
| 1.2.15 | VENTAJA COMPETITIVA..... | 33 |
| 1.2.16 | PARTICIPACIÓN DE MERCADO..... | 34 |
| 1.2.17 | FODA..... | 35 |
| 1.2.18 | ASPECTOS INTERNOS DE LA EMPRESA..... | 36 |
| CAPÍTULO 2 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DE INTELLIGENT SENSE..... | | 38 |
| 2.1 | ANTECEDENTES | 39 |
| 2.2 | MISIÓN, VISIÓN, VALORES | 42 |
| 2.2.1 | MISIÓN..... | 42 |
| 2.2.2 | VISIÓN..... | 42 |
| 2.2.3 | VALORES..... | 42 |
| 2.3 | PORTAFOLIO DE PRODUCTOS..... | 43 |
| • | IS AGRO..... | 43 |
| • | COOPELESCA | 44 |
| • | MANHATTAN COLLEGE ADMISSION | 44 |
| • | APPRIZ..... | 44 |
| • | TOWELLIE..... | 45 |
| • | STOCKS SYSTEMS..... | 45 |
| • | IFIT..... | 45 |
| • | JAVA XML PARSER..... | 45 |
| • | S.E.A..... | 46 |
| • | TIMETRACKER..... | 46 |
| • | TABLE TRACKING SYSTEM | 46 |
| • | STARPROG..... | 47 |
| • | ACE TWO THREE..... | 47 |
| • | SOFTWARE ARCHITECTURE CONSULTING..... | 48 |
| • | MOBILE CROWD TEST..... | 48 |
| • | IGKIOSK | 49 |

| | |
|--|-----------|
| • INGRESA | 49 |
| 2.4 CLIENTES Y COMPORTAMIENTO DE USO | 50 |
| • PROAGRION..... | 51 |
| • NOVACOMP..... | 51 |
| • TECNOVA..... | 51 |
| • PIXEL506..... | 52 |
| • SMARTSOFT (INDUSTRIA FINANCIERA) | 52 |
| • PERNIX (INDUSTRIA DEL SOFTWARE, OUTSOURCING)..... | 52 |
| • SUIGENERIS (MERCADO DETALLISTA)..... | 52 |
| • SAPIENS (INDUSTRIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN) | 52 |
| • MARLIN MOBILE (INDUSTRIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN) | 52 |
| • SOLID SYSTEMS (INDUSTRIA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN)..... | 52 |
| • MULTI SLOT (INDUSTRIA DE LOS JUEGOS Y CASINOS)..... | 52 |
| • CASINO EUROPA (INDUSTRIA DE LOS JUEGOS Y CASINOS)..... | 52 |
| • OPTOCONTROL (INDUSTRIA DEL CONTROL ÓPTICO) | 52 |
| • CAJA COSTARRICENSE DEL SEGURO SOCIAL (INDUSTRIAL DE LA SALUD) | 52 |
| • GIL DENTAL GROUP (INDUSTRIAL DE LA SALUD) | 53 |
| • IMPLANTEC (INDUSTRIAL DE LA SALUD) | 53 |
| 2.5 MERCADEO EMPRESA A EMPRESA..... | 53 |
| 2.6 MERCADEO EMPRESA A CONSUMIDOR..... | 55 |
| 2.7 DESCRIPCIÓN DE LA INDUSTRIA..... | 57 |
| 2.8 DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO COMPETITIVO..... | 58 |
| 2.8.1 COMPETENCIA | 61 |
| 2.8.2 TENDENCIAS Y PRODUCTO | 63 |

CAPÍTULO 3 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ESTRATÉGICA DE INTELLIGENT SENSE

66

| | |
|---|-----------|
| 3.1 INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA DEL MERCADO | 68 |
| 3.1.1 JUSTIFICACIÓN | 68 |
| 3.1.2 METODOLOGÍA | 69 |
| 3.1.3 OBJETIVOS..... | 70 |
| 3.1.4 DEFINICIÓN DE LA MUESTRA | 72 |
| 3.2 ANÁLISIS DE MERCADO..... | 73 |
| 3.2.1 NECESIDAD..... | 74 |

| | | |
|---|---|-------------------|
| 3.2.2 | MERCADO META TOTAL..... | 85 |
| 3.2.3 | SEGMENTACIÓN..... | 86 |
| 3.2.4 | PERFIL DEL CONSUMIDOR | 89 |
| 3.2.5 | MERCADO META..... | 94 |
| 3.2.6 | PROCESO DE TOMA DE DECISIONES | 95 |
| 3.3 | ANÁLISIS DE LA MEZCLA DE MERCADEO ACTUAL | 98 |
| 3.3.1 | PRODUCTO | 98 |
| 3.3.2 | DISTRIBUCIÓN | 98 |
| 3.3.3 | PRECIO | 99 |
| 3.3.4 | PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN | 102 |
| 3.3.5 | SERVICIOS COMPLEMENTARIOS..... | 103 |
| 3.4 | FODA..... | 104 |
| 3.4.1 | FORTALEZAS DE LA EMPRESA..... | 104 |
| 3.4.2 | OPORTUNIDADES DEL ENTORNO..... | 105 |
| 3.4.3 | DEBILIDADES DE LA EMPRESA..... | 105 |
| 3.4.4 | AMENAZAS DEL ENTORNO..... | 106 |
| <u>CAPÍTULO 4 PROPUESTA DEL PLAN ESTRATÉGICO DE MERCADEO PARA INTELLIGENT SENSE.....</u> | | <u>107</u> |
| 4.1 | JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA | 110 |
| 4.2 | OBJETIVOS DE LA PROPUESTA..... | 111 |
| 4.2.1 | OBJETIVOS GENERALES..... | 111 |
| 4.2.2 | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 112 |
| 4.3 | DEFINICIÓN DEL MERCADO META | 112 |
| 4.4 | DESARROLLO DE LA PROPUESTA | 114 |
| 4.4.1 | ESTRATEGIA PARA EL PRODUCTO | 115 |
| 4.4.2 | TÁCTICAS DE PRODUCTO | 115 |
| 4.4.3 | ESTRATEGIA PARA EL PRECIO..... | 118 |
| 4.4.4 | TÁCTICAS DE PRECIO | 118 |
| 4.4.5 | ESTRATEGIA PARA LA PLAZA O DISTRIBUCIÓN | 120 |
| 4.4.6 | TÁCTICAS DE PLAZA O DISTRIBUCIÓN | 121 |
| 4.4.7 | ESTRATEGIA PARA LA PROMOCIÓN O COMUNICACIÓN | 122 |
| 4.4.8 | TÁCTICAS DE PROMOCIÓN O COMUNICACIÓN | 123 |
| 4.4.9 | CRONOGRAMA..... | 127 |
| <u>CAPÍTULO 5 . CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</u> | | <u>130</u> |

| | |
|---|-------------------|
| 5.1 CONCLUSIONES..... | 130 |
| 5.2 RECOMENDACIONES..... | 131 |
| <u>BIBLIOGRAFÍA REFERIDA</u> | <u>132</u> |

Resumen

El presente escrito tiene como tema central el marketing de software, lo que es la mezcla de teorías propias de cada uno de los temas, aumentando la dificultad al ser el software una mezcla de producto y servicio.

El objetivo principal de este Trabajo Final de Graduación es realizar un plan estratégico de mercadeo que se espera funcione como guía para empresas similares, pequeñas o medianas, que deseen comercializar software dentro del mercado costarricense.

Primero se realizará una conceptualización teórica relacionada con la industria del software que dé al lector los conocimientos básicos necesarios para entender el contexto y el producto por comercializar. Seguidamente se realizará una descripción de la situación de la empresa que contempla aspectos específicos de la misma, así como también clientes y productos, finalizando esta sección con una descripción del entorno competitivo en el que se desenvuelve.

El tercer capítulo comprende un análisis de la situación estratégica de la empresa y análisis de la mezcla de mercadeo de la misma para el producto de software centra, aunado a esto se presenta un FODA para identificar las características de la empresa.

El cuarto capítulo es el que presenta la propuesta del plan estratégico de mercadeo para el producto de software, es aquí donde se conjunta y utiliza la información recabada con anterioridad para plasmar la propuesta final. Como colofón del trabajo se presentan conclusiones y recomendaciones, extras a las ya plasmadas en la propuesta en sí.

Abstract

The present paper has as its central topic the marketing of software, which is the mixture of each one of the subjects theories, increasing the difficulty when a mixture of the software product and service.

The main objective of this Final Graduation Document is making a strategic marketing plan that is expected to function as a guide for similar, small and medium businesses that want to sell software in the Costa Rican market.

The first chapter is a theoretical conceptualization related to the software industry in order to give the reader basic knowledge necessary to understand the context and the product to market would take. Then there will be a description of the situation of the company that includes specific aspects of it, as well as customers and products, ending this section a description of the competitive environment in which it operates.

The third chapter includes an analysis of the situation of the company strategy and analysis of the marketing mix focusing on the software product, coupled with this a SWOT is presented to identify the characteristics of the company.

The fourth chapter is presenting the draft strategic marketing plan for your software, it is here where joint and uses the information gathered prior to shape the final proposal. To conclude the work conclusions and recommendations are presented to the extras and embodied in the proposal.

Lista de tablas

| | |
|--|-----|
| Tabla 1. Inversiones económicas para la realización de la propuesta. Fuente: elaboración propia | 127 |
|--|-----|

Lista de figuras

| | |
|---|----|
| Figura 1. Pirámide de necesidades de las tecnologías de información. Fuente; (Robert Urwiler, 2011)..... | 24 |
| Figura 2. Métodos de recolección de información. Fuente: elaboración propia | 75 |
| Figura 3 Herramientas para recolección de información. Fuente: elaboración propia | 76 |
| Figura 4. Herramientas para almacenar información. Fuente: elaboración propia | 77 |
| Figura 5. Sistemas móviles de recolección de información. Fuente: elaboración propia | 78 |
| Figura 6. Necesidad de integración con sistemas existentes, Fuente: elaboración propia | 82 |
| Figura 7. Nivel de integración actual de la información con los sistemas existentes. Fuente: elaboración propia | 83 |
| Figura 8. Disposición para integrar la información utilizando un nuevo sistema. Fuente: elaboración propia | 84 |
| Figura 9. Comparativa disposición a integrar sistemas contra nivel de integración actual. Fuente: elaboración propia | 85 |
| Figura 10. Empleados totales. Fuente: elaboración propia..... | 87 |
| Figura 11. Empleados que recolectan información. Fuente: elaboración propia | 88 |

| | |
|--|-----|
| Figura 12. Industrias de las empresas. Fuente: elaboración propia | 89 |
| Figura 13. Zona de desempeño de las empresas. Fuente: elaboración propia | 90 |
| Figura 14. Satisfacción con el sistema actual. Fuente: elaboración propia | 91 |
| Figura 15. ¿Qué tan útil considera al sistema actual para tomar decisiones?. Fuente: elaboración propia | 92 |
| Figura 16. Frecuencia de acceso a la información recolectada. Fuente: elaboración propia | 92 |
| Figura 17. Frecuencia de realización de reportes. Fuente: elaboración propia | 93 |
| Figura 18. Satisfacción con el sistema actual. Fuente: elaboración propia | 93 |
| Figura 19. Grado de satisfacción en relación con el tiempo de realización de informes. Fuente: elaboración propia | 94 |
| Figura 20. Utilidad de herramienta móvil de recolección de información. Fuente: elaboración propia | 96 |
| Figura 21. Utilidad percibida de la utilización de tecnología móvil. Fuente: elaboración propia | 96 |
| Figura 22. Disposición a utilizar tecnología móvil. Fuente: elaboración propia | 97 |
| Figura 23. Forma de pago (licencia). Fuente: elaboración propia | 100 |
| Figura 24 Frecuencia de pago. Fuente: elaboración propia | 100 |
| Figura 25. Garantía predilecta. Fuente: elaboración propia..... | 101 |
| Figura 26. Canales de información. Fuente: elaboración propia | 102 |
| Figura 27. Recomendación por parte de los usuarios. Fuente: elaboración propia..... | 103 |
| Figura 28. Cronograma de actividades. Fuente: elaboración propia | 128 |

Introducción

El marketing de software, núcleo central de esta práctica profesional, es un tema bastante interesante, debido a que ofrece una mezcla entre producto y servicio, donde el consumidor busca un producto que satisfaga la necesidad o necesidades que se tengan y paralelamente desea tener la seguridad de que lo que busca sea cumplido a cabalidad, de una manera eficiente y eficaz.

Con el objetivo de encontrar una solución a este problema, se propondrá en este escrito, un plan estratégico de mercadeo para la empresa costarricense, dedicada a la elaboración y comercialización de software, Intelligent Sense, específicamente para el software Ingresa.

Este plan pretende servir como una especie de guía para las pequeñas y medianas empresas de Costa Rica que muchas veces no cuentan con conocimientos especializados en mercadeo, y en este documento, que se divide en cinco capítulos, los cuales tienen su objetivo bien definido y sirven a un propósito específico, que se pretende plasmar dicha guía.

Para el primer capítulo se realizará una conceptualización teórica relacionada con la industria del software, para dar al lector conocimientos básicos y necesarios para entender el contexto en el que se desarrolla esta propuesta, ya que se debe conocer el producto que se quiere comercializar, y los conceptos que lo rodean, antes de plantearse la realización de un plan estratégico de mercadeo.

En el capítulo dos se realiza una descripción de la situación de la empresa para la cual se realizará dicha propuesta, Intelligent Sense, una empresa costarricense, ubicada en la provincia de San José dentro del cantón de Curridabat, la cual se dedica a la elaboración y comercialización de software. Se darán a conocer aspectos específicos de esta, así como también reseñas de sus clientes y sus productos, para finalizar con una descripción del entorno competitivo en el que se desenvuelve.

El capítulo tercero ofrece un análisis de la situación estratégica de la empresa Intelligent Sense, enfocado específicamente en el producto de software Ingresa, donde se realizará una investigación cuantitativa del mercado para conocer lo que piensan los consumidores actuales y potenciales sobre este software. Además, se considera, la necesidad que se presenta, el mercado meta total, así como la segmentación por realizar dentro de este y la definición del perfil de consumidor, tomando muy en cuenta el proceso de la toma de decisiones de éste.

Igualmente en el capítulo tres se realizará un análisis de la mezcla de mercadeo (producto, distribución, precio, publicidad y promoción, además de los servicios complementarios) actual para la empresa. Y se cerrará dicho capítulo con la construcción de un FODA para conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para la compañía.

El cuarto capítulo será donde se presente la propuesta del plan estratégico de mercadeo para la empresa Intelligent Sense, enfocado específicamente en su producto de software Ingresa. Este capítulo contará de una justificación de la propuesta, los objetivos de la misma, tanto específicos como generales, así como también la definición propia del mercado meta. En el desarrollo de la propuesta se presentarán las estrategias y tácticas para cada uno de los componentes de la mezcla de mercadeo para el producto de software Ingresa.

Para finalizar este capítulo, se presentará una justificación económica de la propuesta en el cuál se aterrizará el costo de cada una de las estrategias con sus distintas tácticas propuestas. Como conclusión se establecerá un cronograma de las actividades por realizar para implementar dicha propuesta.

En el capítulo quinto, y último, se presentarán una serie de conclusiones obtenidas de la realización de esta propuesta así como también una serie de recomendaciones que vienen a complementar las conclusiones establecidas en el cuerpo del documento, principalmente en el desarrollo del capítulo cuarto.

Capítulo 1 Conceptualización teórica relacionada con la industria del software.

La industria del software ha venido en auge durante los últimos años y tiene una gran proyección de crecimiento para el futuro. Autoridades dentro de la misma, como el rector de CENFOTEC Máster Ignacio Trejos Zelaya, consideran que el software es para Costa Rica el nuevo grano de oro (Costa Rica 2050, 2012), lo que enfatiza la importancia que debería tener esta área en el futuro industrial y comercial del mercado costarricense.

Para comprender la importancia y significación que trae consigo el desarrollo de un plan estratégico de mercado en materia de software, es trascendental llevar a cabo una conceptualización de la misma, brindando información general sobre conceptos básicos utilizados en esta industria.

En la primera parte de este capítulo, se darán a conocer conceptos relativos a la industria del software, con el fin de ubicarlos en el contexto de este plan estratégico de *marketing*, ya que constituyen el núcleo del mismo y el producto básico que se quiere comercializar en esta propuesta. A partir de esta conceptualización se alcanzará una noción de lo que hace el producto y el ambiente donde se desenvuelve.

En la segunda parte del capítulo, se desarrollarán elementos teóricos propios del mercadeo que son importantes para comprender los objetivos que se pretenden alcanzar en este plan estratégico, enfocado desde la perspectiva del producto de software. Para ello se realizará un análisis en el que a cada concepto de mercadeo se le relacionará con dicha industria, dando como resultado una mezcla del significado en sí con su enfoque específico para esta propuesta.

1.1 Conceptos relativos a la industria del desarrollo de software.

Algunos términos básicos en el ámbito computacional deben explicarse para conceptualizar y comprender lo que ofrece el producto básico de este servicio y tener las herramientas necesarias para realizar un plan estratégico de mercadeo con los conocimientos sobre la industria.

1.1.1 Software

El software, como producto básico del servicio que se tratará en este proyecto y su correspondiente plan estratégico de mercadeo, se debe tomar como punto de partida, iniciando con una definición del mismo. Según la Real Academia Española de la Lengua *software* es: “el conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora” (Real Academia Española).

La primera computadora capaz de poner a andar un programa fue la máquina de Turing, en el año de 1935. Pero el término software no entró en uso hasta 1958. Es probable que fuera acuñado por el profesor de la universidad de Princeton, John W. Tukey en un artículo de la revista “*The American Mathematical*”. (The Core Memory, 2004)

A partir de los antecedentes anteriores, nació una herramienta muy poderosa que ha venido a revolucionar la vida como se conocía hasta ese entonces, para convertirla en lo que nos rodea en el presente. Para transformar esta herramienta en una fuente de servicios, se debe tener claro que el conjunto de tareas que realiza una computadora debe ser siempre una herramienta que esté destinada a satisfacer una necesidad o un deseo de los clientes, tiene como objetivo facilitar en algún aspecto el diario vivir de los mismos.

Esta herramienta debe venir a automatizar y optimizar tareas que se desempeñaban antes o que son completamente nuevas y abren nuevas oportunidades para mejorar la calidad de vida de los seres humanos, donde tener una aplicación real y útil es fundamental.

Una de las acciones principales que ha venido a habilitar y potenciar el software y toda la infraestructura que se ha construido a su alrededor, es la intercomunicación por parte de grandes grupos de personas, facilitándoles muchas tareas y abriendo un nuevo abanico de posibilidades. Todo esto, al conjuntar el software con la infraestructura en red más importante de la sociedad actual se da en la Internet.

1.1.2 Sistema operativo

Para que un software en específico funcione, debe comunicarse directamente con los componentes físicos de la computadora, y como estos procesos son necesarios para cualquier software, siendo siempre los mismos, o muy similares los procedimientos, se creó la base o plataforma que permite que los demás software puedan funcionar.

Esta base en sí misma es software y se le conoce con el nombre de Sistema Operativo, el cual se define como “un conjunto de programas que administra todos los otros programas (por ejemplo, los programas de aplicación) en un ordenador, así como la asignación y utilización de los recursos de hardware, como la CPU (unidad central de procesamiento), la memoria y la unidad de disco duro” (The Linux Information Project, 2006).

Este sistema, en cualquier computadora actual, hará posible que el software funcione de la manera esperada, pero únicamente cuando se utilice esta base o plataforma, un software podrá operar sobre la que fue diseñado y desarrollado.

La diversidad de sistemas operativos impone limitantes, o al menos dificultades para que un software sea utilizado en la vasta variedad de dispositivos que se utilizan en la actualidad, sobre este concepto se ahondará más adelante, y especialmente si se pretende utilizar alrededor del mundo, utilizando la muy conocida Internet.

1.1.3 Internet

La Internet es sin duda la red de comunicaciones más grande y usada del mundo, ha venido a abrir puertas que antes eran utópicas, facilitando negocios impensables y

acercando el mundo a niveles insospechados hace tan solo unas décadas. Este inició como un proyecto militar por parte del Ministerio de Defensa de Estados Unidos que creó, a finales de la década de 1950, la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada (ARPA), siendo el objetivo principal de las tecnologías de información en desarrollo el sobrevivir a un ataque nuclear. (University of Illinois, 2002)

Después de la creación de esta agencia, en el año 1969, nació el precursor de Internet, la red bautizada como ARPANET, que conectó primeramente cuatro universidades: la Universidad de California en Los Ángeles, la Universidad de California en Santa Bárbara, el Instituto de Investigación de Stanford y la Universidad de Utah. (University of Illinois, 2002)

En Costa Rica, la conexión a esta red con fines comerciales fue inaugurada en el año 1994, siendo la encargada del manejo de la misma la empresa Radiográfica Costarricense, S.A. (RACSA, 2005). Desde entonces el servicio ha vivido un incremento constante de más de 10% anual. Entre los servicios más utilizados está el correo electrónico y el acceso a servidores de información gráficos (WWW), debido a que estos responden a las necesidades de las personas en la búsqueda de información para la toma de decisiones, investigación de diversos temas, o simple entretenimiento. (RACSA, 2005)

Estas capacidades que se ha puesto a la mano de los empresarios del país como herramientas, han habilitado la creación de proyectos asociados a Internet que permiten a los clientes crear servicios de valor agregado y desarrollar soluciones acorde con las necesidades de los sectores productivos del país, motivando de esta manera la mayor participación de otros actores complementarios y competidores que vienen a utilizar esta plataforma como base para incrementar su competitividad, favoreciendo de esta manera a los clientes finales y al mercado en general. (RACSA, 2005)

1.1.4 Usabilidad

Se debe empezar por definir que es la usabilidad y por qué es importante, ya que al estar hablando de software se debe tener siempre en perspectiva que es una

herramienta para facilitarle actividades al ser humano y por lo tanto se debe estudiar cómo hacer fácil el uso de una aplicación de software.

Según el gurú de este tema, Jakob Nielsen, la usabilidad es el atributo de calidad que mide la facilidad de utilizar las interfaces de usuario para el software. Y cuenta con cinco grandes componentes que son: la facilidad de aprendizaje, la eficiencia con la que se desarrollan las tareas, el nivel de recordación para saber cuán fácil es volver a usar un software y alcanzar un nivel alto de eficiencia, utilizando el mismo, cuántos errores comete el usuario así como la magnitud de estos y la facilidad para recuperarse de los mismos. (Nielsen, 2012)

Es importante denotar que no importa la facilidad con la que se haga uso de un programa de software, si este no cumple con lo que el usuario quiere hacer. De tal manera no será de ninguna utilidad, y es aquí donde entran las definiciones de *utilidad*, que es el proveer al usuario con las características que necesita. La *usabilidad* se refiere a que tan fácil y placentero son esas características en el momento de ser usadas y al conjuntar utilidad con usabilidad se obtendrá un software útil, que en los contextos web principalmente, serán de vital importancia al tener siempre la tendencia del usuario a abandonar la aplicación. (Nielsen, 2012)

1.1.5 Compatibilidad de plataformas

Este es un concepto muy popular dentro del desarrollo de software actualmente, ya que se busca que los paquetes de software funcionen en los distintos, y variados, dispositivos que se encuentran en el mercado actualmente. Es aquí donde entra el concepto de compatibilidad de plataformas “se refiere a la capacidad del software para operar en más de una plataforma con una funcionalidad idéntica (o casi idéntica)” (The Linux Information Project, 2005)

Un concepto dentro de este ámbito que también se refiere a la compatibilidad de los programas de software en distintas plataformas, es la Independencia de Plataforma, concepto que implica que “el software funcionará en cualquier plataforma” (The Linux Information Project, 2005). Este sería el objetivo ideal para los programas de

software actuales, ya que existen muchas plataformas donde se necesita tener acceso a los programas y la información que estos poseen o generan. Distintos sistemas operativos dificultan esta labor ya que establecen su propia forma de realizar las cosas, convirtiendo en muchos casos, en incompatibles los paquetes de software, algunas veces intencionalmente, si el software es muy utilizado por los usuarios y se busca ganar mayor número de estos, utilizando un sistema operativo específico. Otras veces se presenta debido a falta de recursos por parte de los desarrolladores para hacer compatible el software con distintos sistemas operativos.

Debido a la dificultad que conlleva el buscar una independencia de plataforma, generalmente se traduce en enfocar los esfuerzos de producción de software para que el mismo sea compatible en sistemas operativos o plataformas específicas.

1.1.6 Formularios para recopilación de información

Básicamente un formulario para recopilación de información es una herramienta que se le presenta al usuario de dicho software con la finalidad de que ingrese datos de una manera ordenada según lo establecido por el proveedor del software. Para este fin se emplean elementos estándar, como lo son: los campos para ingreso de texto, las etiquetas de texto, menús de selección, botones, entre otros. (The World Wide Web Consortium (W3C), 2008)

Un usuario, por lo general, completa un formulario para la recopilación de datos modificando una serie de controles o elementos presentes en éste. Después de completar el formulario, el usuario los envía a un servidor para su almacenamiento y posterior procesamiento, dando como resultado la capacidad de crear toda una serie de reportes o información útil para los proveedores del servicio. (The World Wide Web Consortium (W3C), 2008)

1.1.7 Almacenamiento en la nube

Computación en la nube, es un concepto que se viene utilizando recientemente de una manera sobrecargada, muchas veces no se acierta con la definición o se le asigna

el nombre a otro tipo de tecnologías que son diferentes. Pero no es un concepto nuevo, ya que se habla de computación en la nube desde los años cincuenta.

Esta tecnología es básicamente la combinación de Internet con distintos programas de software, que permite a los usuarios trabajar sin importar el dispositivo que se utilice, sin importar la ubicación geográfica donde se encuentre y que al utilizar la interconectividad de la red Internet, permite que se acceda a la nube desde cualquier red local con acceso a Internet. Permite guardar todo tipo de archivos, desde fotos a documentos electrónicos de todo tipo (Isak, 2013). Este concepto está muy relacionado con la compatibilidad de plataformas, explicado anteriormente.

“El origen del término tiene muchas teorías, pero ninguna de ellas ha sido probada, lo que sí se puede afirmar es que las redes de computadoras, como tales, han constituido siempre nubes, que tienen una mucho menor cobertura de lo que el término evoca en el presente, pero el interconectar computadoras ha sido una función que se ha venido presentando desde los inicios de la computación moderna, desde los años cincuenta”. (Isak, 2013)

Actualmente este concepto ha tomado auge ya que al expandir enormemente su rango de alcance, pone a disposición del usuario una gran agilidad para desarrollar sus tareas en distintos dispositivos y en distintos lugares geográficos con facilidad, brindando una disponibilidad de veinticuatro horas en los servicios que brinda. Estas dos características unidas dan una gran ventaja a las organizaciones e individuos: la continuidad de los negocios, ya que cuentan con redundancia de datos para evitar que los mismos se pierdan, por errores del hardware, software o humanos. El hacer disponible este servicio para las empresas, de manera privada, consumiría mucho dinero en comparación con el costo de compartir esta infraestructura con muchas otras empresas. Pero es una de las cuatro posibilidades que existen para el manejo de las nubes. (Isak, 2013)

Para poner a disposición de los clientes una nube computacional, existen cuatro modelos de implementación, donde cada uno conlleva sus posibilidades de explotación económica diferentes.

El modelo público es uno de los más conocidos dentro del mercado nacional con la presencia de empresas tan grandes como: Google, Microsoft, Dropbox, entre otros, brindando sus servicios de manera gratuita para los clientes. Luego existe el modelo de implementación privada, donde la empresa proveedora se encarga de su administración, cobrando a cada cliente una cuota por utilizar los servicios que brinda, en ocasiones se cobra por número de conexiones o inclusive limitando su acceso internamente a la organización. De estos dos modelos anteriores resulta el modelo híbrido que conjunta ambas características, haciendo unas áreas de acceso público y otras de acceso privado. El cuarto modelo es el comunitario, donde cada nodo de la comunidad se encarga de brindar al menos una parte del servicio y obteniendo así acceso a los demás nodos.(Cloud Tweaks, 2012)

1.1.8 Búsqueda de información almacenada

Sin importar el tipo de implementación que se realice, la búsqueda de información almacenada en los servicios computacionales en nube es la piedra angular de todo proyecto que base su diferenciación en la disponibilidad de la misma, no solo a través de cualquier dispositivo si no también que esta información sea fácil de localizar.

Es aquí donde los motores de búsqueda entran en acción, ya que son herramientas que facilitan el encontrar piezas de información importantes de manera rápida y efectiva, haciéndola disponible y productiva en los momentos que más se necesitan. Se dice que se puede tener la base de datos más grande del mundo que si no se pueden encontrar las pequeñas piezas de información en el momento adecuado, la infraestructura completa será inútil para los procesos productivos.

Para completar estas funciones, se pueden utilizar motores de búsqueda tradicionales de acceso público que ofrecen su servicio siempre y cuando se tenga conectividad a internet con los suficientes permisos para acceder a lectura de los

archivos. O también se puede crear un motor de búsqueda especializado para la aplicación propia para tener resultados más acordes con las expectativas del cliente. El tener la información a la mano de manera rápida y eficaz, hace que se puedan tomar mejores decisiones para beneficio de la organización usuaria.

Al contar las nubes con posibilidad de acceso a internet, habilita la posibilidad de que las compañías pongan a disposición de sus clientes algún tipo de información que sea beneficiosa para estos, pero dejando la posibilidad de cerrar el paso a información privada, tanto de los clientes como de las compañías, siendo la seguridad un tema muy importante en esta industria.

1.1.9 Seguridad de la información

La seguridad de la información es un tema que se ha convertido en primordial para todo tipo de datos e información que se almacena en las organizaciones, tanto impresas como digitales y de la cual depende en gran medida el futuro de las empresas, donde actualmente la información significa poder y la privacidad es innegociable para los clientes, una falla en este apartado puede hacer que se pierdan muchos clientes o inclusive se destruya la confiabilidad de la empresa.

Típicamente, lo que se quiere asegurar, es información que la empresa posee y procesa, siendo esta susceptible a robo o alteración, se espera que el proceso de seguridad de la información sea análogo al que se le aplica a cualquier otro activo, ya que los clientes esperarían tener protocolos de seguridad que garanticen que no se dé la pérdida o alternación de esta. Por lo tanto, la compañía debe implementar toda una infraestructura de seguridad, con mucha mayor razón si las redes por las cuales está disponible la información tienen contacto directo con la Internet, donde una fuga puede ser aprovechada por cualquier enemigo en disposición y con la capacidad de hacerlo.

La seguridad de la información consta de tres componentes que han sido la base desde el inicio de la computación para esta ciencia, donde el crecimiento de esta industria la ha obligado a tomar fuertes medidas, definiendo las características

innegociables que debe tener un procedimiento para que se hable de que la información es segura.

La confidencialidad es la primera característica que debe tener la información para ser considerada segura, esto es asegurar que la información es compartida únicamente dentro del círculo de entidades o personas autorizadas para tener acceso a la misma. (Security Practitioner, 2007)

Integridad es el segundo aspecto que conforma la seguridad de la información, este concepto trata sobre el aseguramiento de la información, que sea auténtica y completa, significando que esté correcta, no solo por el hecho de que esté completa si no por el hecho de que se puede confiar en el emisor de la misma. (Security Practitioner, 2007)

El tercer aspecto es la disponibilidad de la información, donde se dé garantía de acceso por parte del sistema responsable del almacenamiento, procesamiento y despliegue de la información, haciendo que esta se pueda acceder cuando sea necesario, y únicamente sea accesible para aquellos que así lo requieran y cuenten con los permisos mínimos necesarios.

A los tres componentes señalados anteriormente, se le debe agregar dos más que han ido surgiendo como necesidad imperiosa con el paso del tiempo y el aumento de la experiencia en lo que respecta a la seguridad de la información.

Estos dos aspectos adicionales son la responsabilidad, que indica propiamente una persona responsable de la misma por cada paso que ésta dé en el sistema y cualquier problema que se pueda presentar con la misma, y la auditabilidad, que cuenta con dos pasos, el primero sería la trazabilidad que indique desde dónde vino la información hasta dar como resultado el estado actual de la misma y el segundo sería el continuo proceso de administración que revise y asegure que los datos cumplen con los requerimientos dados en cada paso del sistema. (Security Practitioner, 2007)

1.1.10 Desarrollo de aplicaciones de software para web

Con la seguridad de la información como base, máxime cuando se piensa en la distribución de las aplicaciones utilizando internet, y aprovechando la independencia de plataforma que persiguen los navegadores de internet actuales, las aplicaciones de software web han tomado un gran auge, ya que al aprovechar estas características se están convirtiendo en aplicaciones, aunque dependientes de los estándares que siguen los navegadores web, en programas de software independientes de las plataformas o sistemas operativos.

El desarrollo de este tipo de aplicaciones es un tema sumamente importante en el desarrollo de programas de software en general, ya que es la tendencia que predomina dentro de la industria y se prevé que es hacia donde se encaminen los esfuerzos futuros, por lo que se conceptualiza el desarrollo web como “la construcción, la creación y mantenimiento de una web. Incluye aspectos como el diseño web, la publicación web, programación web, y gestión de base de datos” (TechTerms, 2013)

El fácil y rápido acceso a este tipo de aplicaciones de software, aunado al manejo centralizado de los datos permite gran funcionalidad y disponibilidad de la información desde cualquier dispositivo, esta ha sido la disposición a la que se le ha sumado la actual tendencia a la utilización de dispositivos móviles para el manejo de la información.

1.1.11 Desarrollo de aplicaciones de software para dispositivos móviles

La utilización masificada de este tipo de dispositivos, en conjunto con la gran facilidad de conexión con internet, han hecho de esta una tendencia que tiene vistas a ser predominante en el futuro, si no lo es actualmente. Es por ello que el desarrollo de aplicaciones de software para dispositivos móviles se relaciona directamente con el problema de compatibilidad de plataformas, ya que para que un programa de software funcione dentro de estos aparatos, debe ser especialmente diseñada y desarrollada sobre la arquitectura y el sistema operativo en específico que utilice el mismo.

Para sobreponerse a estas dificultades, las compañías han optado en gran medida por tomar un enfoque híbrido, combinando las bondades de la web con la personalización de los dispositivos. Esta parece ser la tendencia dominante actualmente, donde algunos se inclinan por el desarrollo web funcional en dispositivos y otros por el desarrollo específico para los sistemas operativos de los dispositivos, con pros y contras en cada enfoque pero destinados a entenderse y conjuntarse de la mejor forma posible en el futuro.

1.1.12 Generación de reportes

La información es la base de esta nueva era, donde la síntesis y procesamiento de la misma es sumamente importante, es aquí que la generación de reportes, resultado de este procesamiento, implica necesariamente tener una vasta fuente de información, ya que de otro modo, si la información fuera poca y manejable no se necesitaría una manera diferente de verla, no sería necesario mostrar tendencias o patrones de manera gráfica, ya que estos serían probablemente distinguibles a simple vista, por lo que la generación de reportes está hecha para facilitar el acceso a la información, de manera que se entienda lo mejor posible.

Es aquí donde reside el poder de esta herramienta de visualización de la información, ya que presenta de una manera fácil la misma, y si se mezcla con las tecnologías conceptualizadas anteriormente, se tendrá información actualizada, muy cerca de ser proporcionada en tiempo real, y presentada de esta manera hará que la misma adquiera un utilidad mayor, debido a que se presenta en el momento justo Información y siendo entendible por los que la reciben.

Para ayudar en la parte de entender la información, los reportes incorporan una herramienta muy poderosa, como lo son los gráficos explicativos, de manera que la visualización se convierte en una tarea más sencilla, no el hecho de generar dichos gráficos, que puede convertirse en una tarea compleja, pero sin duda los mismos facilitan el entendimiento de los datos que necesitan conocer de estos, para así convertirlos en información.

Los reportes están diseñados para que en el momento de tomar decisiones se le presente a los encargados de estas la información necesaria, de manera fácil de entender, permitiendo así tener las mejores bases posibles a la hora de asumir una determinada posición, aquí radica el poder de este tipo de software.

1.2 Elementos de orden teórico

En esta sección del capítulo, se conceptualizarán los elementos de orden teórico relativos propiamente al plan estratégico de mercadeo, que es el objetivo central de este documento, denotando aspectos que son esenciales para la creación, desarrollo, implementación y control del mismo, durante todas las etapas que se proponen.

Es importante resaltar que al ser este plan estratégico de mercadeo de un producto de software, se van a enfocar los temas desde una perspectiva que mezcla los conceptos de software con los conceptos mercadológicos necesarios para llevar a cabo el plan.

1.2.1 Mercadeo

Se inicia el desarrollo de los conceptos con el que engloba todos los subsecuentes, el mercadeo, palabra misma que se define como: “el conjunto de operaciones por las que ha de pasar una mercancía desde el productor al consumidor”. (Real Academia Española, 2010)

En un sentido amplio del concepto, la mercadotecnia se entiende como un “proceso social y administrativo por el cual los individuos y las organizaciones obtienen lo que necesitan y desean, donde las compañías crean valor para sus clientes y construyen una fuerte relación con los mismos, con el objetivo de obtener valor de estos en respuesta al valor entregado al principio”. (Kotler, Marketing Defined, 2012)

Enfocado este concepto desde la perspectiva de un producto básico de software, se puede decir que la compañía creadora del mismo es la encargada de generar valor para el cliente, cubriendo sus necesidades y deseos, obteniendo como resultado valor por parte de sus clientes, tanto económicos como de cualquier otra índole, por ejemplo:

en forma de retroalimentación para producir mejoras al mismo, produciendo así un progreso continuo y extendiendo el proceso con beneficio mutuo.

1.2.2 Plan estratégico de marketing

Para lograr que un plan de marketing tenga el concepto de estratégico, se debe conocer primeramente la definición de estrategia, la cual es “un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento” (Real Academia Española, 2010). Con esta definición se puede decir que un plan estratégico de marketing debe saber hacia dónde va en cada momento del proceso, y la forma de lograr esto es conociendo a los clientes que se quieren servir.

Para diseñar un plan de marketing estratégico se deben plantear dos preguntas sumamente importantes que van a guiar la creación del mismo en cada momento, donde la primera pregunta es: ¿qué clientes se van a satisfacer? Esto definirá el mercado meta, sus conductas generalizadas y rasgos de segmentación indispensables para establecer las bases de la creación de cualquier producto de software. (Kotler, *Designing a Customer-Driven Marketing Strategy*, 2012)

La segunda pregunta que se debe realizar es: ¿cómo podemos servir mejor a esos clientes? Esta pregunta denota un conocimiento profundo de los clientes que se establecieron como ideales, donde se va a buscar algún aspecto que convierta a la compañía, y al producto específico que ofrece, en algo diferente a lo que ya se ofrece en el mercado, un conjunto de beneficios o valores que se prometen y entregan al cliente para satisfacer sus necesidades. (Kotler, *Designing a Customer-Driven Marketing Strategy*, 2012)

Conocer las necesidades y deseos de las empresas en cuanto al software, sus especificaciones y expectativas, analizarlas y, de ser el caso, descifrar las necesidades o deseos latentes, pero no expresados, por parte de los clientes.

1.2.3 Mercadeo de servicios

A la hora de conceptualizar el mercadeo de servicios, se debe definir, primeramente, qué son servicios, término que originalmente estaba ligado al trabajo que realizaban sus sirvientes a los amos, luego se definieron como una amplia gama de actividades diferentes que tienen un alto grado de dificultad para posteriormente ser expresado en palabras más sencillas y directas como “algo que puede comprarse y venderse, pero que no puede dejarse caer sobre tu pie”. Los servicios comprenden desde servicios al cliente hasta servicios posteriores a la compra.(Lovelock, 2009)

A diferencia de los productos, los servicios cuentan con diferentes desafíos, por el solo hecho de presentar una característica de temporalidad, no se pueden inventariar ya que se producen en el mismo momento que son consumidos. En este caso dominan en su creación de valor para el cliente los elementos intangibles, como pueden ser la pericia de cirujano, que aunque haya sido probada con anterioridad en otros casos, cada caso es diferente y no se va a saber su desempeño antes de realizar la tarea, si no hasta que la misma ha concluido. Esto los hace difíciles de visualizar a la hora de seleccionarlos para la compra, haciendo imposible la comparación en entre dos servicios por el mismo hecho. (Lovelock, 2009)

Además de estos retos, el marketing de servicios está por definición ligado al trato con clientes de manera muy directa, lo que abre posibilidades con las que no se cuentan en el mercadeo de productos. Por ejemplo un cliente puede participar en la coproducción de un servicio, como es el caso de los cajeros automáticos. Producto de ese alto contacto con los clientes son las personas que atienden los servicios y forman parte fundamental de la experiencia percibida por parte del cliente, y a al mismo tiempo hace variable las entradas y salidas de los procesos, factor que se debe controlar muy de cerca al administrar un servicio. (Lovelock, 2009)

Otro de los factores sumamente importantes en el mercadeo de servicios, que al ser el mismo producido en “caliente”, frente a los clientes, cuentan con el factor tiempo muy marcado, donde puede ser que el servicio se lleve a cabo de muy buena manera

pero el solo hecho de hacer esperar demasiado, puede dar al traste con todos los esfuerzos y dejar una mala impresión ante el cliente.(Lovelock, 2009)

Existen cuatro tipos de servicio, según el proceso que se realiza, pueden ser proceso hacia las personas, hacia las posesiones, proceso del estímulo mental y proceso de la información. Donde el proceso hacia las personas involucra un total contacto entre el cliente y el proveedor, ya que el servicio se brinda para los clientes mismos. En el proceso hacia las posesiones se le da un tratamiento tangible a alguna posesión del cliente que hasta cierto punto no implican una producción y consumo simultáneos, con menor intervención de los clientes. Para el proceso hacia las personas los servicios se dirigen a los clientes directamente en forma de educación o información relevante, y tiene el poder de formar actitudes e influir en el comportamiento de los clientes. En el proceso a la información, que es el caso de esta propuesta, y es más intangible de todos, ya que depende de la recolección y procesamiento de información para que esta sea utilizada por el cliente.(Lovelock, 2009)

Los servicios, al ser más complejos que los productos por los aspectos mencionados anteriormente, requieren una mezcla de *marketing* más amplia, en específico para el *software* que es marcadamente un servicio con proceso hacia la información, siendo esta intangible requiere más elementos que los cuatro tradicionales usados para el *marketing* de productos.

1.2.4 Mezcla de mercadeo para empresas de servicios

Al tener los servicios una mayor complejidad que los productos, como se mencionó anteriormente, no bastan para realizar estrategias de comercialización de los mismos, los cuatro elementos estratégicos básicos tradicionales que se toman en consideración para los productos, como lo son: el producto, el precio, el lugar y el tiempo, a estos cuatro elementos se les conoce como las “4P” de la mezcla de marketing.

Para permitir captar la naturaleza distintiva de los servicios y aplicarlos a la mercadología se necesitan modificar los términos de la mezcla tradicional al hablar de

elementos del producto, lugar y tiempo, precio y otros costos para el usuario, promoción y educación. (Lovelock, 2009)

Pero sumados a estos nuevos elementos se debe ampliar, hasta obtener ocho elementos de la mezcla de marketing de productos, donde se añadirían cuatro términos adicionales referentes a la entrega de los servicios que son: el entorno físico, proceso, personal y productividad y calidad, para de esta manera conformar las “8P” de la mezcla de marketing para servicios. (Lovelock, 2009)

Refiriéndose a los elementos del producto, esos se definen como los que constituyen el núcleo del servicio y de la estrategia de marketing de la empresa, en este caso en particular el software *Ingres* constituye ese núcleo. El apartado de lugar y tiempo implican dónde y cuándo estará el servicio en disposición de ser usado, comprendiendo también los canales de distribución empleados para entregar el mismo. Inherente a cualquier servicio se encuentra el precio que se debe pagar por recibirlo y la estrategia que se va a utilizar para establecerlo, empeñándose la compañía por reducir los costos y aumentar las utilidades. El último de los elementos modificados de la mezcla de marketing es la promoción y educación de los clientes, donde el papel fundamental es proporcionar información y consejos necesarios que den la seguridad necesaria al cliente para confiar en los méritos de la marca, animándolos así a actuar en momentos específicos. (Lovelock, 2009)

En cuanto a los cuatro elementos adicionales a la mezcla de marketing para servicios se encuentra el proceso, que se refiere a la manera en la que una empresa realiza su trabajo, este aspecto es tan importante como “lo que hace”, ya que entran a funcionar aspectos como el factor tiempo y la intervención de las personas, que al final el proceso con el que se logran las cosas se convierte en factor determinante de la percepción que reciben los clientes. El entorno físico es el otro de los elementos de la mezcla, donde edificios, uniformes, equipo, entre otros elementos visibles para el cliente, ofrecen evidencia tangible de la calidad del servicio ante los ojos del cliente y la percepción del mismo. (Lovelock, 2009)

Los dos elementos restantes están intrínsecamente ligados, como son el personal, ya que son los encargados de llevar a cabo el servicio y es donde el factor humano influye en la variabilidad de las entradas y salidas del servicio, por lo que el tener un buen personal, bien capacitado y motivado hace la diferencia en el elemento de la productividad y calidad con que se entrega el servicio. Este aspecto debe considerarse siempre que se busque mejorar la productividad o reducir costos, y así no afectar la calidad del servicio. Siempre es una buena idea buscar el segmento dispuesto a pagar más por un mejor servicio, y así no aumentar la productividad si no la calidad, obteniendo mayor rentabilidad. (Lovelock, 2009)

Al ser el software un servicio, específicamente del proceso hacia la información, se deben tener muy claros los puntos de la mezcla de marketing extendida o las “8P”, para ser aplicadas en el plan estratégico de mercado.

1.2.5 Marca y eslogan

Dos elementos fundamentales en cualquier plan de mercadeo es la marca y el eslogan, pero para comprender mejor de qué se tratan, se debe iniciar definiendo los conceptos de marca y eslogan. El concepto de marca implica un nombre, un término, un diseño, o cualquier otra característica que identifique un proveedor de un bien o un servicio como único, y que lo diferencia de los demás proveedores que existen en el mercado, dándole una personalidad única y fácilmente distinguible de los demás. (American Marketing Association, 2013)

También en un contexto más amplio una marca se conceptualiza como una experiencia del consumidor, representada por una colección de imágenes e ideas que requiere el reconocimiento del consumidor, el cual se construye por la acumulación de experiencias al utilizar un producto o servicio específico. A lo expuesto se agrega la influencia de la publicidad y promoción en favor o detrimento de este. La colección de imágenes e ideas también se ve reflejada en símbolos, logos o el eslogan de la marca. (American Marketing Association, 2013)

Dentro de estos conceptos el eslogan es muy importante porque resume la proposición de valor de la marca en una sola frase, dando al consumidor una clara idea de lo que puede esperar de los productos o servicios de la marca. En otras palabras el eslogan se define como la porción verbal o escrita de un mensaje de publicidad que resume la idea principal en unas pocas palabras. (American Marketing Association, 2012)

Para una marca de software, al ser un concepto en gran parte abstracto, debe dársele un nombre de marca sencillo y fácil de recordar, que haga evocaciones a su funcionalidad principal o a su diferenciación. Lo dicho para que el consumidor tenga una idea, al menos general, de lo que hace el software con solo leer el nombre de marca, reforzando esta idea con el eslogan como en texto adicional.

1.2.6 Estrategias y tácticas de mercadeo

Habiendo ya conceptualizado lo que es mercadeo, se necesita hacer la diferencia entre estrategias y tácticas de mercadeo. Se definió en la sección del plan estratégico de *marketing* que la estrategia es “un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento” (Real Academia Española, 2010) esto implica una visión más a largo plazo ya que cada decisión va a tener sus consecuencias positivas o negativas en el futuro.

La táctica por el contrario se enfoca en una acción específica, se define como el “arte que enseña a poner en orden las cosas” o el “método o sistema para ejecutar o conseguir algo” lo que lo limita a una temporalidad corta, con un rango de acción bien definido. (Real Academia Española, 2010)

Para lograr poner en práctica un plan estratégico de mercadeo se debe tener tanto estrategia para ver a largo plazo, contemplando el proceso de desarrollo y tomando las mejores decisiones para llegar al objetivo final, como tácticas que permitan conseguir las acciones específicas, objetivos específicos de corto plazo que vayan construyendo el camino para conseguir los objetivos de largo plazo.

En un plan estratégico de mercadeo para un producto de software se deben contemplar ambos elementos e integrarlos en dicho plan, teniendo en cuenta las necesidades del cliente y los objetivos de la empresa, para ir paso a paso implementando tácticas que calcen y colaboren con la estrategia global.

1.2.7 La necesidad

Para saber que tácticas y estrategias se deben utilizar en un mercado es indispensable conocer al cliente que en el futuro apoyará con su dinero las acciones que emprendamos, por lo tanto se debe conocer qué tipo de necesidad mueve a los clientes a buscar una solución similar a la que se ofrece.

Existe una muy conocida teoría que agrupa las necesidades de los seres humanos en un jerarquía, conocida como la pirámide de Maslow, que define que los seres humanos deben satisfacer primordialmente sus necesidades fisiológicas como son el alimento, el agua, el oxígeno, entre otros. Para después de satisfechas estas necesidades necesita satisfacer las de seguridad, que son por ejemplo la protección física de peligros donde se pone en riesgo su vida. En un nivel superior en la pirámide de necesidades se encuentran las del tipo social, que se representa en formar parte de una estructura social, formar parte de grupos donde la persona desarrolle pertenencia, como por ejemplo la familia o alguna otra organización que le genere dicho sentimiento. (Robert Urwiler, 2011)

En los dos niveles superiores de las necesidades se encuentran, según Maslow la de estima propia o reconocimiento, lo que implica realizar acciones que hagan a la persona alcanzar un nivel confortable de confianza en sí mismo, con sus logros y su estatus. En el último nivel de la pirámide se encuentran las necesidades de autorrealización, en este nivel la persona las satisface encaminándose a la búsqueda de desarrollar el potencial que siente tener en sí misma para convertirse en lo que desea ser. (Robert Urwiler, 2011)

Esta jerarquía de necesidades está aplicada la psicología de las necesidades de la persona, pero también ha sido utilizada para trazar una relación con las necesidades que

existen en las compañías, específicamente dentro de las mismas que utilizan tecnologías de información para realizar sus operaciones diariamente, es aquí donde esta relación se convierte en funcional para determinar el tipo de necesidad que puede afrontar una empresa a la hora de adquirir un paquete de software, por lo tanto es de suma importancia conocer dicha relación para realizar el análisis del mercado al cuál se quiere conquistar.

Dada la época actual, en la que se desarrolla la sociedad, las empresas necesitan de las tecnologías de información para sobrevivir en el mercado, como también necesitan distintos niveles de seguridad y estabilidad en sus sistemas para poder ofrecer la seguridad a los clientes que les ofrecen sus productos o servicios en el momento que se necesitan. Además, como también necesitan que la información almacenada sea congruente y consistente entre los distintos puntos de contacto con el cliente, por lo tanto necesitan integración de la misma. Todo lo expuesto, con el objetivo de enfocarse únicamente en las decisiones de negocios, aunque también pueden alcanzarse niveles de madurez tecnológica que les permitan no solo depender de las tecnologías de información para su desarrollo diario si no así mismo alcanzar diferenciación de los competidores. (Robert Urwiler, 2011)

Debido a estas necesidades es que se desarrolla la teoría de Maslow aplicada a las tecnologías de información, lo que da como resultado una nueva pirámide orientada completamente en este sentido.

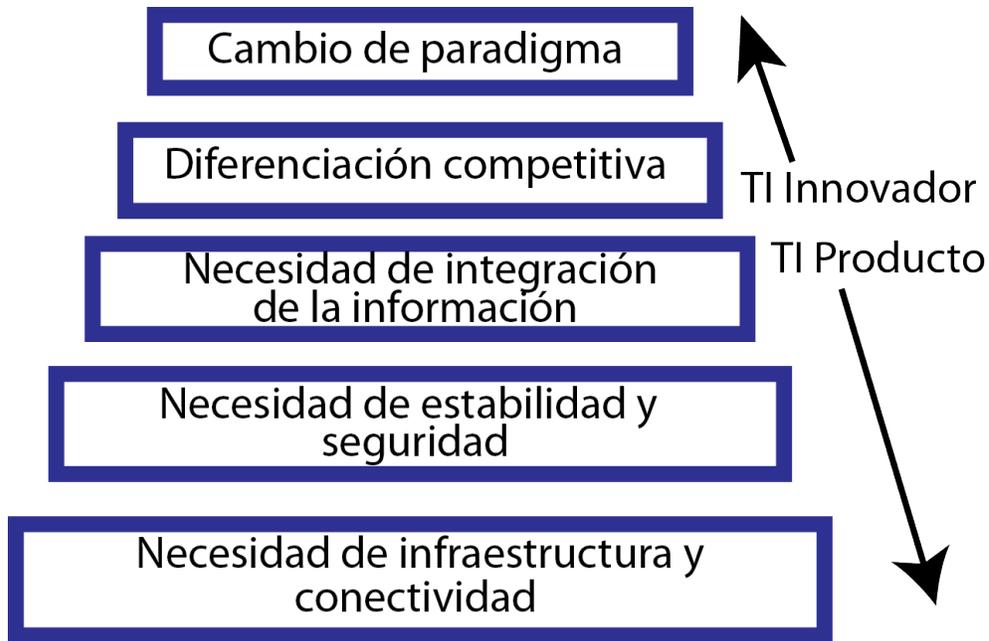


Figura 1. Pirámide de necesidades de las tecnologías de información. Fuente; (Robert Urwiler, 2011)

Siguiendo esta pirámide de necesidades para las tecnologías de información en las empresas se obtienen las siguientes categorías de necesidad:

1.2.7.1 Necesidad de infraestructura y conectividad

Esta es la necesidad básica de la mayoría de las empresas en la sociedad actual en lo referente a tecnologías de información. En este nivel de necesidad los colaboradores de las empresas tienen acceso a computadoras conectadas por medio de redes, tanto externa donde tienen acceso internet y correo electrónico, como también conectividad interna, donde tienen funcionando aplicaciones para necesidades básicas como el control de planillas o la contabilidad. (Robert Urwiler, 2011)

También dentro de las características de una empresa que se desarrolla dentro de este estrato de la pirámide es que cuentan con muy pocos o ningún estándar sobre la manera de configurar las computadoras y sus software. Además, poseen poco o ningún estándar referente a la utilización de la información o la seguridad de esta. Dentro de estas compañías la gerencia ve a las tecnologías de información como simples proveedores de recursos para soportar las labores diarias como lo son las

computadoras, los dispositivos o conectores externos y los dispositivos de red. (Robert Urwiler, 2011)

1.2.7.2 Necesidad de estabilidad y seguridad

A medida que una organización va creciendo también lo hace necesariamente su dependencia a las tecnologías de información y aparece la necesidad de contar con sistemas computacionales seguros y estables. De esta manera, la ausencia de estos sistemas debido a fallas o algún otro factor es reconocido como un impacto negativo a la producción de la compañía y por lo tanto se refleja en pérdidas monetarias. (Robert Urwiler, 2011)

Por lo tanto, la gerencia reconoce la naturaleza crítica del buen funcionamiento de las tecnologías de información, lo que hace necesaria la implantación de políticas y procesos estándar para el manejo tanto de las computadoras como el software que estas utilizan. Además, se definen controles para el acceso a los sistemas, a los datos y a la infraestructura en sí, donde únicamente los encargados, por ejemplo, de la contabilidad, tengan acceso a los sistemas que manejan dicha función en la empresa. (Robert Urwiler, 2011)

1.2.7.3 Necesidad de integración de la información

En la etapa anterior, las compañías se desarrollan de una manera segura pero aislada, lo que implica que la comunicación entre, por ejemplo, agencias distantes es inexistente. Dentro de este nuevo nivel de la pirámide se quiere integrar completamente a la compañía para poder aprovechar el poder que le brindan las tecnologías de información. (Robert Urwiler, 2011)

Las aplicaciones son utilizadas de manera general y son vistas como ecosistemas que conviven juntos, donde los departamentos tienen acceso a información funcional perteneciente a otros departamentos, lo que los induce a plantearse y conseguir metas conjuntas, tomar decisiones donde se coopere entre los mismos. En resumen se deja de ser una isla de información aislada y se convierte en un único ecosistema donde todos cooperan para el bien común. (Robert Urwiler, 2011)

1.2.7.4 Diferenciación de la competencia

Dentro de esta etapa el tema de tecnologías de información se convierte en una parte estratégica del proceso de planificación de la compañía, deja de ser solamente un ente que soporta las operaciones y pasa a ser parte fundamental de los destinos de la compañía. (Robert Urwiler, 2011)

El factor diferenciador pasa por el hecho de que se deben desarrollar o adquirir aplicaciones de software propietarias que les permitan conjuntar servicios de una mejor forma en comparación con sus competidores, por lo que se deben tener en cuenta todos los departamentos de la empresa a la hora de pensar en una solución conjunta que brinde mejoras de cara al consumidor. (Robert Urwiler, 2011)

1.2.7.5 Cambio de paradigma

Esta es la última fase de la escala de necesidades en tecnologías de información. Aunque son pocos los casos en los que una compañía logra alcanzar esta etapa, donde va más allá de la diferenciación con sus competidores, y solo la alcanzan las organizaciones que desarrollan una ventaja competitiva única que viene a cambiar completamente el modelo de negocio aceptado como la mejor manera de hacer las cosas. (Robert Urwiler, 2011)

1.2.8 Mercado meta total

Analizadas las necesidades que pueden satisfacer la compañía con el paquete de software Ingresa, se debe analizar el mercado que puede acoger la solución que se le ofrece, y se dice que un mercado debe tener ciertos criterios para cumplir como elección.

Dichos criterios son la identificación del mismo, lo que significa “dividir el mercado en segmentos separados con base en necesidades comunes o compartidas, o características que sean relevantes para el producto o servicio, un mercadologo debe ser capaz de identificar tales características” (Leon G. Schiffman, 2010).

La suficiencia se refiere a la rentabilidad del mercado total, ya que “para ser un mercado viable, un segmento debe tener suficientes consumidores para que sea rentable elegirlo como mercado meta” (Leon G. Schiffman, 2010). Se deben utilizar factores que sean medibles para determinar a este grupo como mercado meta.

El tercer factor que se debe tener en cuenta es la estabilidad del mercado, se debe evitar definir mercados meta que sean inestables o volubles, ya que no aseguran la factibilidad de cumplir los objetivos de la compañía dentro de un mercado inestable. (Leon G. Schiffman, 2010)

La accesibilidad es el cuarto factor por tener en cuenta para la definición de un mercado meta, lo que significa que la compañía debe ser capaz de alcanzar dicho segmento de un forma económica, tanto para comunicar el mensaje que se le quiera transmitir como también para vender el producto o servicio que se ofrece. (Leon G. Schiffman, 2010)

1.2.9 Mercado meta objetivo

Siempre se navega mejor en cualquier mar si se conoce de antemano y se conoce completamente a dónde se quiere llegar, en el mercadeo no es la excepción, se deben establecer metas para poder cumplirlas y avanzar hacia objetivos más grandes.

Es aquí donde esta parte fundamental, olvidada e ignorada por algunos, ya que describe hacia qué público se va a dirigir el producto o servicio, específicamente, definiendo paralelamente las necesidades de este grupo de clientes, conocidos bajo el concepto de mercado meta, que se dice que es el segmento particular de la población total en la que el comerciante centra su experiencia de comercialización para satisfacer ese submercado con el fin de lograr sus objetivos de rentabilidad. (American Marketing Association, 2012)

Dentro del mercado como un todo, se ubican distintos tipos de segmentos, por lo que reciben distintos nombres en relación con dicho mercado y lo que representan para la compañía, siendo parte de este total, el mercado potencial, que se dice que lo

conforman los consumidores con la necesidad o deseo expreso o latente por el producto que se ofrece y que cuenta con los medios económicos necesarios para poder adquirirlo. (Mercados.US, 2012)

Desde una perspectiva más integral, para la compañía, además del mercado meta, existe el mercado real, que lo conforman los consumidores que son parte del mercado total que ya han adquirido el producto o servicio que la compañía ofrece, por lo tanto se han convertido en clientes ya consumados de la oferta de la organización. (Mercados.US, 2012)

Para una compañía encargada de elaborar un producto de software, como para cualquier otra que se dedique a cualquier actividad, es primordial definir concretamente el mercado meta al que van a dirigirse, teniendo en cuenta también el mercado potencial para crecer en el futuro y no olvidar al mercado real para mantenerlo como cliente. Se ha dicho que es más rentable mantener un cliente actual que adquirir uno nuevo, esa máxima es siempre beneficioso ponerla en práctica.

1.2.10 Segmentación de mercado

Después de seleccionar el mercado meta para un producto o servicio, generalmente da como resultado grandes segmentos de posibles consumidores, por lo que el siguiente paso lógico es reducir estos segmentos a tamaños más pequeños y manejables para las compañías. Estos deben ser más específicos y se les pueda servir de la mejor manera posible, es aquí donde entra a jugar la segmentación de mercado.

Esta subdivisión de mercados es el proceso mediante el que se crean subconjuntos distintos de clientes que tienen un comportamiento similar o tienen necesidades congruentes entre sí. Y el resultado de este proceso da subgrupos de clientes que puede ser elegidos como un objetivo de mercado por alcanzar con una estrategia de marketing diferente para cada uno.(American Marketing Association, 2013)

Dicho proceso se divide en etapas, donde la primera es segmentar, basados en un factor específico del producto o servicio, el cual refleja las diferencias en los requisitos de los clientes o la capacidad de respuesta a las variables de marketing. Acto seguido se seleccionan los aspectos diferenciadores de cada segmento y la repercusión que tendrán las estrategias que se utilicen para ingresar a competir en cada segmento, como lo pueden ser la demografía, la geografía, forma de utilización del producto, entre otros.(American Marketing Association, 2013)

Se debe tener siempre en mente que cada segmento resultante debe ser de valor estratégico para la compañía, además, deben ser medibles, accesibles, lo suficientemente diferentes como para justificar una variación significativa en la estrategia, sustancial y duradera. Aunado a que el entrar a un mercado específico, debe responder a la estrategia global de la empresa a corto, mediano o largo plazo.(American Marketing Association, 2013)

Es aquí donde se puede aplicar una estrategia, y distintas tácticas, a cada mercado producto de la segmentación, para darle a cada cliente una solución a sus necesidades o deseos que sean acorde con cada especificidad necesaria.

Existen tres grandes estrategias de segmentación de mercados, donde la primera, y más ampliamente utilizada, aunque no siempre con los mejores resultados, es la estrategia de atacar el mercado de las masas con un mercadeo indiferenciado. Para todo cliente se brinda el mismo mensaje. La segunda estrategia es la de mercadeo diferenciado, donde se segmenta el mercado, según características similares y se ofrece una solución específica para cada uno de estos segmentos. Y la tercera estrategia, es la de mercadeo concentrado, donde la compañía se enfoca en uno o muy pocos segmentos con la intención de satisfacerlos de la mejor manera posible y alcanzar un gran porción de este. (American Marketing Association, 2013)

Para las empresas de software estas estrategias funcionan de la misma manera y es muy importante decidir cuál se debe seguir para cada servicio o producto desde el

inicio, para generar desde el primer día la percepción que se quiere que tenga el cliente de la compañía.

1.2.11 Proceso de toma de decisiones

Otra parte fundamental que no se debe desestimar a la hora de realizar un plan estratégico de mercadeo es el analizar el proceso de toma de decisiones que lleva a cabo el cliente, antes de adquirir algún producto o servicio con la finalidad de satisfacer sus necesidades.

Se dice que el proceso de toma de decisiones es organizado y debe pasar por varias etapas dentro de la compañía, donde es analizada la oferta por más de un colaborador para poder llegar así a una decisión final consensuada y útil para todos los involucrados. Consta de al menos ocho etapas bien definidas:

El reconocimiento de la necesidad, que es donde, por entes internos o externos, la organización se da cuenta de la necesidad y se da a la tarea de solucionarla mediante la compra de algún producto o servicio. (Brauner, 2008)

Las etapas siguientes son la definición de las características del producto o servicio que sería necesario para solucionar la necesidad identificada, esta definición conlleva directamente a la siguiente etapa, que se refiere a desarrollar las especificaciones necesarias para la solución. (Brauner, 2008)

Posterior a la obtención de los requerimientos necesarios se realiza una búsqueda y calificación de los proveedores, la cual se realiza por medio de distintos canales que pueden incluir el preguntar a conocidos o colegas de otras compañías sobre recomendaciones, también mediante búsqueda web o algún otro canal de comunicación. A los proveedores se les envía una solicitud de cotización con los requerimientos necesario, para luego analizar todas estas y realizar la selección del proveedor que mejor convenga a la compañía. Por último, no se debe olvidar la evaluación del producto que realizará el comprador para posteriormente brindar retroalimentación o solicitar algún cambio en el software. (Brauner, 2008)

1.2.12 Investigación de mercados

Para poder definir los segmentos de mercados se debe utilizar como herramienta la investigación de mercados, la cual se conceptualiza como: “la función que enlaza al consumidor, al cliente y al público con el vendedor por medio de la información que se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas de marketing, para generar, refinar y evaluar las acciones del mercadeo; para observar el comportamiento del mercado; y para mejorar la comprensión del marketing como un proceso. La investigación de mercados especifica la información requerida para abordar estos aspectos; diseña el método de recopilar información; administra e implementa el proceso de recopilación de datos; analiza los resultados y comunica los descubrimientos y sus implicaciones”. (McDaniel & Gates, 2012)

Existen tres tipos de investigación de mercados, la cualitativa que se define como el tipo de investigación cuyos descubrimientos no están sujetos a una cuantificación o a un análisis cuantitativo, y se utiliza para analizar los sentimientos, actitudes y motivaciones de los usuarios, se suelen utilizar grupos reducidos de personas por la complejidad de manejo de los grupos. (McDaniel & Gates, 2012)

El otro tipo de investigación de mercados es el cuantitativo, de cuyo análisis se obtienen datos estadísticos, donde el método principal para recopilar la información es mediante encuestas a los clientes reales o potenciales, se obtienen datos que se pueden convertir en gráficos que son altamente representativos y fáciles de explicar a los interesados. Se manejan grupos grandes de personas para darles validez estadística a las muestras. (McDaniel & Gates, 2012)

El tercer tipo de investigación de mercados es la mezcla de los dos anteriores, utilizando las bondades de cada método para alcanzar distintos objetivos.

1.2.13 Competencia

La rivalidad que existe entre los proveedores de un mercado y sus segmentos que tratan de alcanzar objetivos comunes pero excluyentes entre sí se le llama: competencia, como ejemplo de estos objetivos puede ser: el aumentar las ganancias,

cuota de mercado y volumen de ventas mediante la variación de los elementos de la mezcla de *marketing*, precio, producto, distribución y promoción. Cada cual intenta satisfacer mejor las necesidades y deseos de los consumidores. (American Marketing Association, 2013)

Existen cuatro tipos de competencia posibles que son: la competencia monopolística, donde existen muchos proveedores para un pequeño mercado y la oferta es muy similar entre los proveedores, teniendo entre este grupo el control del precio de sus productos o servicios para ese mercado. El monopolio es un escenario similar pero solo un proveedor comercia el bien o servicio pudiendo influir directamente en el precio y las condiciones que lo rodean. (American Marketing Association, 2013)

El oligopolio es la situación del mercado en el que hay tan pocos vendedores que cada uno anticipa el impacto de sus acciones de *marketing* de todos los competidores, donde los productos pueden ser diferenciadas o no, pero van enfocados a satisfacer la misma necesidad del cliente (American Marketing Association, 2011). Y la competencia perfecta es un modelo que asume competencia pura, donde adicionalmente se tiene un perfecto conocimiento de los productos o servicios que brinda el proveedor, libertad de movimiento, y se pueden sustituir perfectamente los factores de producción.(American Marketing Association, 2012). En otras palabras es todo aquel producto o servicio que venga a solventar la necesidad a la cual está dirigido el producto o servicio del proveedor, pudiendo presentarse distintos modelos de competencia. En software existen diferentes alternativas de realizar la tarea, que si bien en cierto pueden no ser electrónicas, tenderán a serlo si se busca rapidez, confiabilidad y accesibilidad.

1.2.14 Posicionamiento

Después de definir los mercados y sus segmentos objetivos, una compañía debe posicionarse en la mente de dichos consumidores, en otras palabras debe definir cómo quiere ser percibida por los segmentos y el mercado en general. Para esto se debe conceptualizar dicha acción, donde formalmente el posicionamiento se refiere a la

percepción o lugar que un producto o marca ocupa en la mente de un segmento del mercado de clientes. (American Marketing Association, 2013)

En algunos mercados, la posición se logra mediante la asociación de los beneficios de una marca con las necesidades y el estilo de vida de los segmentos. Más a menudo, posicionamiento implica la diferenciación de la oferta de la empresa de la competencia, al hacer o lo que implica una comparación en términos de atributos específicos, dándole una personalidad definida y una serie de actitudes y valores que pueden ser esperados por los clientes. (American Marketing Association, 2013)

Para lograr este posicionamiento en la mente del consumidor toda comunicación que emita la compañía debe ir dirigida con el mismo objetivo, ser homogénea en el sentido de dar la misma imagen al cliente, e inclusive utilizar los mismos colores, diseños y cualquier especificidad en el diseño de los mensajes para mantener consistencia en los mismos. De esta manera se va reforzando la confianza y facilitando la recordación por parte el segmento objetivo. Estas recomendaciones funcionan de la misma manera para las empresas de software, especialmente necesaria en la variedad de medios electrónicos disponibles para emitir su mensaje. La uniformidad en el mensaje debe ser una prioridad para continuar con el trabajo de análisis previo y para obtener frutos en el futuro.

1.2.15 Ventaja competitiva

Todo este proceso tiene como objetivo el crear algo que diferencie a la empresa de las demás que pueden existir, compitiendo dentro del mismo segmento, tratando de vender sus productos o servicios al mismo tipo de cliente, o al menos similar, al que busca la compañía.

Para esto, y conociendo las necesidades y comportamientos de los clientes, se debe buscar ese “algo” que haga diferente a la compañía, más específicamente a cada marca que maneje esta, y que la haga diferente de manera sustancial. Se destaca que no se busca una diferenciación temporal, si no que se pueda mantener durante un período, lo más amplio posible.

Existen muchas definiciones para el concepto de ventaja competitiva, pero en este documento se quiso dar el enfoque directamente relacionado con el mercadeo y su punto de vista estratégico, que dice que “existe una ventaja competitiva cuando hay una coincidencia entre las competencias distintivas de una empresa y los factores críticos para el éxito dentro de la industria que permite a la empresa superar a sus competidores. Las ventajas se pueden obtener al tener los costos más bajos y/o diferenciación en términos de proporcionar un rendimiento superior o único de sus características que son importantes para los clientes”. (American Marketing Association, 2013)

Se debe recalcar que una ventaja competitiva debe ser sustentable durante un período suficientemente largo para ser rentable para los objetivos de la compañía, esto funciona de la misma manera para las empresas que se dedican a la creación de software.

1.2.16 Participación de mercado

Los elementos anteriores que conforman el proceso de mercadeo para un producto o servicio se realizan con el único objetivo de convencer a los clientes de que la oferta que ofrece la empresa es la más beneficiosa para estos, y por lo tanto comprarán, de manera monetaria o no, la solución que se le ofrece.

A la cantidad de clientes dispuestos a comprar la solución que le ofrece la compañía se le conoce como el porcentaje de participación de mercado que tiene la empresa, conceptualizando formalmente esto, es la cuota de mercado, medido porcentualmente, (que se define en términos de unidades o de ingresos) adjudicadas a una entidad específica. (American Marketing Association, 2013)

El obtener la mayor cuota de participación de mercado es el objetivo primordial de las empresas, lo que significa liderar el mercado, al menos en el segmento específico. Al tener tanta competencia, las empresas de producción de software, en el mercado local, pero principalmente en el mercado internacional, el posicionarse bien dentro de los segmentos seleccionados y adjudicarse la mayor cuota de participación de mercado

es fundamental para que la compañía se mantenga en crecimiento. Esta cuota es el marcador que indica cómo se está jugando el encuentro contra la competencia, el indicador de la aceptación del producto o servicio que se brinda, por lo tanto, merece especial atención, no solo al resultado final sino a todo el proceso que debe existir como base.

1.2.17 FODA

Para analizar la situación de la empresa, luego ya de establecer los objetivos, y conocer así si se deben o no cambiar algunos de los mismos, se presenta la herramienta del análisis situacional, conocida por sus siglas FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, *SOWT* por sus siglas en inglés).

El análisis de la situación de la empresa se define como “la recopilación sistemática y el estudio de los datos del pasado y el presente para identificar tendencias, fuerzas y condiciones que tienen el potencial de influir en el rendimiento de la empresa y la elección de estrategias adecuadas. El análisis de la situación es la base del proceso de planificación estratégica. El análisis de situación incluye un examen tanto de los factores internos (para identificar las fortalezas y debilidades) y factores externos (para identificar las oportunidades y amenazas)” (American Marketing Association, 2012).

Esta es una herramienta muy importante que imprimirá visión al análisis, tanto interno como externo de la situación, que servirá también como método de control para evaluar las mismas situaciones pero en un tiempo futuro, constatando así el rumbo de las estrategias implementadas por la organización.

Puede llevarse a cabo a la empresa como un todo a cada marca de la misma, para llevar un control más específico. Es también sumamente útil en casos de empresas de elaboración de software, principalmente porque las condiciones internas, pero principalmente externas, son con alta frecuencia cambiantes en comparación con las demás industrias.

1.2.18 Aspectos internos de la empresa

La organización debe tener muy en cuenta todos los factores conceptualizados anteriormente, hacer parte fundamental de su funcionamiento la estrategia de mercadeo, guiándose con lo que dicta el mercado y sus clientes actuales para poder incorporar, exitosamente, nuevas características en su producto de software y en los servicios complementarios que lo rodean.

Las fortalezas y debilidades, de la misma manera, deben estar muy claras para saber cuáles objetivos plantear y planificar acciones para ir disminuyendo las debilidades y aumentando las fortalezas, esto le dará mayor capacidad para desenvolverse en el mercado, tomando en cuenta lo que este le dicta y haciendo sus propias aportaciones.

Este tipo de planificación también aporta luz a la hora de preguntarse sobre las limitaciones de la compañía, hasta donde puede crecer, qué mercados, y más específicamente, qué segmentos de mercado debería atacar y cuáles debería abstenerse de hacerlo, para evitar que en la búsqueda de mejorar la productividad y utilidades se pierda calidad en el producto básico y en los servicios complementarios que brinda. Debe primar la calidad para que la compañía sea sustentable con el paso del tiempo.

Los conceptos teóricos, tanto de la industria del *software* como mercadológicos vienen a aportar una perspectiva mixta necesaria para que se comprenda por parte del lector, conceptos referentes al producto básico que se ofrece y los conceptos que lo rodean desde la perspectiva de su comercialización.

Es necesario conocer conceptos de la industria del *software*, ya que esta propuesta de plan estratégico de mercadeo tiene como núcleo fundamental un paquete de *software* con características específicas que se deben conocer para tener la noción de lo que es capaz de aportar a los consumidores, facilitando así su comprensión por parte de estos últimos, facilitando la creación de sinergias donde el encargado del

producto pueda obtener información valiosa para diseñar o modificar el producto según las necesidades reales del cliente.

Igualmente es muy importante transmitir al lector conceptos mercadológicos que rodean esta propuesta para poder sacar el mayor provecho de estos, aplicándolos al desarrollo de *software*, logrando mejorar aspectos de su comercialización que permitan mayores beneficios tanto para el proveedor, fortaleciendo su relación con el cliente, como para el cliente, al ver satisfechas sus principales necesidades.

Este capítulo brinda al lector una sólida base teórica para entender el desarrollo de este documento para comprender cómo se mezclan ambos mundos, computacional y mercadológico, a lo largo del mismo y prepara el terreno para ahondar en ambos temas de manera más concreta, entendiendo al final la propuesta como un todo.

Capítulo 2 Descripción de la situación de Intelligent Sense

En este capítulo se describirá la situación mercadológica de la empresa Intelligent Sense S.A, tanto interna al describir la misión, visión y valores de la organización, como externa, al describir la industria en la cual se desenvuelve. Cabe destacar que dicha empresa es la productora del *software* del que es objeto este plan estratégico de mercadeo, por lo tanto es de suma importancia el describir el ambiente donde esta se desarrolla.

Se describirán una serie de antecedentes que han llevado a la empresa a ser lo que es hoy en día, sus inicios e incluso antecedentes de los fundadores antes de conformar la empresa como tal, sus vínculos académicos con las instituciones de educación superior del país y demás hechos relevantes en la construcción de Intelligent Sense S.A.

En la descripción interna de la situación de la empresa se enfocarán las características organizacionales que dan un norte la misma, siendo la misión, visión y valores los pilares fundamentales en los que se apoyan las decisiones que se tomarán en el futuro. También se describirá el portafolio de productos que tiene la empresa a disposición de sus clientes.

En la descripción de la situación externa de la compañía se pretende describir los principales comportamientos de los clientes, el por qué buscan a la empresa para solucionar sus problemas y qué tipo de uso le dan a las soluciones que se le brindan, siendo estas personalizadas o generales.

Igualmente se describirá la situación de los mercados que ataca la compañía, donde según sea necesario se ve enfocada en el mercadeo de empresa a cliente, ya que como se verá en este capítulo, cuenta con productos para este tipo de mercados, como también cuenta con productos para mercados de empresa a empresa, al tener clientes empresariales que buscan soluciones específicas para sus necesidades.

Se concluirá el capítulo con una descripción del entorno competitivo en el que se desarrolla la empresa, no sin antes describir la industria en la que está inmersa la compañía, tanto internacional como nacional, pero dándole mayor profundidad a la descripción de este último ámbito, ya que dentro del mismo es que se desenvuelve el software que es objeto de este plan estratégico de mercadeo.

2.1 Antecedentes

Intelligent Sense es una empresa que nace cuando en conjunto sus principales líderes, según cuenta el Gerente de Negocios el M.S.C.S Rodrigo Núñez Núñez, que se enfocan en la industria del desarrollo de software desde la época universitaria, deciden trabajar en equipo para lograr objetivos en común, pasando por varias etapas y empresas, buscando la madurez necesaria para afrontar el proyecto de empresa propia.

Los fundadores iniciaron su andadura juntos desde la época universitaria, específicamente en el Instituto Tecnológico de Costa Rica, en el período del año 1998 al 2000, donde durante ese tiempo se hicieron cargo administrativa y tecnológicamente del laboratorio de la escuela de Ciencias de la Computación de dicha institución, con al menos 100 personas que trabajaban con lo último en tecnología de la época.

La compañía tiene como base la trayectoria de sus fundadores en diferentes empresas para las cuales laboraron previo a la creación de la compañía, dedicadas al desarrollo de software, principalmente en la industria de las apuestas deportivas y los casinos en línea.

Su experiencia en el mundo laboral empresarial comenzó justamente en el año 2000, donde los a trabajar en un compañía con nombre InetSoftware, la cual se fundadores iniciaron el trabajo dedicados a la industria de las apuestas deportivas y los casinos en línea, ganando esta compañía durante el ejercicio de los fundadores en la misma, varios premios internacionales en su industria.

Posterior a este trabajo, comenta el Señor Núñez, fue muy destacado en InetSoftware, abriéndole esto la posibilidad al equipo de ser contratado para trabajar en

La Jolla Gaming International, donde se produjo una importante maduración de los procesos de producción, el manejo de la tecnología, los clientes, el desarrollo y el control de calidad del software. Lo que les da seguridad al usar tecnología avanzada, investigación de alto nivel, procesos de control de calidad, planeamiento estratégico y los convierte en un grupo de trabajo altamente calificado.

Aunado a esta experiencia en la industria, más de 10 años los respaldan y les permiten brindar soluciones a sus clientes con dicho respaldo que está al alcance de pocos, debido lo relativamente nueva que es la industria del software en el mercado costarricense, se mantiene un fuerte vínculo con las universidades donde al menos uno de los líderes ejerce como profesor en activo, lo que lo mantiene en constante contacto con las mejores y más avanzadas tecnologías.

Este vínculo funciona también, según comenta el Señor Núñez, como arma para captar los colaboradores que se vislumbran como las mayores promesas dentro del área, que aportan ideas nuevas y actualizadas, colaborando con el ideal de innovación que persigue la compañía, además, de mantener los costos bajos por darle oportunidad dichas promesas de la industria que no cuentan con experiencia laboral contrastada pero sí con muchas ganas de aprender, mezclando a estos colaboradores con otros más experimentados para formar una fuerza laboral con muy buenas prestaciones.

En esta mezcla e innovación, dice el Gerente de Negocios, se basa el aspecto diferenciador de la compañía, donde la alta especialización en diversas tecnologías de desarrollo de software ofrece una excelente variedad de soluciones que pueden atender a distintos y variados tipos de clientes. Esto es válido, en diferentes industrias con diferente grado de especialización tecnológica, siendo esta diversificación la clave para poder diferenciarse tanto en el mercado nacional como internacional.

La experiencia acumulada les ha mostrado que el camino hacia la excelencia, según cuenta el Gerente de Negocios, es brindar una alta calidad de los productos que desarrollan, satisfaciendo o sobrepasando las expectativas de los clientes en cada entrega de producto o servicio. Por lo tanto, las metodologías de certificación de

calidad, que dominan ampliamente, son fundamentales para el desarrollo de la empresa, ya que les permite cumplir con el objetivo de asegurar la mayor calidad posible y brindar productos que satisfagan o superen las expectativas de sus cliente, como se anotó anteriormente.

Estas capacidades tecnológicas les funcionan como base para establecer la filosofía propia de tener una sólida relación con los clientes para de esta manera entenderlos y apoyarlos en la búsqueda soluciones a sus necesidades y mejorar sus procesos. (Intelligent Sense, 2013)

Este tipo de relación con los clientes, según las palabras del señor Núñez, les permite establecer un alto nivel de confianza del cliente hacia la organización, ya que se muestra un profundo compromiso de la misma con las necesidades de sus clientes, siendo la honestidad un valor innegociable que se considera factor clave para el éxito de la empresa y que les permite mantener a los clientes leales, aumentando y fortaleciendo su capital de marca. De esta manera han logrado extender la cartera de clientes por referencias de clientes previos o por la buena fama que se crea con cada proyecto finalizado con éxito. (Intelligent Sense, 2013)

En búsqueda de esa innovación, que es la savia de la organización, se tiene participación en una red de empresas con el mismo objetivo que es trabajar en el campo de la gestión de la innovación, la red tiene por nombre Innovemos, y busca apoyar a otras compañías, formar alianzas con entidades públicas y privadas, para de esta manera planificar, desarrollar e implementar proyectos que promuevan la innovación tecnológica para pequeñas y medianas empresas. (Intelligent Sense, 2013)

A la mezcla, ya explicada con anterioridad, de conocimientos especializados en computación se le suman conocimientos sólidos en administración de empresas, especialmente en la parte financiera, por parte de sus líderes, lo que da como resultado una empresa que sabe cómo desarrollar su ventaja competitiva tecnológica. Estos logro van igualmente de la mano con la eficiente administración de sus recursos, campos diametralmente diferentes en sus teorías, ya que en uno trata con máquinas y el otro

con seres humanos, pero que se conjuntan en la formación académica de sus líderes. (Intelligent Sense, 2013)

2.2 Misión, Visión, Valores

Todo este apartado de la dirección de la compañía, hacia dónde quieren llegar y cómo realizarlo, se inició con el establecimiento de la filosofía de trabajo de establecer una sólida relación con los clientes, para de esta manera entenderlos y apoyarlos en la búsqueda de soluciones a sus necesidades y mejorar sus procesos (Intelligent Sense, 2013). A partir de esta se establecieron la meta, propósito y maneras de llevar a cabo los esfuerzos, las cuales se mantienen desde la creación de la compañía como hojas de ruta fundamentales.

2.2.1 Misión

Asesorar y ayudar a las organizaciones en sus necesidades en tecnologías de información, desarrollando junto con ellos las soluciones tecnológicas más adecuadas para alcanzar sus objetivos, especializada en la industria del juego. (Intelligent Sense, 2013)

2.2.2 Visión

Ser el socio estratégico principal para nuestros clientes en soluciones tecnológicas. Con una estructura organizada estratégicamente, con el apoyo de un excelente ambiente de trabajo que motive a los empleados a desarrollar productos y servicios de alta calidad e innovar constantemente. (Intelligent Sense, 2013)

2.2.3 Valores

Los valores de la empresa van en concordancia con la filosofía de la misma, conjuntada con la visión y misión de Intelligent Sense, busca facilitar la toma de decisiones difíciles donde exista duda sobre cómo se debe actuar.

- Innovación
- Compromiso
- Honestidad

- Confiabilidad (Intelligent Sense, 2013)

2.3 Portafolio de productos

El portafolio de productos y servicios de Intelligent Sense, como su industria lo establece, están vinculados a la tecnología, al ser el *software* un la base de cualquiera de estos, y como se vio anteriormente, la empresa define su factor diferenciador en torno a la innovación. Por lo que dicho, el portafolio que se expondrá adelante en este documento, reflejan esa manera de pensar de la compañía como un todo.

En muchos de los casos se presentan productos que son completamente específicos para solucionar una o varias necesidades del cliente que así lo solicite. Es aquí donde es necesario seguir las mejores prácticas de programación para desarrollar el software, ya que estas técnicas van a permitir la reutilización del código, lo que facilitará en el futuro realizar otros desarrollos, que serán diferentes, pero contarán con módulos idénticos o similares, por lo que se ahorrará costos y tiempo.

Por estas razones, dentro de la cartera de productos de la empresa se encuentra una alta variedad de los mismos que han sido diseñados y desarrollados a la medida del cliente, el cual pertenece a industrias variadas.

Se han desarrollado proyectos para clientes relacionados con la industria médica, agro industrial, eléctrica, la industria de los juegos de azar en línea, entre otras. Y se está en disposición de participar casi en cualquier industria en que el cliente se desenvuelva.

A continuación se presenta la lista actualizada de productos que se han desarrollado:

- **IS Agro**

Es un desarrollo de *software* a la medida para el cliente Proagrion, donde se utilizaron tecnologías únicamente de la compañía estadounidense Microsoft. Este es un sistema que controla la recepción de fruta fresca, empaquetado y el control de calidad de la misma.

Fue diseñado para las plantas empacadoras a nivel industrial, que tenían la necesidad de controlar el estado de las frutas que procesan, para este sistema se utilizaron pantallas táctiles con la finalidad de evitar totalmente la utilización de teclados y ratón, para facilidad de los operarios, tomando en cuenta el espacio donde se utilizan. (Intelligent Sense, 2013)

- **Coopelesca**

Este es un producto desarrollado con tecnologías móviles, el cliente para el que lo solicitó fue Tecnova y se utilizaron herramientas de la compañía Microsoft. Este consiste en una aplicación móvil que le permite a la empresa controlar los recibos del servicio de electricidad, ya que Coopelesca es la empresa encargada de suplir la electricidad en la zona norte de Costa Rica. (Intelligent Sense, 2013)

- **Manhattan College Admission**

Este es un producto de desarrollo web diseñado para apoyar el complejo proceso de admisión a dicha institución en las etapas tempranas del mismo. Para el desarrollo se utilizaron tecnologías llamadas libres, lo que significa que no cuenta con una casa matriz en concreto sino que es respaldada por un grupo de desarrolladores independientes. Este fue un producto realizado por encargo de la empresa también costarricense, Pixel506 que necesitaba un conocimiento más especializado sobre las tecnologías por utilizar. (Intelligent Sense, 2013)

- **Appriz**

El software que se produjo es una aplicación móvil, para la industria financiera, donde se le permite a los clientes finales de la aplicación, recibir alertas, mensajes, servicios y otros beneficios que le brinda el banco en el cuál tienen su cuenta de débito o de crédito. Este es un producto que le brinda servicio a los consumidores finales las 24 horas y está disponible en las plataformas de software móvil más importantes del momento, Android y Iphone. Para la construcción de este producto se utilizaron

tecnologías libres y herramientas de la empresa Apple para el desarrollo de aplicaciones de Iphone. (Intelligent Sense, 2013)

- **Towellie**

Este ha sido la aplicación para móvil, en tecnología Android, más difundida de la compañía. Fue creada con fines de entretenimiento, es una manera diferente para obtener nuevos chistes para compartir con sus amigos, escuchar su canción favorita o simplemente hacerte reír de una manera interactiva y divertida. Se utilizó el famoso personaje de la serie South Park llamado Towellie para hacer la animación que describió anteriormente. Towellie se unirá a ti con una buena frase, broma o para compartir una buena canción, siempre que lo desee. (Intelligent Sense, 2013)

- **Stocks Systems**

Una aplicación web que apoya a las compañías para controlar su inventario, clientes, productos, usuarios y otros, encargado el software de generar una gran variedad de reportes que sirven como base para la toma de decisiones de los encargados. (Intelligent Sense, 2013)

- **iFit**

Este software es de acceso web que permite a los usuarios mejorar su condición física hasta ciertos niveles determinados, estableciendo retos graduales, usando planes de entrenamiento, nutrición y en combinación con otros factores psicológicos con la competencia con amigos. Los usuarios pueden guardar sus ejercicios, actividades y número de calorías quemadas para luego construir reportes que los mantengan informados de su progreso. (Intelligent Sense, 2013)

- **Java XML Parser**

Este fue un producto diseñado para analizar gran cantidad de datos en formato de archivo específico, para cargarla a una base de datos de la compañía Oracle. El principal problema con esta aplicación era el enorme tamaño de los datos y los límites

de tiempo de carga. La aplicación requirió una gran cantidad de técnicas de algoritmos complejos y procesamiento en paralelo. (Intelligent Sense, 2013). Para ello se necesitó mucho conocimiento especializado e innovación para poder hacer frente a la construcción del producto.

- **S.E.A**

Este producto es un sistema de cupones de descuento, puntos, tiendas, intercambios que maneja todo el sistema de pagos a empresas y tiendas localizadas en los Estados Unidos, se realizó con tecnologías libres para el cliente Pernix. Es un producto que necesitó un completo manejo de las tecnologías *web*, en todas sus capas necesarias, para hacer realmente interactivo el sistema de cara al usuario final, buscando así sobrepasar las expectativas de los clientes, buscando la diferenciación de los demás sistemas de este tipo. (Intelligent Sense, 2013)

- **TimeTracker**

Esta es un desarrollo de software utilizando tecnologías libres, que funcionan en computadoras regulares, fácilmente adaptables para que funcionen sobre los más comunes sistemas operativos. Time Tracker es un sistema que almacena los registros del tiempo trabajado sobre varios proyectos, es usado para que gente tanto interna como externa a las organizaciones tengan información sobre los roles, proyectos, colaboradores, tiempos, costos, reportes y otros. Es una herramienta que permite construir confianza con los clientes a los que se les sirve con el sistema ya que se tienen las cuentas claras y los registros fácilmente accesibles para los que estén interesados en conocerlos. (Intelligent Sense, 2013)

- **Table Tracking System**

Muy similar al anterior sistema, este cuenta con la particularidad de que fue diseñado para clientes en la industria de los casinos y juegos en general. Intelligent Sense utilizó herramientas de la compañía Microsoft para llevar a cabo la consecución del mismo. Este sistema controla el dinero que ingresa y sale de las mesas del casino en

distintos tipos de juegos, haciendo posible la comunicación con los dispositivos que aceptan dinero para mantener un control del inventario de billetes que estos obtienen. Cuenta con la gran ventaja de que da al cliente información y control en tiempo real sobre el dinero que se encuentra en las mesas.

Como característica importante se cuenta que fue diseñado con tecnología táctil para acelerar y mejorar la experiencia del cliente final al utilizarlo, en un esfuerzo por hacerle más placentera la instancia al mismo, buscando apoyar a la empresa en la fidelización de los clientes. (Intelligent Sense, 2013)

- **StarProg**

Siguiendo la línea de la amplia experiencia en la industria de la creación de juegos en línea se creó este producto, un juego basado en tecnologías *web* libres, donde los jugadores deben responder preguntas y hacer predicciones, además de crear grupos con distintos fines, todo esto principalmente con la finalidad de, tanto con estas alianzas como individualmente, acumular puntos, los cuales sirven para ser intercambiados por premios. (Intelligent Sense, 2013)

- **Ace Two Three**

Este es uno de los productos más importantes producidos por la compañía, ya que se utilizan todos los conocimientos sobre la creación de juegos en línea y tecnologías móviles, específicamente la plataforma Android, para ser producido como un producto propio, sin la intermediación de ninguna otra empresa. Es un juego innovador para dispositivos móviles, específicamente teléfonos celulares de pantalla grande y tabletas, donde la idea es hacer disponible el juego para más de una persona en el mismo dispositivo. Este tiene una excelente e intuitiva organización de los elementos en pantalla para facilitar la interacción con el usuario o usuarios, poniendo a disposición de estos el juego de cartas ampliamente conocido lo es Ace Two Three.

Constituye el primer juego desarrollado por la compañía y tiene la intención de entretener al usuario por horas, pudiendo ser acompañado por amigos o familiares, lo

que incrementa la participación del cliente y permite ampliar el impacto de cara a estos, donde si están satisfechos con la aplicación serán más dados a invitar a otros amigos o conocidos a descargar la aplicación y jugarla, ampliando la presencia de mercado. (Intelligent Sense, 2013)

- **Software Architecture Consulting**

Este es un servicio que brinda la compañía, que pone a disposición de clientes que así lo necesiten, donde la experiencia en la creación de productos de software y por tanto las estructuras necesarias para poder crear este tipo de aplicaciones (estas estructuras y su diseño se les conoce, análogamente a la arquitectura de edificaciones, como arquitectura de *software*) los habilitan para poder aconsejar ampliamente a compañías que estén buscando construir productos de *software*. El amplio conocimiento de nuevas tecnologías les permite proveer consejería en la creación de arquitecturas de software escalables, seguras y maduras, permitiendo a los clientes mejorar sus procesos de desarrollo, aumentando la velocidad del mismo y adaptando más fácilmente los productos actuales con los nuevos y la arquitectura deseada. (Intelligent Sense, 2013)

- **Mobile Crowd Test**

Dentro de la industria del desarrollo de software para dispositivos móviles, este producto viene a colaborar con la comprobación de calidad del desempeño tanto de sitios web móviles como las aplicaciones específicas para plataformas móviles. La aplicación está disponible para cualquier persona que quiera ser parte del grupo de usuarios capaces de colaborar, a este grupo se puede acceder por invitación.

El usuario inscribe su dispositivo móvil ya sea con la plataforma Android o iPhone, después de esto empieza a recibir sitios o aplicaciones para probar, como mínimo 1 por día, máximo 4 por día, esto con el fin de evitar que se sobrecargue a cada dispositivo y para mantener el interés del usuario. Una vez que las pruebas han sido concluidas se le muestra al colaborador los resultados del rendimiento del sitio web

mediante reportes gráficos atractivos visualmente para mantener el interés del colaborador. (Intelligent Sense, 2013). Es un tipo de red social de personas dispuestas a colaborar en incrementar la calidad de los sitios web vistos en tecnologías móviles, con esto se logra probar en gran variedad de dispositivos, dando esto como resultado múltiples escenarios y asegurando una muy alta calidad al finalizar las pruebas.

- **IgKiosk**

Dentro de la industria de los casinos, el producto más fuerte y demandante que se ha producido es IgKiosk. Catalogada como una de las mejores máquinas de juegos basadas en tecnologías de software, que funcionan como servidores para juegos. Su principal ventaja es que esta combina el poder de los juegos en línea con lo referente a las máquinas de casino in situ para dar como resultado una máquina que puede ofrecer muchos juegos con el mismo aparato, distinto a lo que sucede con las máquinas tradicionales de casino que solo pueden ofrecer uno o muy pocos juegos. (Intelligent Sense, 2013)

Se han convertido en máquinas confiables, seguras y que ofrecen una muy buena y fácil administración, facilitando también el servicio al cliente a la hora de utilizarlas, aportando ventajas tanto para la administración del casino como para los jugadores.

- **Ingres**

Este es el producto base de este plan estratégico de mercadeo, el cual combina las tecnologías móviles con la innovación del almacenamiento de la información en la “nube”, que estará disponible en las dos principales plataformas de desarrollo móvil, Android y iOS, pero que también será posible accederlo por medio de una computadora de escritorio. Según la entrevista con el señor Núñez, la principal funcionalidad que presenta este producto es que permite a los usuarios almacenar y conjuntar información de distintas fuentes en un solo repositorio centralizado, donde se facilita enormemente el producir reportes detallados, que son sumamente valiosos para lo

toma de decisiones, produciendo dicha información y poniéndola en manos de los encargados de la toma de decisiones en tiempo real.

Esto le da una gran ventaja, considera el Gerentes de Negocios, al usuario final, encargado de recolectar la información proveniente desde el cliente, ya que le ahorra muchos trámites. En algunos casos pueden verse involucrados en el proceso del papeleo que se debe llenar y luego entregarlo en las oficinas base para ser digitado para ingresarlo en el sistema centralizado, en caso de que existiera, y posteriormente analizado, en otras situaciones se recolecta información del cliente y se llama a una central telefónica donde un operador digita la información que este le brinda para ingresarla al sistema, o alguna variación de estos dos sistemas.

El software Ingresa y ofrece una solución ágil, dada la capacidad de captar la información de manera móvil, y útil para la toma de decisiones según esta información, ya que centraliza la misma, facilitando la creación de reportes y análisis, beneficiando directamente a los encargados de dirigir a las empresas.

Igualmente comenta el señor Núñez que el software se puede utilizar para muchas tareas, como pueden ser el control de inventarios, el control de productos disponibles para los consumidores en los supermercados o tiendas minoristas, recolección de información cuantitativa del mercado o cualquier otro tipo de información que se necesite centralizada y con la mayor actualización en tiempo posible para tomar decisiones.

2.4 Clientes y comportamiento de uso

Como se ha explicado anteriormente, Intelligent Sense trabaja para clientes de mucha diversidad industrial, esto se reflejó en la variedad de productos y servicios presentes en su portafolio, la naturaleza del software colabora para poder brindar este tipo de soluciones, ya que es adaptativo, según sea la necesidad así se puede construir una solución al problema, abriendo un abanico de soluciones posibles para los clientes en muchos aspectos de la producción, distribución, venta y post venta de productos y servicios.

A continuación se presenta una lista de los clientes más importantes para los que ha trabajado Intelligent Sense, junto con una breve descripción de su rol en el mercado.

- **Proagrion**

“PROAGRION es una organización que facilita el desarrollo empresarial de pequeños y medianos agricultores de la zona norte del país, mediante la prestación de servicios integrados de excelencia, en las áreas de crédito, asistencia técnica, capacitación y comercialización. Lo anterior dentro de un marco social, ecológico y económicamente sostenible” (PROCOMER, 2013) afirmó el director ejecutivo de la institución, Jorge Sánchez

- **Novacomp**

Es una empresa dedicada a la industria de las tecnologías de información, son “una empresa costarricense que desde 1997 ofrece al mercado nacional e internacional soluciones informáticas de la más alta calidad técnica y humana”. (NOVACOMP, 2012)

Es una de las integrantes del mercado donde se desenvuelve Intelligent Sense S.A, pero con nichos de mercados diferentes donde las especialidades de ambos difieren en ciertos aspectos, por lo tanto pueden coexistir en el mismo ámbito e inclusive colaborar entre ellas mismas.

- **Tecnova**

“Tecnova Soluciones es una empresa dedicada a la provisión de Soluciones Integrales en Tecnologías de Información. Está conformada por una División de Infraestructura de TI, dedicada a la comercialización de infraestructura crítica: servidores, almacenamiento y redes, componentes claves de soluciones de virtualización y alta disponibilidad; una División de Soporte Técnico, dedicada a la tercerización o outsourcing de técnicos nivel 1, nivel 2 e ingenieros en infraestructura de diversas áreas de TI, además de implementar proyectos de TI; y una División de

Software, orientada a la optimización de la tecnología en su negocio.” (TECNOVA, 2012)

- **Pixel506**

“Operando desde nuestra ubicación central en la ciudad de Nueva York, somos una consultora internacional en diseño, que investiga y diseña marcas óptimas y aplicaciones en línea para nuestros clientes. Desde nuestra fundación en 2007, hemos servido y nos hemos asociado con empresas de programación, de negocios, y creación de marca a través de los Estados Unidos y América Latina. Somos una empresa verde y orgullosos de los métodos ecológicos que utilizamos en nuestro trabajo.” (PIXEL506, 2012)

Algunos de los otros clientes de la compañía son los siguientes:

- **SmartSoft (Industria financiera)**
- **Pernix (Industria del software, outsourcing)**
- **SuiGeneris (Mercado detallista)**
- **Sapiens (Industria de las tecnologías de la información)**
- **Marlin Mobile (Industria de las tecnologías de la información)**
- **Solid Systems (Industria de las tecnologías de la información)**
- **Multi Slot (Industria de los juegos y casinos)**
- **Casino Europa (Industria de los juegos y casinos)**
- **Optocontrol (Industria del control óptico)**
- **Caja Costarricense del Seguro Social (industrial de la salud)**

- **Gil Dental Group (industrial de la salud)**
- **Implantec (industrial de la salud)**

Según comenta el Gerente de Negocios, todos los clientes buscan los productos que ofrece Intelligent Sense por ser especializados y a la medida, ese es el patrón del comportamiento de los clientes, aunque también están enfocando a clientes individuales, especialmente con aplicaciones de software para dispositivos móviles, los cuales buscan los conceptos innovadores de las aplicaciones que se desarrollan. Igualmente los clientes empresariales buscan los productos de la empresa para solucionar necesidades que se les presentan, ubicándose estas, en la pirámide de las necesidades de Maslow, dentro de la seguridad como empresa, ya que son necesarias para seguir compitiendo en el tan agresivo mercado actual, algunas otras tienen cabida en la necesidad de autorrealización como empresa, ya que desean realizar actividades que no podrían de otra forma y le hacen bien a la empresa en general.

En los siguientes apartados se hablará de las principales características de operar el mercadeo en la empresa actualmente

2.5 Mercadeo empresa a empresa

Según se puede observar en el organigrama de la compañía, no se cuenta con un departamento de mercadeo especializado dentro de la misma, que se encargue del manejo de los planes estratégicos de mercadeo, esto deja un área muy importante de toda compañía sin un encargado directo (Intelligent Sense, 2013). Además, refleja que existen oportunidades de mejora, especialmente si se dedicara un recurso específicamente a la tarea, ya que actualmente según el Gerente de Negocios, esta función se realiza de manera poco estructurada y se atacan los segmentos según se considera, aplican para cada producto o servicio, sin realizar estudios de mercado a profundidad para conocer a ciencia cierta qué necesita el mercado.

Al ser los clientes empresas contrastadas, la naturaleza de estas es ser muy exigente con la calidad y especificidad de los productos que requieren, esto es una

ventaja para la empresa ya que se mencionó anteriormente, cuenta con muchos procesos maduros para el aseguramiento de la calidad del software que desarrollan, y sirve a la vez esta exigencia como una barrera de entrada para posibles competidores.

El grupo de clientes, al menos al inicio del funcionamiento de la compañía, según el señor Núñez, se debió a la participación de la misma en el mercado en el sector de los casinos en línea, donde en este nicho de mercado era ampliamente conocida la empresa La Jolla Gaming, tanto nacional como internacionalmente, para la cual laboraban los fundadores de Intelligent Sense, de esa experiencia captaron algunos clientes iniciales importantes que vinieron a inyectar confianza en la compañía.

Igualmente según relata el Gerente de Negocios, los primeros desarrollos para estos clientes iniciales fueron exitosos y a partir de ahí se fueron construyendo el capital de marca Intelligent Sense, creando “buena fama” dentro de la industria del desarrollo del software, lo que les fue abriendo puertas en distintas oportunidades.

Posterior a esto empezaron a ofrecer sus productos y servicios a industrias y empresas diversas, donde se creía que tenían necesidades de sistemas de computación especializados, con esta estrategia fueron añadiendo clientes a su cartera y fueron dándose a conocer dentro de la industria.

Según la entrevista al señor Núñez, cuenta que se desarrollaba la compañía con cada trabajo, cada uno de estos fue ampliando los conocimientos en tecnologías especializadas donde contaban con poca competencia en el país, aunado esto al capital de marca que empezaba a ser importante, se encargaron de abrir puertas y potenciar las oportunidades para ir creciendo como empresa, y también como marca, situación muy importante en el período de introducción de la organización con sus productos y servicios.

Su “buena fama” se fue extendiendo orgánicamente, inclusive fuera de las fronteras costarricenses, ya que cuando los clientes mostraban los sistemas que tenían implementados a socios o amigos estos les preguntaban donde habían desarrollado el

mismo, y el mercadeo de boca a oído empezaba a ser un fuerte aliado en la promoción de sus productos y servicios, según cuenta el Gerente de negocios.

También fueron de mucha utilidad los contactos en el extranjero que les fueron abriendo las puertas, muchos de los cuales fueron establecidos durante su estancia en La Jolla Gaming, otros contactos fueron hechos personalmente por los fundadores, amigos y conocidos de los mismos, o los clientes que los buscaban por el mercadeo de boca a oído, explicado anteriormente.

Actualmente, comenta el señor Núñez, se ofrecen los servicios y productos a empresas dentro de su red de contactos ya establecida, como también dentro de la Cámara de Tecnologías de Información y Comunicación (CAMTIC) y la Cámara de Industrias de Costa Rica (CICR), teniendo comunicación principalmente por medios digitales con los miembros de estas, donde se ofrecen sus servicios y productos para potenciar las distintas actividades que realizan los miembros.

2.6 Mercadeo empresa a consumidor

Actualmente están incursionando de manera más agresiva también en segmentos de mercado de consumidores finales directos. Esto quiere decir que los productos que producen no son encargados por una empresa específica, si no que es una idea o oportunidad que detectan dentro del mercado.

Para este tipo de consumidores se han desarrollado especialmente aplicaciones de software para dispositivos móviles, estas son las que actualmente comercializan directamente con el consumidor final.

Según las palabras del señor Núñez, para la creación de estas aplicaciones se utilizan sesiones de grupos focales con un grupo de personas interesadas en participar para refinar y validar ideas que han surgido a los integrantes de la compañía. Una investigación de mercados principalmente cualitativa, y por la definición de esta, llegando a un pequeño porcentaje de los que se proyectan como consumidores

potenciales, con la ventaja de obtener valiosa y cuantiosa información de personas que son entusiastas de este tipo de productos.

Como etapa siguiente a la creación del *software* se procede a la comercialización y posicionamiento de las aplicaciones en los mercados de aplicaciones, donde los dos más grandes son el Google Play que comercializa aplicaciones para la plataforma Android y el AppStore para la plataforma iPhone. (TechCruch, 2013)

Con la finalidad de posicionarse de la mejor manera en estos mercados, la estrategia que sigue la compañía, según cuenta el Gerente de Negocios, es apearse a las mejores prácticas que encuentran en blogs especializados sobre el tema o en libros reconocidos o con buenas calificaciones por parte de otros usuarios.

Igualmente, para la publicidad de este tipo de productos utilizan redes sociales por ser un medio masivo y económico para llegar a la mayor cantidad de personas, esto sin mucha segmentación de mercado, pero utilizando redes sociales o grupos especializados en el tipo de aplicaciones que desean comercializar, para que los que frecuentan dichos lugares del ciberespacio brinden sus calificaciones sobre el software, confiando en que le darán una buena calificación y de esta manera ir ascendiendo en las tablas de calificaciones de las aplicaciones para ir esparciendo la voz en los usuarios más interesados, con el objetivo posterior de que estos contagien a sus amigos o alienten a los demás usuarios a utilizar la aplicación.

La publicidad en internet para este tipo de productos es el medio que principalmente utilizan, emplean diferentes puntos para hacer llegar su mensaje, ya que manejan tanto en buscadores de información como en redes sociales y páginas de clasificados especializadas para este tipo de aplicaciones. Principalmente para el acercamiento con clientes nuevos se utiliza la red social profesional LinkedIn y algunos también vía Facebook.

Otra de las estrategias que utilizan según el señor Núñez, es el intentar mantener la fidelidad del cliente brindando el contenido que presentan en sus productos

relevante, fresco y exclusivo para los clientes más leales a la aplicación, con distintos niveles de paquetes de regalías de información según sea la categoría a la que pertenece el cliente, igualmente la distribución de correos electrónicos para las personas que así lo soliciten. Para colaborar con la empresa tienen un sistema CRM que maneja este tipo de relaciones con los clientes para poder hacerla lo más personalidad posible.

Por último y con el objetivo de crear productos y servicios más sólidos y buscados por los clientes, han formado alianzas con compañías especializadas en el tipo de aplicaciones, preferiblemente costarricenses, para crecer juntos y cooperar con algunas que esté bien posicionada en el mercado.

2.7 Descripción de la industria

Según la entrevista con el Gerente de Negocios, la definición con la que cuentan, sobre la industria del desarrollo de software es que esta es una industria en pleno crecimiento, con un gran potencial por explotar y mucho trabajo aún por hacer. De la misma manera que se observa dentro de esta industria en crecimiento la existencia de retos para todos los participantes, pero existe un mayor desafío en conjunto, que es el poner en el mapa a Costa Rica como un serio exportador de *Software*. Siguiendo este sentimiento de necesidad conjunta, muchas empresas con especialidades variadas han decidido cooperar y crear alianzas entre ellas para ser más fuertes y competitivas de cara a los mercados extranjeros, especialmente si se desenvuelven en nichos diferentes de mercado.

Ya para el año 2004 “La industria costarricense de *software* alcanzó \$70 millones de dólares en exportaciones, contribuyendo así al desarrollo económico de Costa Rica”. Y ha venido aumentando año con año con la incursión de nuevas compañías extranjeras que trasladan operaciones al país para abaratar costos aprovechando la buena calidad del software costarricense. (Éxito Empresarial, 2004).

Desde el punto de vista de Intelligent Sense, según el señor Núñez, dentro del mercado costarricense existen buenas empresas dedicadas al desarrollo de *software*,

que más que competir por ganarse clientes dentro del mercado local, deben enfocar sus mejores esfuerzos para atacar los mercados internacionales, ya que el crecimiento de esta industria está altamente relacionado con la vinculación que se tenga con estos mercados extranjeros.

Igualmente que consideran que estos mercados extranjeros son los que pueden producir mayor crecimiento de la industria, mejorando en infraestructura, procesos, recursos financieros, innovación y tecnologías, por lo que el formar alianzas que permitan incursionar en estos mercados debe ser no solo una alternativa, sino más bien una obligación por parte de los participantes del mercado local.

Se considera por parte de la compañía y la entrevista al Gerente de negocios, que se debe buscar independizarse de las empresas que han hecho de Costa Rica su proveedor a bajo costo de software, para convertirse en productores y exportadores independientes de este tipo de productos y servicios, competir de lleno con los mejores con valentía, confiando plenamente en las capacidades de la fuerza laboral de la industria. Se necesita mantener la ventaja competitiva de la calidad del software que se desarrolla en el país, aumentar esa calidad y buscar maneras de asociarse con empresas extranjeras, o universidades, para hacer crecer este tipo de prerrogativas en el ámbito de la competitividad.

Más que una industria donde se compita intensamente de manera interna, esta es una industria que debe organizarse para atacar los mercados extranjeros, donde precisamente se encuentran las mejores oportunidades, y Costa Rica por ser un país pequeño y por lo tanto, generar un porcentaje muy pequeño, en comparación con potencias mundiales, de colaboradores en esta industria, debería tomar una posición unificada para hacer frente a los retos que se le presentan.

2.8 Descripción del entorno competitivo

Primeramente para describir el entorno competitivo en el que se encuentra la compañía Intelligent Sense se debe describir las capacidades que esta tiene como competidor del mercado, por lo cuál se procederá a describir las fortalezas,

oportunidades, debilidades y amenazas de la misma, para posteriormente describir los competidores de esta, concluyendo con algunas tendencias del mercado actual para la industria del desarrollo de software delimitado dentro del mercado local.

Según la entrevista con el señor M.S.C.S Rodrigo Núñez Gerente de Negocios de Intelligent Sense, destaca como fortaleza principal el seleccionar la gente correcta, gente con altas capacidades, que saben bien lo que van hacer o q tienen alta capacidad, igualmente se tiene como fortaleza el conocer a la gente para que tenga fuertes habilidades de comunicación para que puedan tener interacción permanente con los clientes.

Dentro de este mismo enfoque, otra fortaleza que denota el Gerente de Negocios, es la conexión directa con 4 universidades que les permite extraer profesionales de diversas áreas y disciplinas, teniendo como paso previo un proceso de selección, donde los participantes fueron seleccionados entre los mejores a nivel de su universidad.

Además, se cuenta con una red de más de 600 profesionales en sistemas altamente calificados en diversas empresas y diversos niveles de especialización, ofreciendo mucha flexibilidad en lo referente a horarios de trabajo, lo que permite a los colaboradores continuar con sus estudios, reforzando la principal fortaleza que es la fuerza laboral y sus conocimientos, que junto al ambiente de trabajo permiten alcanzar una casi nula rotación de personal.

Esta principal fortaleza que comenta el señor Núñez dice viene a reforzar paralelamente la búsqueda constante de innovación, ya que al salir de las universidades los colaboradores vienen con conocimientos frescos y enfocados en las últimas tecnologías, además de tener la mente abierta a experimentar fácilmente con distintas herramientas, los que les brinda una flexibilidad diferenciadora de las demás empresas, permitiéndoles ofrecer distintas soluciones que algunos no están dispuestos o no cuentan con el personal necesario para ofrecerlas.

En cuanto a las oportunidades con las que cuenta la compañía, según la entrevista con el Gerente de Negocios, se describen principalmente el conocimiento que se genera de la participación en operaciones de *outsourcing*, ya que como resultado de estas operaciones se ha facilitado la generación de productos propios, los cuales han sido tres juegos para dispositivos móviles, el *software Ingresa*, tema central de este plan estratégico de *marketing*, también resultó producto de la participación en estas operaciones.

Además, tiene en consideración como oportunidades las conexiones con nueve países alrededor del mundo, con empresas que se desempeñan tanto en la industria del desarrollo de *software*, como también empresarios, compañías dedicadas a la logística, entre otras industrias. También se cuentan como oportunidades las asociaciones y uniones que se han formalizado con diez empresas dedicadas a la industria del desarrollo de *software* a nivel nacional y la asociación directa, que está en proceso, con una empresa estadounidense dedicada a la industria del desarrollo de *software*.

Tomando en cuenta los mercados extranjeros como oportunidades a futuro, el señor Núñez comenta que estos son el paso por seguir en la búsqueda de mercados nuevos, representando estas, grandes oportunidades. Específicamente considera como oportunidad la asociación que tiene la compañía con una agencia de ventas que los representa en los países de habla alemana, igualmente cuentan con el apoyo de otra agencia de ventas que se especializa en la representación de la compañía en Francia.

Como debilidades, el señor Núñez cuenta que tiene en consideración la centralización, en una sola persona, de tareas técnicas específicas a nivel arquitectónico del *software* que se desarrolla y el análisis de los requerimientos por parte del usuario para aterrizarlos a la utilización de herramientas específicas de *software*. Además, en el apartado de gestión de la calidad, a pesar de que se cuentan con procesos maduros obtenidos de experiencias anteriores, no se cuenta con un departamento específico de la gestión de la calidad de *software*, ya que las tareas se distribuyen entre los colaboradores actuales.

Otra de las debilidades que cuenta el Gerente de Negocios es la edad promedio del equipo de desarrollo de la compañía, que es de alrededor de 24 años, lo que puede significar cierto grado de inmadurez por parte de estos o que son susceptibles a recibir grandes ofertas de trabajo que los alejen de la compañía.

Como amenazas para la compañía que se deduce de la entrevista al Gerente de Negocios, se desprende que tienen en cuenta el crecimiento elevado de las empresas de *software* no solo en el país si no también en los mercados extranjeros que quieren ingresar. Igualmente la creciente cantidad de pequeñas empresas que quieren hacerse un hueco en el mercado del desarrollo de *software* se presenta como amenaza para los clientes en el ámbito local.

Externamente al mercado nacional cuenta como amenaza la apertura de Cuba, donde se encuentra capital humano suficientemente capacitado para dar pelea tanto en el mercado costarricense como en los mercados que quieren incursionar en el futuro. También consideran como amenaza la incursión fuerte en personal e infraestructura en IT en Colombia y Perú dentro del mercado local y regional.

Por último, como amenaza global, consideran la estrategia de precios bajos que utilizan las empresas de Indias de occidente, ya que pueden llegar a ofrecer un nivel de calidad algo similar al que se ofrece pero a un precio mucho más bajo, esto debido a que aprovechan sus condiciones para generar este tipo de precios como lo es el exceso de personal capacitado para realizar dichas tareas

2.8.1 Competencia

En el entorno competitivo en que se desenvuelve Intelligent Sense, como se mencionó anteriormente, existen empresas capaces de producir productos y servicios de calidad, relacionados con *software*, dentro del mercado costarricense.

Las que Intelligent Sense identifica como competidores directos, según la entrevista realizada al señor Núñez, capaces de crear *software* similar al que ellos producen, emergen las siguientes:

- Fairplay Labs
- Possible
- Marta Studio
- Ex2outcoding
- Interactive Labs
- Sabor Studio
- Growth Acceleration Partners (GAP)

Todas estas compañías comparten algunas especialidades, tanto en las tecnologías, según comenta el señor Núñez, que utilizan como en los clientes dentro de su mercado meta, tanto en el mercado nacional como en el internacional, ya que algunas empresas extranjeras se han dado cuenta del potencial que existe en el mercado costarricense para el desarrollo de software. Lo señalado las ha convertido en asiduas compradoras de estos productos y servicios, provocando así competencia dentro del mercado para satisfacer las necesidades de estas compañías.

Algunas de estas compañías citadas anteriormente son de capital extranjero, donde sus inversores se dieron cuenta de la oportunidad que se abría en Costa Rica para el desarrollo de *software* y decidieron invertir para crear empresas que brinden servicio casi exclusivamente a clientes extranjeros, aprovechando también sus círculos de contactos en países fuera de estas fronteras.

Intelligent Sense, según la entrevista al señor Núñez, se plantea competir utilizando la estrategia, como se mencionó anteriormente, de la innovación y la comunicación permanente con el cliente. Para ello utilizan sus principales fortalezas para diferenciarse de sus competidores, buscando así un nombre y un lugar reconocidos dentro de los mercados a los cuales llega y pretende posicionarse en el futuro.

Igualmente, a pesar de la gran competencia que existe entre las empresas antes mencionadas, es destacable mencionar se han establecido alianzas entre ellas, por ejemplo Intelligent Sense tiene alianzas principalmente con Fairplay Labs y Possible,

donde comparten algunos colaboradores y participan en producciones conjuntas, buscando el beneficio común, de la mano con el objetivo de solucionar las necesidades de los clientes, dejando el nombre de Costa Rica como productora de *software* lo mejor posicionada posible dentro de la mente de los clientes.

Este último objetivo, el posicionamiento del país como un productor de *software* de calidad, hace que cada empresa se esfuerce por aportar lo mejor de sí misma para producir una sinergia que dé como resultado un producto o servicio mejor que si se realizara de manera individual por parte de las empresas. Obteniendo así un beneficio en imagen dentro de la sombrilla que cubre a las empresas al declararse como productoras de *software* costarricense.

2.8.2 Tendencias y producto

Las tendencias en un mercado de desarrollo de *software* con pocos años de existir como tal dentro del mercado costarricense, se pueden destacar varias tendencias, algunas de las cuales se pretenden no divulgar al considerarse que se encuentran todavía en pleno desarrollo y sería aventurarse en demasía al mencionarlas, o plenamente se considera con valor estratégico para la empresa y no conviene divulgarlas en caso de que no hayan sido descubiertas aún por los competidores.

De las tendencias más sobresalientes, según la entrevista con el Gerente de Negocios, existe una tendencia principal que es la que domina la industria del desarrollo de *software* a la medida, actividad considerada como el principal motor de la empresa, dicha tendencia, al no ser suficientemente grande la oferta de productos y servicios de esta clase, dicta que son los clientes los que usualmente buscan a las empresas para encargarles el desarrollo de los productos o servicios, ya que existe la necesidad y la oferta no es muy fuerte, variada o adaptada a lo que requiere cada compañía. Siguiendo en el campo de desarrollo para empresas, la búsqueda de tercerización de actividades, tienen un patrón similar, con la diferencia de que el cliente en este caso conoce más sobre el tema y las posibles empresas capacitadas para darle solución a los problemas que plantean.

Existe también la tendencia en el campo de venta a usuarios individuales finales de la creación y venta de aplicaciones para dispositivos móviles. Esta tendencia es global, y por lo tanto es un fenómeno que viene a abrir oportunidades masificadas, en el sentido que una aplicación que se comercialice en un mercado de software de este tipo puede ser accesible fácilmente para personas en muchos países del mundo, donde los clientes comparan aplicaciones similares para decidirse por la que tiene mejores prestaciones, mayor apoyo por parte de otros usuarios o reducen la competencia a un tema de precios.

El producto centro de este plan estratégico de mercadeo, el *software Ingresa*, según el señor Núñez, compite dentro de una variación mixta de ambos mercados, ya que está pensando para empresas que necesiten solventar la necesidad de recolección de información de manera móvil, pero también brinda la oportunidad de adquirirlo a usuarios individuales o empresariales en todo el mundo, sin llegar a ser un producto maduro, ya que se encuentra en evolución y la próxima versión del mismo se le pretenden adicionar más funciones y realizar variaciones principalmente en la estrategia de precios del mismo.

Definitivamente es un producto con muchas oportunidades de mejora, comenta el señor Núñez, y que va a abrir la puerta a muchas oportunidades de negocio por parte de la compañía, principalmente en Latino América, cuando este alcance una fase de madurez suficiente en los procesos venideros.

Este capítulo describió desde la perspectiva de Intelligent Sense todo lo relativo a la industria en la cual se desenvuelve, tanto de manera interna como externa, queriendo dejar en claro al lector las actividades que se llevan a cabo, los productos y servicios que son capaces de ofrecer, además de una perspectiva propia del mercadeo utilizado para los dos tipo de mercados que componen mercado potencial. Pretende ser éste el punto de partida para que el lector comprenda el entorno que va a rodear al plan estratégico de mercadeo objetivo principal de este escrito, dando a conocer la visión que tiene la

empresa Intelligent Sense de los mercados a los que se dirige y la forma en que se comunica e interactúa con estos.

Capítulo 3 Análisis de la situación estratégica de Intelligent Sense

En este capítulo se llevará a cabo un análisis de la situación estratégica actual de la compañía Intelligent Sense, específicamente para su producto Ingresa, pero para analizar dicho producto se debe analizar a la empresa como un todo, esto incluye su situación tanto interna como externa para tener una idea desde la perspectiva ajena a la compañía realizada por el autor de este plan de mercadeo.

El primer paso consiste en realizar un análisis del mercado del cual toma partido el *software Ingresa*. Se debe analizar la necesidad que mueve a los consumidores de la aplicación de *software* a adquirirla, siendo en primera instancia empresas los consumidores, o al menos, para quien fue pensada la aplicación, se deben analizar las escalas de necesidades para las mismas.

Acto seguido se analizará el tamaño del mercado total al que puede acceder la compañía con este tipo de *software*, para conocer de manera previa si este es lo suficientemente grande como para convertir a este producto en rentable.

Seguidamente de la definición del mercado meta total, se debe segmentar el mismo, ya que no todos los consumidores tienen las mismas necesidades y deseos, además de tener algunas otras características diferente como capacidad de pago, nivel de exigencia, entre otros. Por estas razones se debe analizar los segmentos posibles, teniendo así una idea clara de cuáles serían las opciones de nicho para ingresar.

Después de analizar los posibles segmentos, es necesario definir el perfil del consumidor presente en los principales segmentos a los que se quiera ingresar a competir, teniendo así una idea clara de a cuál cliente se le piensa servir, esto facilita la tarea de comunicación con el mismo, igualmente que permite satisfacer las necesidades de estos de una mejor manera.

Para el lanzamiento de la segunda versión del *software* se necesita tener una comunicación directa con este perfil de consumidores, para averiguar y analizar qué necesitan estos para satisfacer sus necesidades.

Esta comunicación será útil para la realización de una Investigación cuantitativa para conocer distintos aspectos de las compañías identificadas como posibles clientes. Entre los aspectos que se deben tomar en cuenta están la cantidad de empleados que tiene el cliente así como también la cantidad de colaboradores que se dedican a recolectar información proveniente del cliente, identificar la manera en que recolectan información actualmente, cómo almacenan la misma, qué nivel de satisfacción tienen con el sistema actual de recolección y almacenamiento de información, qué facilidades presenta el acceso a dicha información y cuánto utiliza realmente para la toma de decisiones.

Además de los aspectos anteriores se quiere descubrir la disposición para utilizar una nueva herramienta que puede tener el cliente, de qué manera le gustaría pagar por la misma y un precio estimado que estaría dispuesto a pagar. Además, conocer cómo sería la integración de dicha información con los sistemas actuales de información, identificar la principal ubicación geográfica en la que trabajan, la industria a la que se dedica y por último los medios que utiliza para informarse sobre este tipo de productos. Todo lo señalado, con la finalidad de conocer cuáles son los canales más efectivos para comunicarse con ellos.

Después de dicha investigación y a la luz del estudio se analizará la mezcla de mercado actual, el producto, precio, plaza y promoción del mismo, como también los sistemas complementarios que pueda poseer el producto.

Terminando este análisis con la construcción de un FODA que se realice, para analizar desde una perspectiva externa a la empresa, para conocer cuáles son las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas con las que cuenta la compañía, específicamente para el producto de *software Ingres*a.

Con este análisis se prepara el camino hacia la realización de la propuesta en el capítulo siguiente, donde se utilizará dicho análisis como base para la misma.

3.1 Investigación cuantitativa del mercado

Todo plan estratégico de mercadeo debe ser respaldado por una investigación de mercados debido a que no se debe ingresar a ninguno de estos sin antes consultar con los futuros consumidores del producto o servicio que se pretende ofrecer si este sería de su agrado, si solucionaría la necesidad planteada. Lo anterior sería demasiado arriesgado no hacerlo y aumentaría la probabilidad de fracaso para la empresa.

En la presente investigación, de corte cuantitativo, se presentará la justificación de por qué se llevó a cabo la misma, así como también se describirá y analizará la metodología que se utilizó en la misma, los objetivos principales que se plantearon con la ayuda de la gerencia de Intelligent Sense, como también la definición de la muestra y su tamaño. Luego se podrá proceder a realizar el análisis de los resultados de la investigación, relacionando la misma con los objetivos planteados desde un inicio para así dar respuestas útiles a los encargados de tomar decisiones en cuanto a los movimientos por realizar dentro del mercado.

3.1.1 Justificación

Es fundamental averiguar qué necesidades tiene un mercado antes de intentar solucionar cualquiera de las situaciones planteadas en el papel por la compañía, sirviendo la investigación para predecir, anticipar o validar cuáles verdaderas necesidades tiene el mercado e igualmente conocer cómo se podrían satisfacer de una mejor manera . (Leon G. Schiffman, 2010)

Además de conocer las necesidades que tengan los consumidores, las investigaciones de mercado funcionan de buena forma para conocer qué tipo de comunicación puede ser más efectiva con los consumidores, para luego agrupar segmentos más grandes al conocer mayores similitudes entre los consumidores, convirtiéndose esto en un mayor potencial dentro de dichos segmentos. (Leon G. Schiffman, 2010)

Los estudios de mercado están teniendo un mayor auge en las empresas con repercusión global, ya que necesitan conocer de una mejor manera a los diversos consumidores, que cambian sus características según las culturas de la zona geográfica a la que pertenezcan o el nivel económico en el que se desenvuelven. (Leon G. Schiffman, 2010)

Por lo tanto es de suma importancia para una compañía que desea comercializar de una mejor manera el *software Ingres* dentro del mercado costarricense y que cuenta con posibilidades de ampliar sus horizontes fuera de las fronteras del país como Intelligent Sense, realizar investigaciones de mercado, para así validar sus hipótesis y tomar en cuenta que cada segmento es diferente, presentándose más diversidad en el mercado internacional, lo que aumenta la importancia de las investigaciones, y la experiencia que se pueda adquirir investigando el mercado local, lo que puede ser de mucha utilidad en el futuro.

3.1.2 Metodología

La investigación de mercado será una investigación cuantitativa, realizada mediante el método de encuesta en línea por internet, lo que brinda ventajas tanto para el que responde como para el que realiza la investigación. Desde el punto de vista de quién responde se tiene más privacidad para dar las respuestas en el tiempo que desee como también en el lugar que crea conveniente responder. Desde el punto de vista del investigador, si las preguntas están suficientemente claras, se obtienen mejores resultados, ya que al no haber intervención por parte del que aplica la encuesta, hay menos sesgo por cualquier presión que pueda ejercer el encuestador, donde al no estar cara a cara el que responde puede expresarse de una manera más fluida y veraz.

Otra de las ventajas para el investigador es que al utilizar internet como medio de aplicación de la encuesta es que esta tiene un mayor alcance de la población objetivo y tiene la capacidad de cubrirla en un tiempo menor.

La desventaja para el investigador que puede acarrear este tipo de encuesta mediante internet como es el anonimato, queda parcialmente establecido, debido a que

se diseñó la encuesta con una pregunta específica para solicitar un correo electrónico a los participantes con la finalidad de enviarles información extra o promociones especiales, ligando este correo con la respuesta, lo que produce ventajas para ambos, tanto para el que realizan la investigación como para quien la responde.

Específicamente para esta investigación se utilizará la herramienta fundamentalmente construida para este tipo de tareas disponible de la empresa Google, conocido como Formularios de Google Drive, ya que brinda herramientas útiles y confiables para la recolección de información primaria. Se brindan los datos completos y permite realizar análisis personalizados de cruces de variables al poner a disposición del usuario un archivo con cada respuesta mapeada con su cuestionario, además de una sección específica con el resumen de las respuestas, mostrado de una manera gráfica según las respuestas recibidas.

La encuesta fue diseñada en conjunto con la gerencia de Intelligent Sense, donde se estableció como uno de los parámetros fundamentales para la creación de la misma, que esta debía ser respondida en su totalidad en máximo de 10 minutos, puesto que las personas a las que se plantearon enviarle la encuesta suelen estar muy ocupadas, al establecerse como objetivo para responder las preguntas gerentes o personas de muy alto rango dentro de las instituciones investigadas, y si se extendía la duración se temía que la tasa de respuesta bajaría demasiado. Asimismo, de la definición de la muestra se entrará en mayor detalle más adelante en este documento.

3.1.3 Objetivos

Lo primero que se definió en las reuniones que se tuvo con la gerencia de la compañía Intelligent Sense fue la necesidad de realizar esta investigación con objetivos muy claros y concisos, al ser el tiempo destinado para responder un bien muy preciado, no se podía dar el lujo de preguntar algo sin antes tener claramente definido cuál sería la utilidad de la respuesta para la empresa. Por lo tanto se definieron los siguientes objetivos.

3.1.3.1 Objetivo principal:

El objetivo principal de este análisis e investigación es identificar una ventaja competitiva para desarrollar de manera rentable el paquete de software Ingresa de la empresa Intelligent Sense dentro del mercado costarricense.

3.1.3.2 Objetivos específicos:

Para alcanzar la finalidad principal de la investigación se diseñaron una serie de objetivos específicos para cada pregunta o grupo de preguntas, donde cada una de estas se ideó con la finalidad de alcanzar cada objetivo de manera directa. A continuación se presenta la lista de objetivos específicos planteados:

- Seleccionar únicamente las empresas que toman datos provenientes del usuario
- Definir la cantidad de empleados en los potenciales usuarios
- Conocer cómo se recopila información del usuario actualmente
- Conocer qué herramientas de recolección se utilizan actualmente
- Conocer qué herramientas de almacenaje se utilizan actualmente
- Conocer qué herramientas de almacenaje se utilizan actualmente
- Conocer la disponibilidad y utilidad de la información que recolectan
- Conocer cómo podría ser útil un tipo de herramienta así en su empresa
- Conocer la disposición a ingresar información de manera electrónica por parte del cliente
- Conocer cómo le gustaría pagar al cliente por este tipo de producto
- Conocer cuánto estaría dispuesto a pagar por este producto el consumidor
- Conocer qué tipo de garantía le gustaría en mayor medida a los clientes en caso de que el producto no funcionara como se espera
- Conocer si el consumidor recomendaría el producto a amigos, colegas, familiares, etc. (Esto sirve de confirmación para conocer si realmente estaría dispuesto a comprar el producto)

- Conocer la necesidad de integración de dicha plataforma de *hardware* con los sistemas ya existentes. Además, de definir la etapa de necesidades que se encuentra la empresa en el sector de tecnologías de información
- Conocer la principal característica para los consumidores
- Establecer un link directo con las compañías que responden el formulario.
- Conocer la ubicación geográfica en la que se desempeña principalmente la empresa
- Conocer la industria a la que se dedica la empresa
- Conocer qué medios de información utiliza el consumidor para informarse, para dirigir publicidad y promociones por estos medios

3.1.4 Definición de la muestra

La definición de la muestra, es el un paso fundamental para sustentar la investigación cuantitativa que se realizará dentro de esta población, ya que permite delimitar los esfuerzos que se van a realizar y dar características propias a este grupo, aterrizando sobre qué grupo de la población en general se quiere investigar. (Ronald D. Fricker, 2008)

Al ser este estudio dirigido primeramente a la comercialización del *software* en el mercado de empresa a empresa, se necesita primeramente la comunicación con un grupo de mercado con dichas características, para lo cual se consultó la guía de empresas con la que cuenta la Cámara de Industrias de Costa Rica (CICR) para el año 2013, sección donde se encuentran los teléfonos y correos electrónicos de las compañías que aparecen enlistadas en dicha guía. (Cámara de Industrias de Costa Rica, 2013)

Posterior a la selección de la población en general donde se realizará la investigación se procederá a seleccionar un grupo más reducido, de 41 compañías, las cuales se seleccionaron mediante el método del muestreo estratificado aleatorio, siendo que todo miembro de los grupos seleccionados tengan la misma posibilidad de

ser escogido, y se selecciona un número menor o igual al conjunto seleccionado primeramente. (Ronald D. Fricker, 2008)

Se seleccionó el método estratificado debido a que la gerencia de Intelligent Sense cuentan con amigos y colegas en algunas compañías, lo que obligó a formar un grupo que sería mayormente colaborador con la investigación, esto con el fin de asegurarse un pronta respuesta y con la mayor confiabilidad posible, pero igualmente dentro de estos grupos se seleccionó al azar las empresas que participarían de la misma.

Cabe destacar que se diseñó específicamente como filtro la primera pregunta de la investigación, debido a que, aunque se le envió la encuesta a empresas que se tenía conocimiento de su necesidad de ingresar datos provenientes del usuario se quiso estar completamente seguro de que solo este tipo de empresas participaran de la investigación. En caso de que de que la respuesta fuera negativa, se procedía a finalizar la misma. Cabe destacar que para el tamaño de muestra debe tomarse 41 compañías encuestadas, y la totalidad de estas respondieron positivamente.

3.2 Análisis de mercado

Cualquier producto o servicio tiene como finalidad solventar alguna necesidad o satisfacer algún deseo del consumidor, por lo que se debe primero, antes de aventurarse en la comercialización de alguno de estos, analizar cuáles son estas necesidades o deseos como estudio previo al ingreso a cualquier mercado. (Leon G. Schiffman, 2010)

Siguiendo la misma línea, se dice que cada consumidor como individuo constituye en conjunto, con consumidores similares en algún aspecto pero diferentes en muchos otros, al no satisfacer igualmente a todos los consumidores los productos o servicios, segmentos del mercado, donde se deben agrupar a los consumidores estratégicamente en la búsqueda de mercados meta que permitan el posicionamiento de productos (o servicios) dentro de este (Leon G. Schiffman, 2010).

Por lo tanto se debe primero analizar, y utilizar la metodología antes explicada, estos mercados meta donde se quiere competir, analizando de la misma manera el perfil del consumidor para conocer su comportamiento y la manera en que le ayudaría a realizar sus labores o le facilitaría las mismas con el producto o servicio que se le ofrece. Para ello se debe tomar en cuenta el ambiente que rodea a este como también, dentro del perfil del mismo, analizar el proceso de toma de decisiones que realiza, con énfasis especial si el consumidor es una compañía, ya que estas suelen tener controles y metodologías más rigurosas para la toma de decisiones en comparación con los consumidores individuales.

3.2.1 Necesidad

Como se dijo en el capítulo uno, existe la teoría de Maslow, la cual define las necesidades de las personas en distintas etapas que se van satisfaciendo secuencialmente, donde no se puede estar dentro de la segunda sin antes haber satisfecho la primera, y esta teoría se aplicó en las tecnologías de información en las empresas.

Con la definición expuesta en el primer capítulo se dio una serie de etapas dentro de las cuales puede estar cada empresa, definiendo de esta manera las necesidades que puede tener las compañías en capacidad de adquirir el producto Ingresar, y las soluciones que este implica, para así satisfacer dichas necesidades.

En esta fase de análisis se quiere identificar la fase en la que se encuentran las empresas, para así determinar de qué manera se les puede brindar una solución de mejor manera, ya que conocer la necesidad que mueve a los clientes a adquirir el producto o similares, es la principal motivación para los desarrolladores de *software*, debido a que si se conoce a profundidad, esta puede lograr la fidelización de los consumidores.

Establecer dentro de qué etapa se encuentran las empresas en las cuales se diseñaron y analizaron preguntas con la intención de conocer los productos o servicios sustitutos que se utilizan actualmente y paralelamente conocer en qué etapa de

desarrollo se encuentran las tecnologías de información de las distintas empresas entrevistadas.

Primeramente se cuestionó sobre los métodos que utilizan las organizaciones para recolectar información proveniente del usuario, para conocer qué nivel de tecnología utilizan actualmente para la tarea. Esto arrojó como resultado el conocer que la mayoría de las compañías basan este proceso en específico en métodos manuales, donde los formularios en papel son la primera herramienta por utilizar, lo que abre la oportunidad para el nuevo producto, como también refleja la necesidad de actuar buscando un cambio de mentalidad para facilitar el ingreso del *software Ingres* en dichas compañías. Lo anterior, sin dejar de lado que los números reflejan la utilización de manera considerable de métodos electrónicos, lo que puede reflejar la adaptación de las compañías a estos de manera fácil.

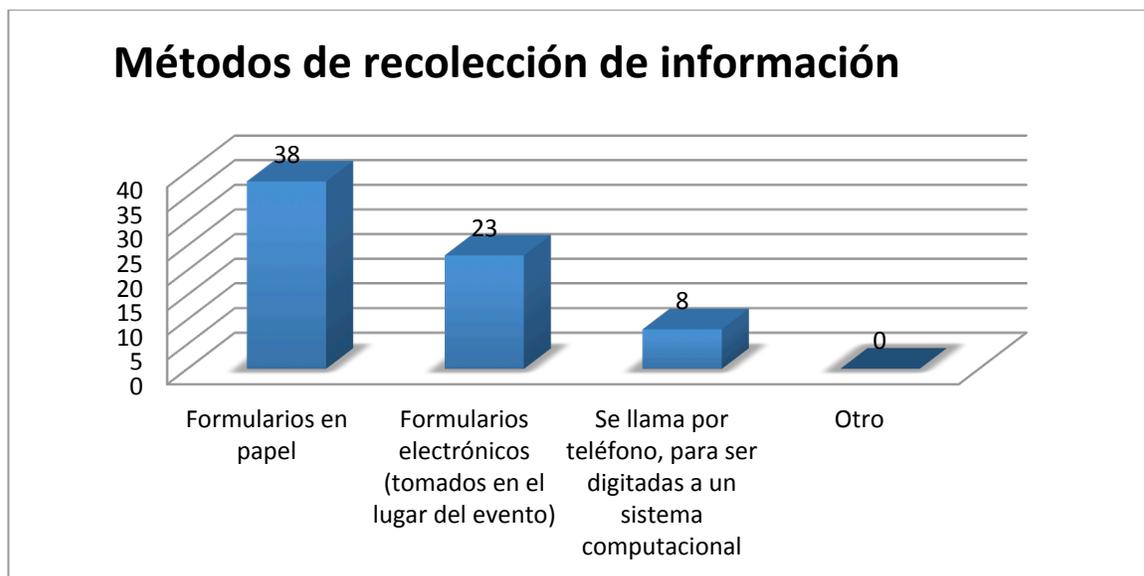


Figura 2. Métodos de recolección de información. Fuente: elaboración propia

En estos resultados se sigue observando la tendencia anteriormente destacada de que las compañías se encuentran en una escala baja de necesidad de las tecnologías de la información, según lo expuesto en el primer capítulo sobre la escala de necesidades de las tecnologías de información, ya que continúan confiando en los métodos manuales para realizar este proceso, pero se nota utilización de medios

computacionales que pueden ser motivo de integración con la nueva solución que ofrece Ingresa.

Lo expuesto, refleja una etapa de transición de algunas compañías a la utilización de la información de una manera más integrada, digitalmente ágil y fácil de manejar, lo que abre la puerta a brindar servicios de integración de la información. Además, se denota que existe mucho trabajo por realizar para colaborar, con las compañías que aún realizan este tipo de tareas de manera manual, y brindarles herramientas para dar el paso a una mejor utilización de las tecnologías de información actuales.

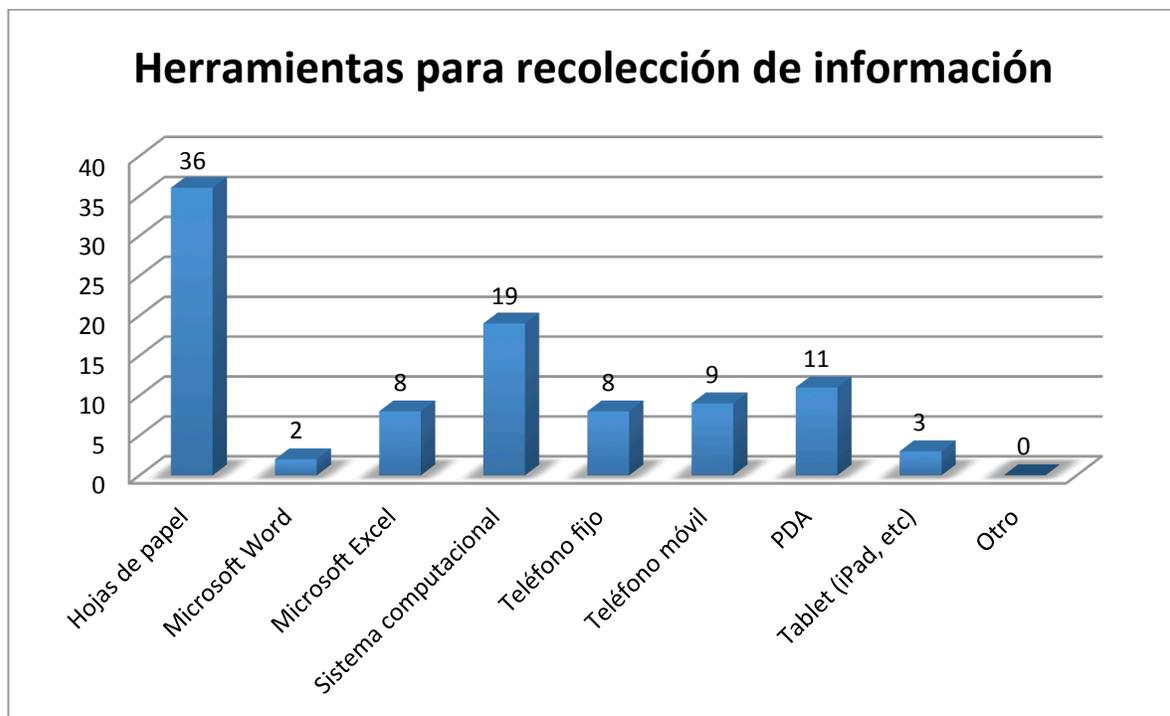


Figura 3 Herramientas para recolección de información. Fuente: elaboración propia

En la misma línea de las anteriores, para evaluar el tipo de herramientas que utilizan para almacenar la información proveniente del usuario, denotando también, complementariamente, el nivel de utilización de las tecnologías de información por parte de las empresas encuestadas. Aquí se refleja la tendencia a utilizar herramientas manuales para la toma de información, pero también la utilización de herramientas tecnológicas a las cuales se puede integrar el software Ingresa.

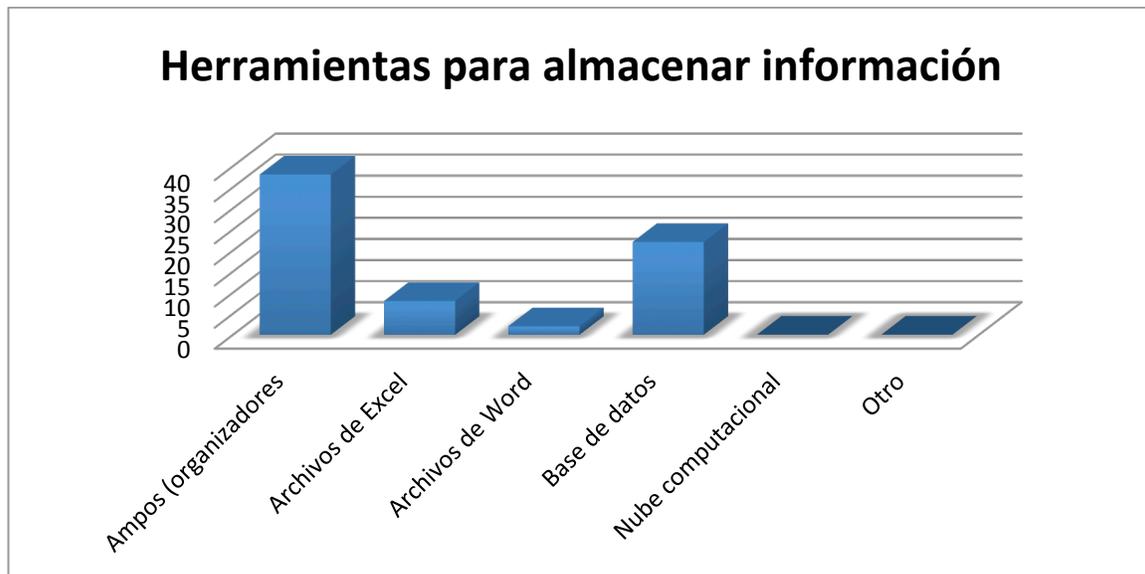


Figura 4. Herramientas para almacenar información. Fuente: elaboración propia

La tendencia de la utilización de las herramientas manuales se continúa reflejando en los dispositivos móviles que se utiliza, o más bien que no se utilizan, pero cabe destacar que dentro de los dispositivos electrónicos destaca la utilización del sistema operativo Android , el cual es ampliamente dominante, lo que marca la tendencia para el desarrollo de las herramientas en las cuales se necesita utilizar Ingresa.

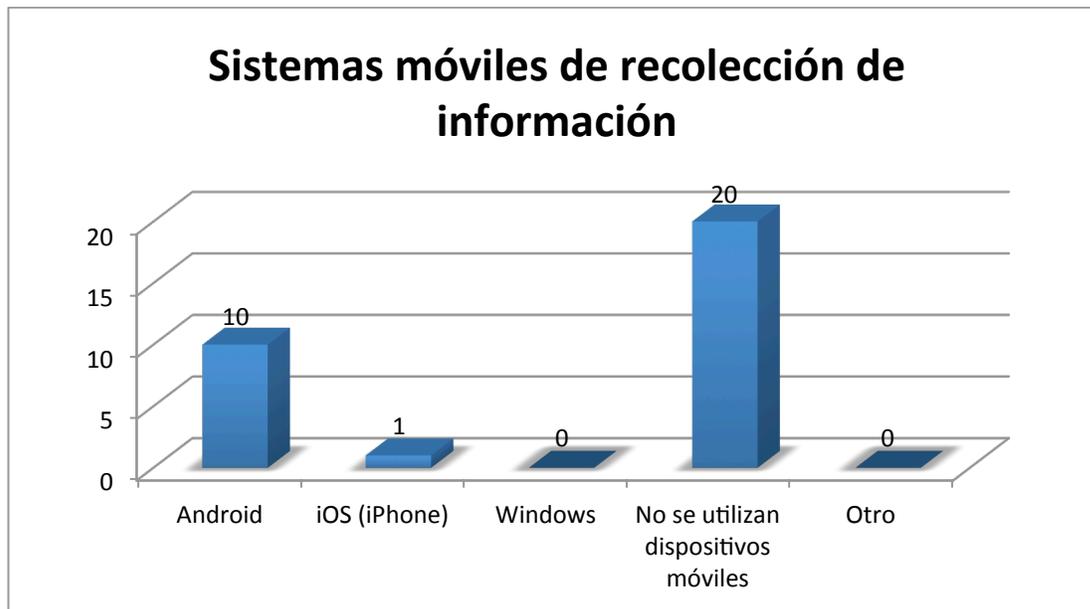


Figura 5. Sistemas móviles de recolección de información. Fuente: elaboración propia

Tomando en cuenta la información obtenida anteriormente, en conjunto con las teorías de las necesidades de las empresas y relacionándola con las tecnologías de información, a continuación se clasificarán a las empresas según sus necesidades.

3.2.1.1 Necesidad de infraestructura y conectividad

Basados en los resultados que arrojó la investigación realizada a las 41 empresas encuestadas, se puede deducir que el nivel de infraestructura y conectividad de las mismas se encuentran al menos en esta etapa, ya que se pudo denotar, debido a la metodología de la investigación, realizada mediante internet, que las compañías cuentan con acceso a dicha red, y también a aplicaciones como el correo electrónico puesto que fue el medio de contacto para hacerle llegar la encuesta.

Una de las características principales de esta fase, según la teoría explicada en el capítulo uno, es la poca estandarización de estos sistemas dentro de la compañía, situación que quedó reflejada en la utilización de herramientas manuales, principalmente, para la recolección de información, así como también la predominancia del almacenaje de información de manera manual, lo que denota que si bien alguna información recolectada manualmente se ingresa a sistemas computacionales especializados, como pueden ser bases de datos, también el gran número de utilización de repositorios de papel deja ver que los medios electrónicos no son el estándar predominante en las compañías.

3.2.1.2 Necesidad de estabilidad y seguridad

La seguridad es una necesidad fundamental en las empresas que cuentan con tecnologías de información en la actualidad, ya que estas al ser ágiles y fáciles de transportar y presentar, lo que significa una de sus mayores ventajas, significa también un gran riesgo, debido a que puede poner a disposición de muchos individuos información de carácter confidencial para las empresas.

De los resultados que arrojó la investigación de mercados en este sentido, denota una mayor confianza por parte de las empresas encuestadas en el papel y las herramientas manuales, al ser una herramienta conocida durante mucho tiempo y por eso manejar de una mejor manera los aspectos de seguridad que se necesita. Por lo tanto, el asegurar la seguridad de la información es un paso fundamental para avanzar en la escala de necesidades para las tecnologías de información.

Aunque se denota una tendencia a la mayor adopción de las tecnologías de información para la toma y almacenaje de la información proveniente del usuario, la importancia de los sistemas puede tornarse en complicaciones adicionales a la operación de los negocios, donde si estos no están en funcionamiento significaría pérdidas para la empresa, por lo que estas están envueltas en la transición y deben buscar solucionar este tipo de necesidades.

La información recolectada desde el usuario es fundamental para el proceso productivo de la mayoría de las compañías, por lo tanto para las empresas en la transición hacia esta etapa o las que ya se encuentran en la misma, necesitan que el proceso de recolección de información sea seguro y estable, tanto para colaborar en la evolución de los sistemas de algunas compañías como para mantener lo mínimo permitido en otras.

3.2.1.3 Diferenciación de la competencia

La tendencia generalizada, y que se ve reflejada en la fuerza de las tecnologías de información, denotada como la segunda mayor herramienta en utilización para la captura de información proveniente del usuario dentro del grupo de empresas seleccionadas en la investigación, puede representar una potencial diferenciación para los competidores dentro de un mismo mercado, ya que las ventajas que la tecnología brinda pueden hacer mucho más ágil y conveniente el manejo de la información, brindando respuestas más efectivas al usuario final.

Para las empresas que se encuentren en esta fase de necesidad, o que pretendan llegar a esta en un futuro cercano, deben contar con las tecnologías de información dentro de la estrategia general de la compañía. Por lo tanto la decisión de adquirir un tipo de *software* o no debe coincidir con los objetivos generales de la empresa. Existe la posibilidad de que algunas de las compañías encuestadas estén en labor de avanzar en esta escala o se encuentren dentro de la misma, ya que utilizan sistemas computacionales especializados y herramientas electrónicas para recolectar la información.

El conjuntar los procesos que las compañías brindan y realizan, en comparación a sus competidores, les permite brindar mejores servicios o productos a sus clientes, lo que será un arma fundamental para alcanzar la diferenciación.

Dentro de este tipo de necesidades se pueden presentar oportunidades de desarrollo para el *software Ingresa* ya que permite la posibilidad de ser una solución, debido a su portabilidad, que involucre a la totalidad de los departamentos de la

compañía y a su vez facilite el proceso a los usuarios. Por lo tanto las empresas en esta etapa de la escala de necesidades también pueden verse como clientes potenciales.

3.2.1.4 Cambio de paradigma

Esta es una etapa es la última en la escala de necesidades de las empresas y sus tecnologías de información que muy pocas alcanzan, ya que hace de sus sistemas una ventaja competitiva única.

Generalmente las empresas dentro del mercado costarricense siguen las tendencias de mercados externos y si alguna empresa se encontrara dentro de esta etapa necesitaría un sistema total y completamente personalizado para atender sus necesidades particulares. Por ello, lo que las organizaciones que se encuentren dentro de esta escala no estarían dentro del rango de necesidades que puede solucionar Ingresa.

Definidas las etapas de la escala de necesidades para las tecnologías de información es pertinente realizar un análisis que permita arrojar luz sobre la búsqueda de la necesidad o necesidades que posee una compañía para ser clasificada como posible comprador del software Ingresa.

Dadas las condiciones para cada etapa, se puede decir que basados en esta información, para los posibles usuarios del *software Ingresa* se descarta, al menos como objetivo principal por seguir, las compañías que se encuentran dentro de la última etapa de la escala, ya que para que un cambio de paradigma sea posible debería diseñar cada sistema de *software* a la medida de las necesidades.

Las dos etapas de la jerarquía de necesidades que serían objeto de la fase de introducción, que es donde se encuentra el *software Ingresa*, serían tanto la primera etapa, donde dicho *software* llegaría a cubrir las necesidades de un *software* simple que automatice un proceso ya existente, en el caso de la recolección de la información, como también para las compañías dentro de la segunda etapa, que serían compañías objetivo, puesto que el *software* ofrece capacidades de separación de las información

que le muestra a cada usuario, según sea su rol en la organización, dejando abierta la posibilidad para integración en etapas posteriores del desarrollo del *software*.

En esta misma línea se analiza que las etapas posteriores pueden ser cubiertas en el futuro con desarrollo de *software* de integración hecho a la medida por parte de Intelligent Sense, permitiendo así a las compañías dentro de estas etapas de desarrollo de sus tecnologías de información integrar completamente el sistema de recolección de información y en concordancia con políticas e iniciativas internas pueden utilizar la herramienta para lograr una diferenciación de cara al cliente con sus productos o servicios.

Como resultado se obtuvo de la investigación cuantitativa del mercado un claro vacío por llenar en este mercado, ya que la necesidad de integración de la información recabada del usuario final es fuerte, lo que reafirma la necesidad que se ha observado.

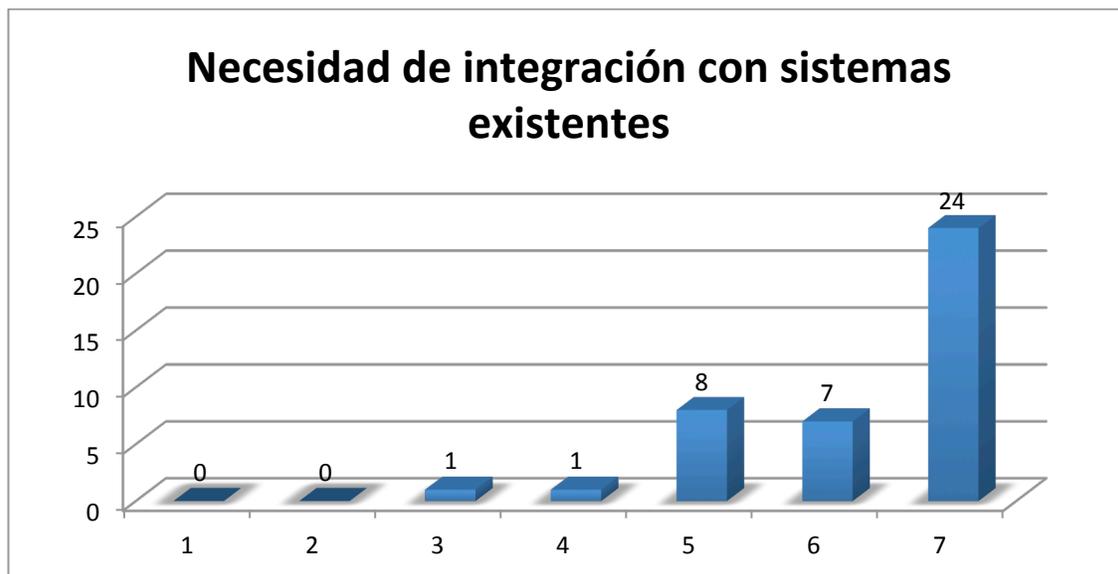


Figura 6. Necesidad de integración con sistemas existentes, Fuente: elaboración propia

El nivel de integración actual de los diferentes sistemas de recolección de información que se obtuvo como resultado de la investigación, viene a reafirmar la tendencia de la necesidad de un mejor sistema que venga a llenar este vacío en el nivel de integración de la información. También se puede inferir que los sistemas de información de las empresas se encuentran en un grado de desarrollo bajo, los que las ubica generalmente en las escalas bajas de las necesidades previamente descrita.

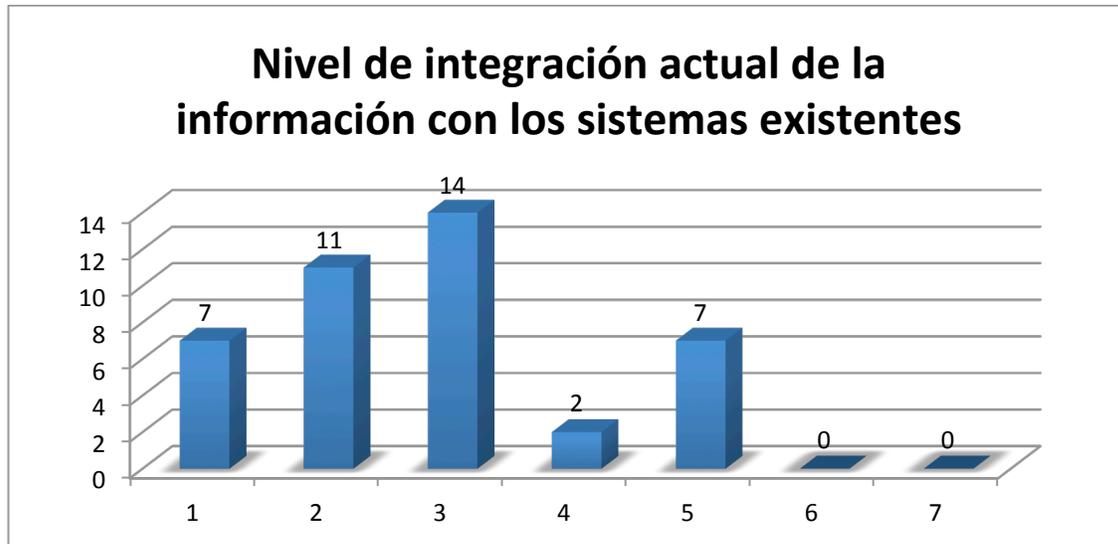


Figura 7. Nivel de integración actual de la información con los sistemas existentes. Fuente: elaboración propia

La buena disposición que dieron a conocer los encuestados en sus respuesta a integrar dicha información proveniente del cliente, vienen a confirmar la creencia de que el mercado está deseoso de un sistema que les permita integrar la información de los usuarios, siguiendo la misma línea que denota la necesidad dentro del mercado y el deseo de avanzar en la maduración de sus sistemas de información para competir de una mejor manera en el mercado actual.



Figura 8. Disposición para integrar la información utilizando un nuevo sistema. Fuente: elaboración propia

Realizando el cruce de variables de los gráficos anteriores, se tiene una interrelación entre el nivel de integración y la disposición a integrar la información, de modo que, como se observa abajo, a menor nivel de integración se tiene mayor disposición para integrar. Lo señalado se relaciona directamente con la tendencia a aceptar nuevas propuestas de sistemas por parte del mercado y la necesidad presente en el mismo.

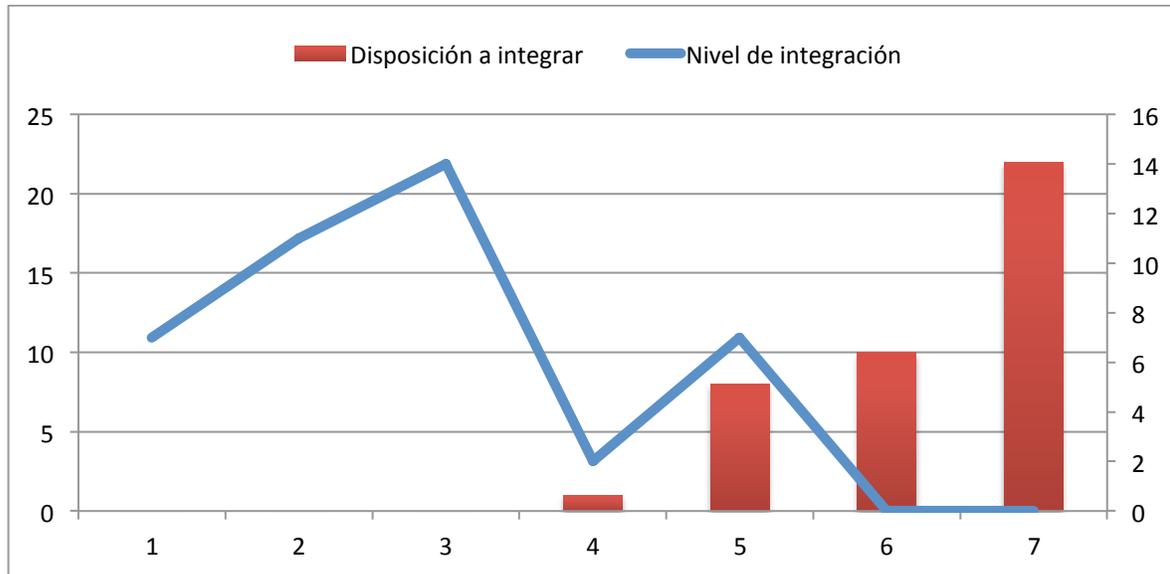


Figura 9. Comparativa disposición a integrar sistemas contra nivel de integración actual. Fuente: elaboración propia

3.2.2 Mercado meta total

Como se dijo en el capítulo uno, la formación del mercado meta total comprende los distintos grupos con necesidades comunes claramente identificables. Todos estos subgrupos en conjunto, conforman lo que se conoce como mercado total, donde no necesariamente todos estos segmentos serán objetivos para realizar la comercialización de los productos o servicios que se quieran vender.

Las cuatro características fundamentales que debe tener, además de la diferenciación de los clientes por segmentos, según sus características, y como se explicó en el capítulo uno, son la suficiencia, donde el mercado debe tener suficientes

consumidores dispuestos a pagar por los productos o servicios que se les ofrece o pueden tener estos recursos en un futuro cercano. Además, deben constituir, entre todos, un mercado o mercados metas estables, que permitan a la empresa que ofrece los servicios o productos, desenvolverse en dicho mercado por un período de tiempo definido y ser accesibilidad en términos de venta y comunicación.

Tomando en cuenta que este tipo de producto fue pensado y diseñado para empresas, se tiene que con base en los factores anteriores, el mercado total que cumple con las condiciones es el mercado de las empresas formales de Costa Rica. Lo expuesto por cuanto cuenta con características singulares. De tal manera que, mezclando estas con las características de las tecnologías de información de cada una, se puede concluir el número específico de empresas a las que se les puede, potencialmente, satisfacer las necesidades de información.

El mercado de las empresas formales es suficiente ya que tiene los consumidores suficientes del producto para ser tomado en cuenta, según números de la Caja Costarricense del Seguro Social, actualmente este mercado cuenta con un total de 65.538 empresas (Cámara de Comercio de Costa Rica, 2012). Es necesario destacar que dicho mercado es completamente estable, respaldado por muchos años de existencia y es completamente accesible, ya que geográficamente Costa Rica es un país pequeño y las empresas son fácilmente localizables. Además, para poder establecer comunicación con estas, existen muchos medios, como revistas especializadas, emisoras de radio o televisoras locales, así como también la facilidad de comunicarse electrónicamente.

3.2.3 Segmentación

Dentro de este mercado meta se deben definir los segmentos existentes, y posteriormente a esto se deben analizar cuál o cuáles se presentan como la mejor opción para ingresar a competir desde el punto de vista de la compañía.

Para lograr analizar cuál segmento o cuáles segmentos se deben atacar primordialmente, se necesita conocer cuál es el tamaño de las empresas que predomina. También se debe tomar en cuenta qué empresas grandes pueden ser más

rentables que varias pequeñas, esta decisión también debe ser sopesada a la hora de decidir. Dado que el mercado total se definió como las empresas pertenecientes a la cámara de industrias y la muestra para la investigación se tomó igualmente de este grupo de empresas, se muestran a continuación los datos sobre la cantidad de empleados totales de las mismas y la cantidad de colaboradores dedicados a la toma de información.

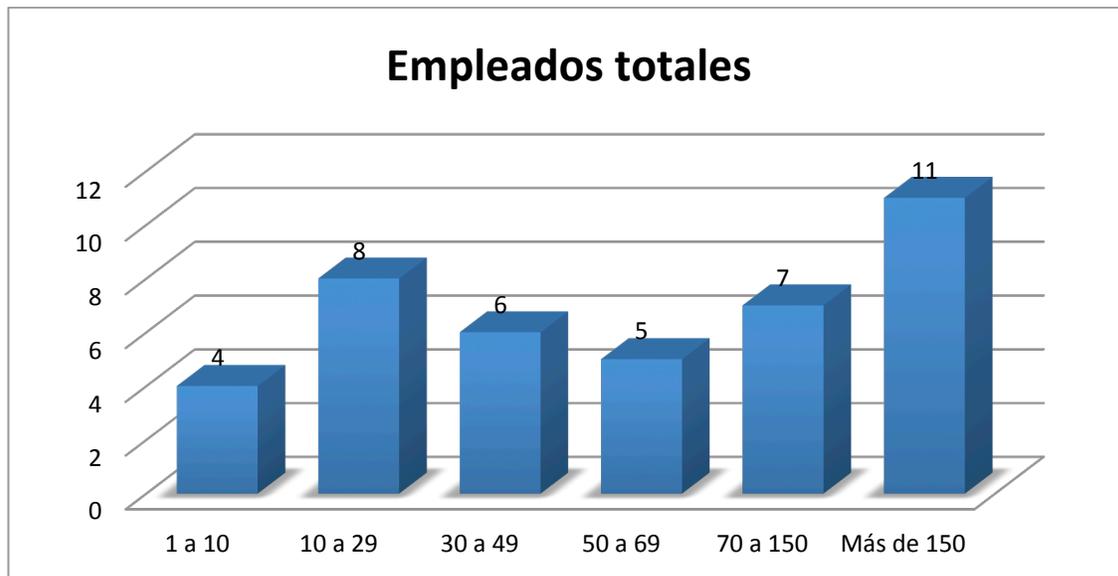


Figura 10. Empleados totales. Fuente: elaboración propia

La finalidad de esta investigación, como se denota en sus objetivos específicos, es en parte, conocer de manera indirecta, la clasificación de la compañía según el número de empleados, y también saber el potencial que puede tener ésta, ya que una empresa pequeña puede utilizar un menor número de licencias del *software* o puede utilizar en mayor medida la aplicación.

Se obtiene de la investigación que existe mayoría de empresas con una planilla superior a los ciento cincuenta colaboradores, lo que es indicador que existe potencial en el mercado, pero primeramente debemos constatar la cantidad de empleados que utilizarían la herramienta, con dicha finalidad se procedió a preguntar este número de colaboradores.

De los datos obtenidos como respuesta se tienen que ver directamente la cantidad de licencias que se pueden comercializar en una empresa, y también refleja la cantidad de datos que se ingresan provenientes del usuario en la empresa como tal. Según estos resultados, las mayores oportunidades, en números de empresas son las que concentran de 1 a 30 empleados dedicados al ingreso de datos tomados del cliente. Pero también se debe tomar en cuenta las dos opciones que indicaron que contaban con más de 150 colaboradores dedicados a esta tarea.

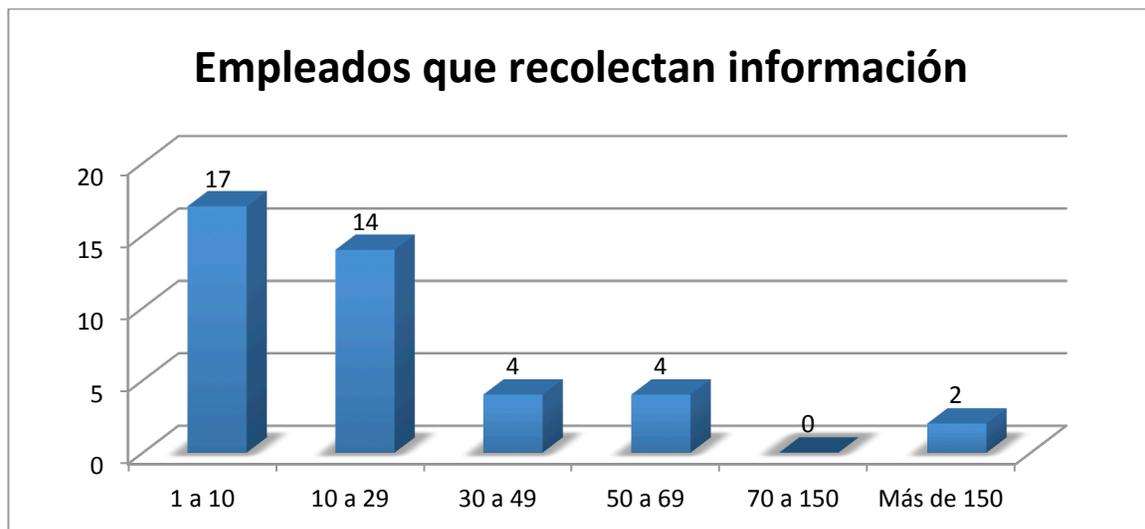


Figura 11. Empleados que recolectan información. Fuente: elaboración propia

Igualmente se investigará qué tipo de organizaciones, desde el punto de vista de las necesidades de las tecnologías de información, son las más factibles de fijar como meta, agrupándolas en segmento similares. Por ejemplo, las pequeñas y medianas empresas podrían estar en etapa de desarrollo tecnológico que las agrupe dentro de las primeras dos etapas de la jerarquía de la necesidades y algunas empresas grandes también podrían estar con una necesidad de integración de información, por lo que sería incluida dentro del mismo segmento.

Para delimitar de una mejor forma los segmentos, se procedió a investigar dentro de cuál industria se encuentran los principales clientes potenciales para el *software Ingres*. Los resultados arrojan que el segmento industrial al que se le debe dar prioridad es el de venta de productos tanto al por mayor como al detalle, hecho que es

importante para tomar en cuenta en la estrategia de ingreso al mercado que se quiere retomar. Cabe destacar que dentro de los entrevistados que seleccionaron “otro” predominan dos dentro de la industria ambiental y dos dentro del turismo.

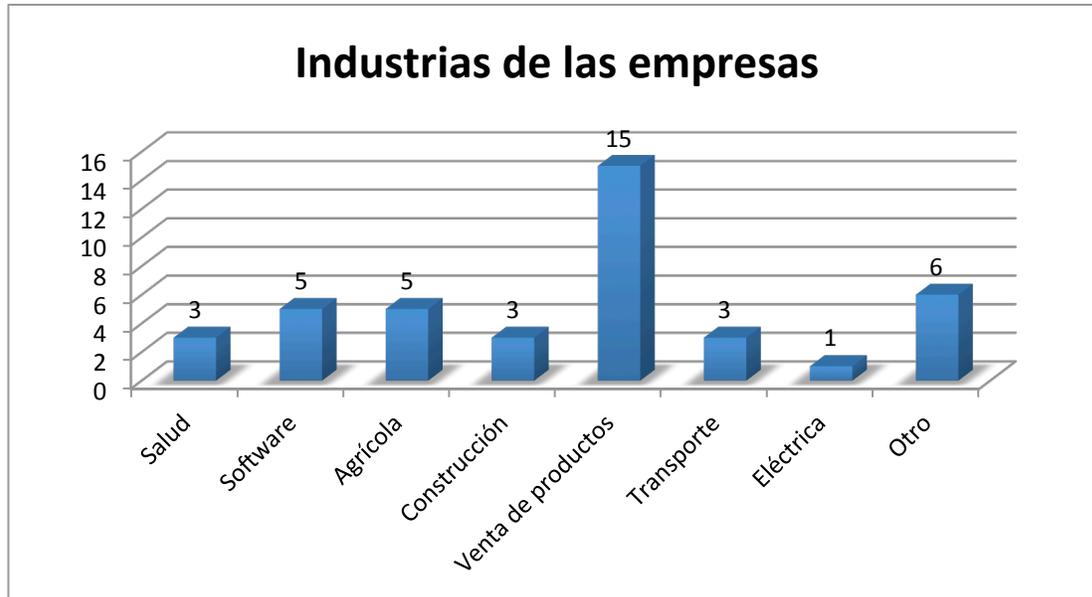


Figura 12. Industrias de las empresas. Fuente: elaboración propia

Para determinar la delimitación de estos segmentos parece ser una idea interesante realizar la diferenciación por total de empleados y por etapa de necesidad de la jerarquía de información, donde la integración de la misma con los sistemas que poseen actualmente marcará la línea para conocer a qué segmento pertenecen. Adicionalmente se debe tener en cuenta la industria en la que desenvuelven las empresas.

3.2.4 Perfil del consumidor

Ya con los segmentos analizados, se debe pasar a analizar el perfil del consumidor, en este caso las empresas son el principal consumidor, por lo tanto se deben analizar como tales para conocer a quiénes se estará dirigiendo la oferta del producto de software.

Para conocer el perfil del consumidor se deben analizar tanto las características que lo rodean como las propias.

3.2.4.1 Ambiente externo

Para conocer sobre estos factores se deben determinar las características básicas como por ejemplo, el lugar geográfico donde realizan la mayor parte de sus negocios, para poder darle características culturales propias de la región, así como también es de suma importancia conocer en qué industria se desenvuelve, ya que esto le dará una características específicas, así mismo el conocer el mercado a quienes están dirigidos, ya sea al mercado nacional o internacional.

Se necesitaba localizar a las empresas clientes y los clientes de estas, dentro del mapa geográfico. Para ello se decidió indagar este aspecto, lo que abre la posibilidad de segmentar por área geográfica de ser necesario, si este el método de segmentación elegido, la parte más fuerte del mercado labora dentro del Gran Área Metropolitana.

Cabe destacar que dentro de los entrevistados que seleccionaron “Otro” como su respuesta, cinco decían que cubren todo el país y uno Alajuela.

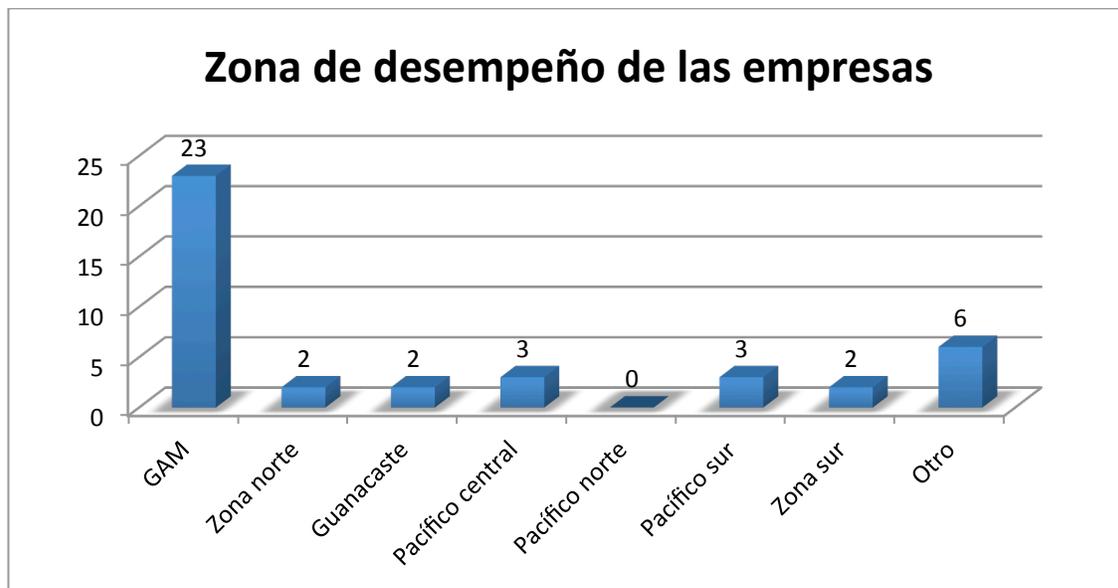


Figura 13. Zona de desempeño de las empresas. Fuente: elaboración propia

Aspectos externos como la cultura no fueron indagados en la investigación debido a que no se consideró importante ya que no se percibieron diferencias sustanciales al estar las empresas dentro de la misma cultura costarricense que las rodea.

3.2.4.2 Ambiente interno

Para conocer el nivel de desarrollo de la infraestructura de información, se investigó el grado de satisfacción de los encuestados con el sistema actual de recolección de la información en un afán de identificar el perfil interno de los clientes, lo cual llevó a incluir en la investigación la pregunta, siendo uno negativo y siete positivo. Se obtuvo que hay una considerable falta de satisfacción, lo que denota la necesidad de un mejor sistema para la toma de datos provenientes del usuario.



Figura 14. Satisfacción con el sistema actual. Fuente: elaboración propia

El grado de utilidad de la información será un factor determinante debido a que indica que tanta funcionalidad les brinda a los encargados de tomar decisiones el sistema ya existente, y como reflejan los números, existe una falta de sentido de utilidad, apreciable como necesidad, que abre espacio a un mejor sistema que cumpla con esta labor.



Figura 15. ¿Qué tan útil considera al sistema actual para tomar decisiones?. Fuente: elaboración propia

Es importante conocer la frecuencia con la que se tiene acceso a la información recolectada en el sentido que sería aprovechable para realizar informes, pero teniendo en cuenta que la mayoría utilizan herramientas manuales para esta tarea. La elaboración de informes se ve afectada, por lo tanto se decidió investigar con qué frecuencia se realizan dichos informes.

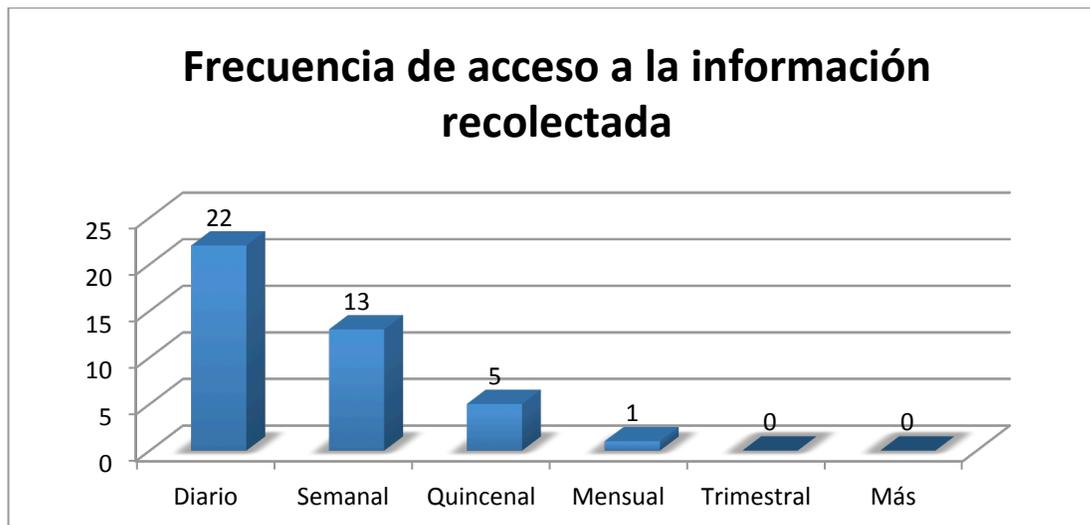


Figura 16. Frecuencia de acceso a la información recolectada. Fuente: elaboración propia

Conocer la frecuencia con que se realizan informes con la información recabada es un indicador de la agilidad del sistema con que se toma la misma y la utilidad

potencial para la toma de decisiones, si se mejoran estos tiempos probablemente se mejore la satisfacción con el sistema en general.

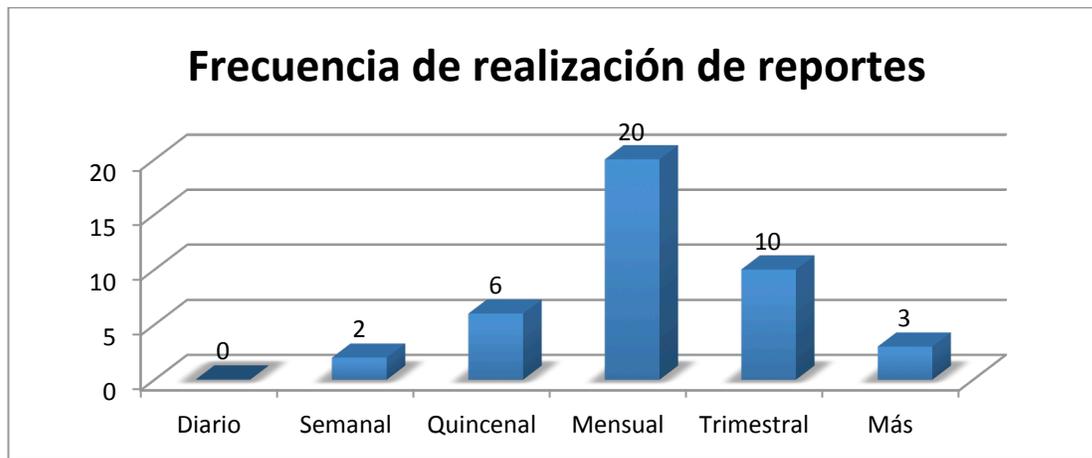


Figura 17. Frecuencia de realización de reportes. Fuente: elaboración propia

El grado de satisfacción con el sistema, se refleja en los números, queda por debajo de un nivel aceptable en su mayoría, lo que abre campo de acción para el *software Ingres*, debido a que los que toman decisiones se encuentran en una posición potencialmente abierta al cambio si algún sistema mejora el existente.



Figura 18. Satisfacción con el sistema actual. Fuente: elaboración propia

En relación con la información anterior se cruzaron las variables del grado de satisfacción de los encargados de toma de decisiones según la frecuencia con la que

reciben informes. Al respecto se obtuvo una tendencia claramente marcada que indica que a mayor frecuencia de informes mayor es la satisfacción con el sistema.



Figura 19. Grado de satisfacción en relación con el tiempo de realización de informes. Fuente: elaboración propia

3.2.5 Mercado meta

Definidos el mercado de meta total y los segmentos que componen a éste, el siguiente paso en la búsqueda sería el mercado meta como tal, esto es el conjunto de aquellos segmentos que la compañía ha decidido definir como objetivo principal para comercializar el paquete de *software Ingresa*.

Para decidir esto son de suma importancia las respuestas de la investigación de mercados, ya que se necesitan conocer muchos aspectos, para después conjuntar estos en la búsqueda de la creación del plan estratégico de mercadeo como un todo.

Para definir la principal característica que toman en cuenta los clientes objeto de la investigación, se definió una pregunta abierta, para dar una idea general a los creadores del *software* de qué es la principal característica que debe tener dicho *software*. También refuerza la idea de cuál es la principal característica que se debe comunicar para llamar la atención del mercado. Debido a la naturaleza de la pregunta se

obtuvieron variados resultados, las tres principales características, en su orden de importancia fueron la integración, facilidad de uso y seguridad de la información.

Ese mercado meta, como se definió en el capítulo uno, es uno o más de los segmentos identificados y que se definen para realizar las estrategias de mercadeo diferenciado, permitiendo concentrarse únicamente en los segmentos más importantes o fáciles de acceder.

3.2.6 Proceso de toma de decisiones

Este proceso, como se definió en el capítulo primero de este plan escrito, cuenta de ocho etapas claramente definida, estas se deben tener muy en cuenta ya que al ser el mercado meta empresas, el proceso se prevé estandarizado y analizado a conciencia en cada una de las etapas.

El reconocimiento de la necesidad es el primer paso, y como se reflejó en la investigación de mercado, existe una conciencia de la misma, aunque también puede que esta esté latente y no expresada, por lo tanto la comunicación juega un papel primordial para esta primera etapa.

La etapa posterior se dice que es la definición de las características del producto o servicio que sería necesario para solucionar la necesidad identificada. Por lo tanto es importante conocer cuál es la funcionalidad principal tanto para comunicarse de una mejor manera con los clientes como para hacerla lo más fácil, accesible y completa para el usuario. En este gráfico se dejan patentes los usos a la hora de recolectar información por parte de los clientes.

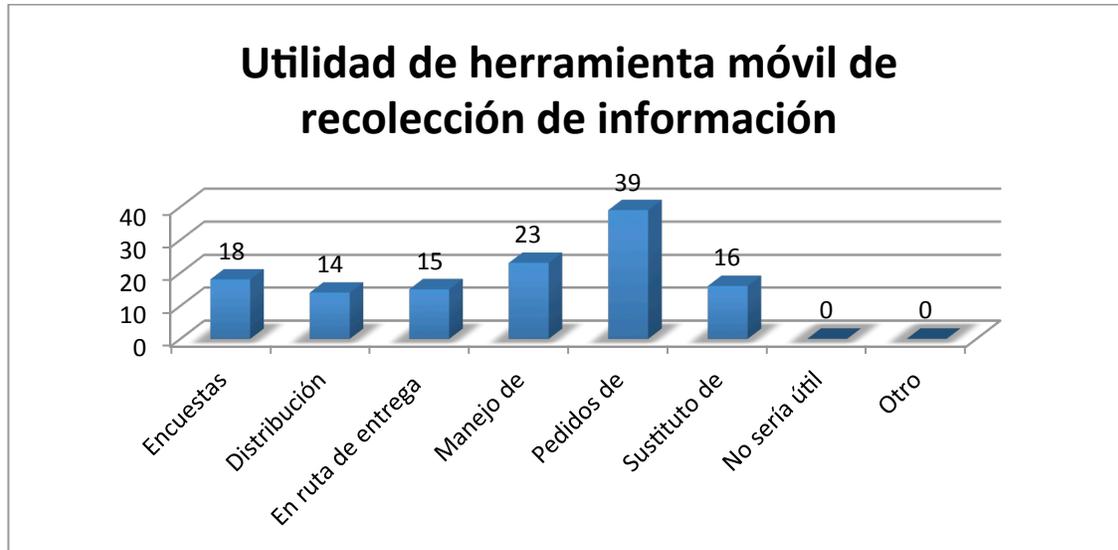


Figura 20. Utilidad de herramienta móvil de recolección de información. Fuente: elaboración propia

Conocer la perspectiva en torno a la utilidad a un tipo de sistema como Ingresas es fundamental para tener una idea de la aceptación que pueda tener de cara al cliente, quedando en estas respuestas claro que el grado de utilidad percibido es significativo, siendo este indicador positivo para ingresar en el mercado.

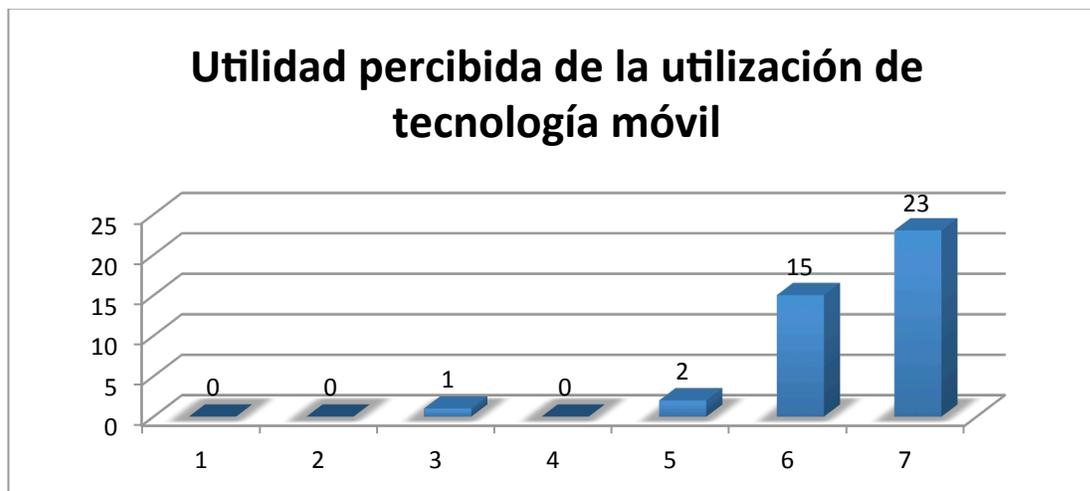


Figura 21. Utilidad percibida de la utilización de tecnología móvil. Fuente: elaboración propia

La disposición por parte de los encuestados por utilizar tecnologías móviles es clara, lo que muestra es que el camino está preparado para la incursión en el mercado, debe planearse de buena manera la estrategia de ingreso, pero la disposición por parte de los consumidores queda manifiesta en este gráfico.

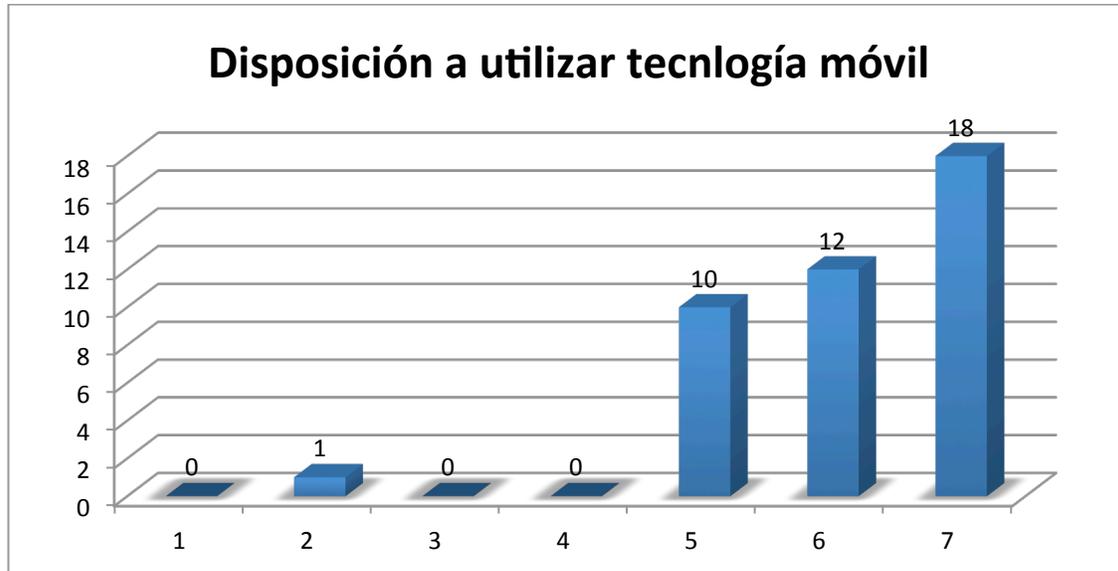


Figura 22. Disposición a utilizar tecnología móvil. Fuente: elaboración propia

Con la necesidad definida y conocida por parte de los encargados del proceso de la toma de decisiones, se procede posteriormente a desarrollar las especificaciones necesarias para la solución, lo que se prevé son muy similares tanto para una compañía como para otra, esa es una ventaja que se quiere aprovechar con la creación de Ingresá.

Posteriormente a la definición y conocimiento de la necesidad, se da la búsqueda y calificación de los proveedores, esta etapa ya se llevó a cabo por parte de algunas de las organizaciones interesadas que consultaron con Intelligent Sense sobre el tema.

En la etapa siguiente se tiene la solicitud de cotización con los requerimientos necesarios, hasta esta etapa llegaron algunos clientes que solicitaron a Intelligent Sense una cotización con los requerimientos en mano, pero que consideraron muy alto el valor de las cotizaciones que recibieron por parte de los proveedores y decidieron aplazar la realización del proyecto, es aquí donde se abrió la oportunidad para la creación de este *software*.

El analizar las cotizaciones de los proveedores y realizar la selección final del proveedor es una etapa por la que no se ha pasado en las principales empresas necesitadas de este tipo de sistema, ya que en el caso de Intelligent Sense se ha

analizado que la intención principal es explotar la necesidad que ha sido manifestada por parte de algunas empresas, medianas y grandes, que se acercaron con los requerimientos en mano a preguntar por una cotización. Al brindársele el costo total del producto se decidieron no realizar el desarrollo, debido a que el mismo para solventar este tipo de soluciones es muy caro.

Al no darse el desarrollo como tal, las últimas etapas de este proceso, que son la evaluación del producto que realizará el comprador y posteriormente brindar retroalimentación o solicitar algún cambio en el *software* no se ha concluido.

3.3 Análisis de la mezcla de mercadeo actual

3.3.1 Producto

El *software* no puede ser categorizado dentro de las categorías tradicionales de producto pero tampoco cumple con las características de un servicio., por lo tanto dicho *software* como tal, viene a ser excepción en ambas categorías.

No puede ser considerado producto puesto que no puede “caerte en un pie” ya que es información contenida en algún dispositivo de almacenamiento. Pero a su vez tampoco puede ser considerado como un servicio, ya que sí puede almacenarse, creando copias de la información, y estas poseen la exactamente la misma calidad que sus copias.

Por lo tanto es una mezcla que viene a solucionar una necesidad, que la investigación descubrió, es totalmente palpable dentro del mercado. Puede ser considerado producto o servicio ya que tiene características de ambos y contiene oportunidades de mejora que se pueden ir construyendo según la retroalimentación de los clientes.

3.3.2 Distribución

La distribución del *software*, como se tiene planeada y al ser totalmente electrónico, no hay que olvidar que son un conjunto de instrucciones para que una máquina realice la tarea como se le pide. Esta debe ser completamente electrónica, ya

sea descargable por medio de internet o por entrega física en algún dispositivo de almacenamiento de información.

Al ser la distribución de este tipo se agilizan las entregas del *software* al poder llegar a todo el país en unos cuantos segundos, inclusive cuenta con la cualidad de poder distribuirse inclusive fuera de las fronteras del mercado local sin siquiera ordenar al mensajero el envío del mismo.

3.3.3 Precio

Para colaborar con la búsqueda de la estructura de precios adecuada se diseñó una sección de la entrevista, con la intención de preguntar al consumidor primeramente si estaría dispuesto a pagar por el *software*, y seguidamente se le cuestionó cómo considera que debe cobrarse por el uso del mismo, para terminar por investigar un precio que considerarían como un total justo a cambio de los beneficios que le brinda dicho *software*.

Los resultados arrojaron que el total de los clientes encuestados estarían dispuestos a pagar por la utilización de un software de este tipo, reflejando que existe un mercado potencial deseoso de que se le solucionen las necesidades percibidas en la recolección de datos, siendo un indicador muy positivo aunque pendiente de conocer si el precio que están dispuestos a pagar es rentable para la empresa.

Debido a que existen competidores en los mercados extranjeros que utilizan distintas estrategias para establecer y cobrar sus respectivos precios, se decidió preguntar al cliente qué forma de pago le funcionaría de una mejor manera, los resultados son claros al mostrar que estos prefieren pagar según la cantidad de dispositivos que se utilicen. Esto debe tomarse en cuenta a la hora de diseñar la infraestructura de conexión al *software*.

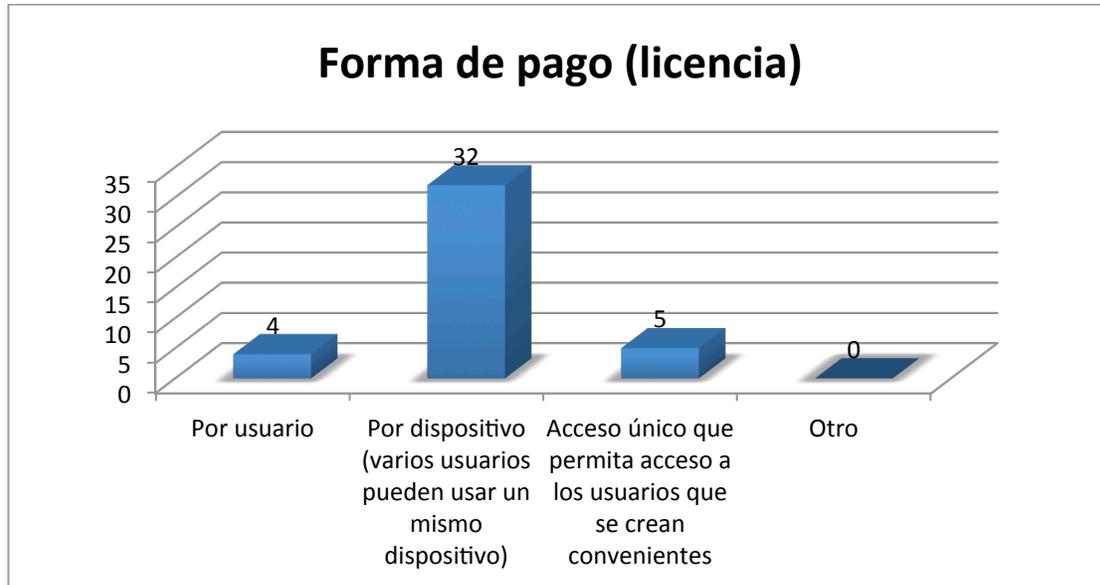


Figura 23. Forma de pago (licencia). Fuente: elaboración propia

Posteriormente de preguntar qué tipo de licencia le gustaría utilizar al cliente, se procedió a clarificar la temporalidad de los pagos que más convenía a los mismos, la frecuencia mensual fue la tendencia que con mayor fuerza demostró, esto implica tener en cuenta el modelo de ganancias para planear la temporalidad de los pagos, gastos e inversiones de la compañía

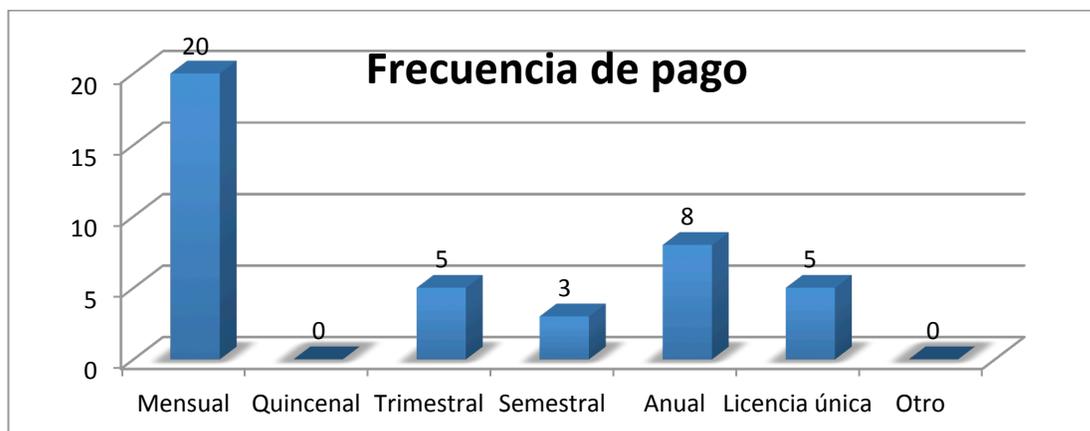


Figura 24 Frecuencia de pago. Fuente: elaboración propia

Relacionando la frecuencia de pago preferida con la cantidad que estará dispuesto a pagar el cliente por la utilización del *Software Ingres* y descontando del

número total a los cinco que dijeron preferir pagar licencia única, se tiene un promedio de pago mensual de \$15.76 mensuales, lo que se puede redondear a \$20 mensuales, siendo esta la frecuencia de pago con mayoría destacada se denota como una factor importante a la hora de tomar en cuenta para la estrategia de precios. Para los cinco que seleccionaron el pago de licencia única se tiene que el promedio para este es de \$224 por la misma. Lo anteriormente indicado podría desglosarse en meses de uso si tomamos en cuenta que a los pocos años, alrededor de 2, se sacaría al mercado una nueva versión que convertiría en obsoleta a la anterior, lo que nos da una vida útil de esa licencia de 24 meses, esto se convertiría en \$9.33 al mes.

También se quiso indagar qué tipo de garantías son necesarias a la hora de comercializar este tipo de software para que las empresas se sientan seguras de dar el paso y adquirir el mismo, cabe destacar se obtuvo la mayoría de los encuestados seleccionó las tres garantías que se presentaron como opción, reflejando la necesidad de éstas y la posible falta de confianza del cliente en este tipo de software, algo importante a tener en cuenta a la hora de realizar las ventas cara a cara o por medio de algún otro medio.

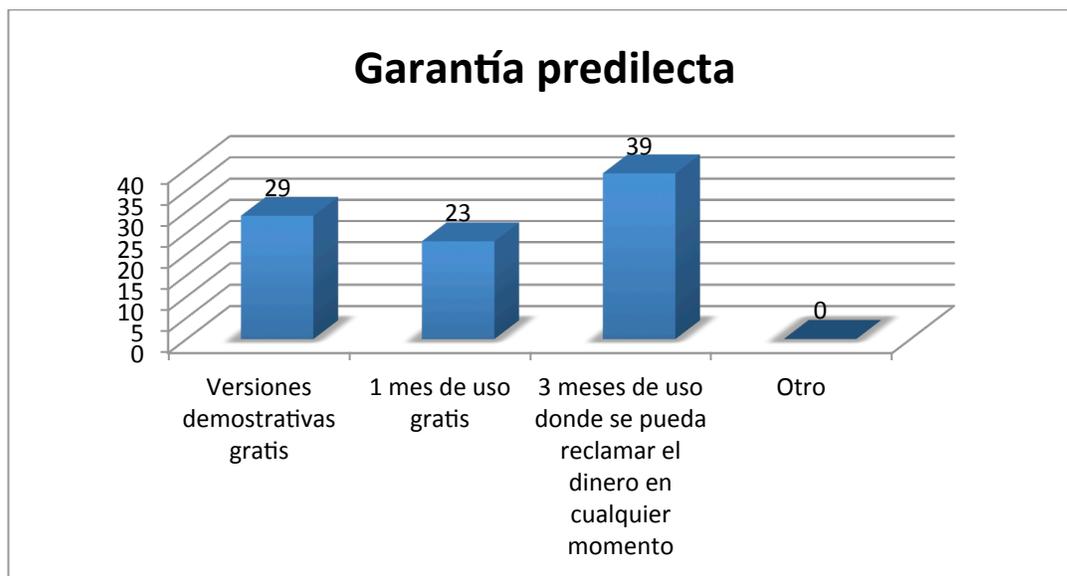


Figura 25. Garantía predilecta. Fuente: elaboración propia

3.3.4 Publicidad y promoción

El principal canal de comunicación serían los medios electrónicos ya que fueron los que se indicaron como segundo mayor uso por parte de los encuestados, el primero y con gran diferencia es la consulta a especialistas. Además, se determinó la importancia de tomar muy en cuenta que según los resultados resulta de suma importancia darse a conocer como una autoridad dentro del campo para obtener así la confianza por parte de los clientes, ya que estos indicaron que buscan información primeramente de esta fuente.

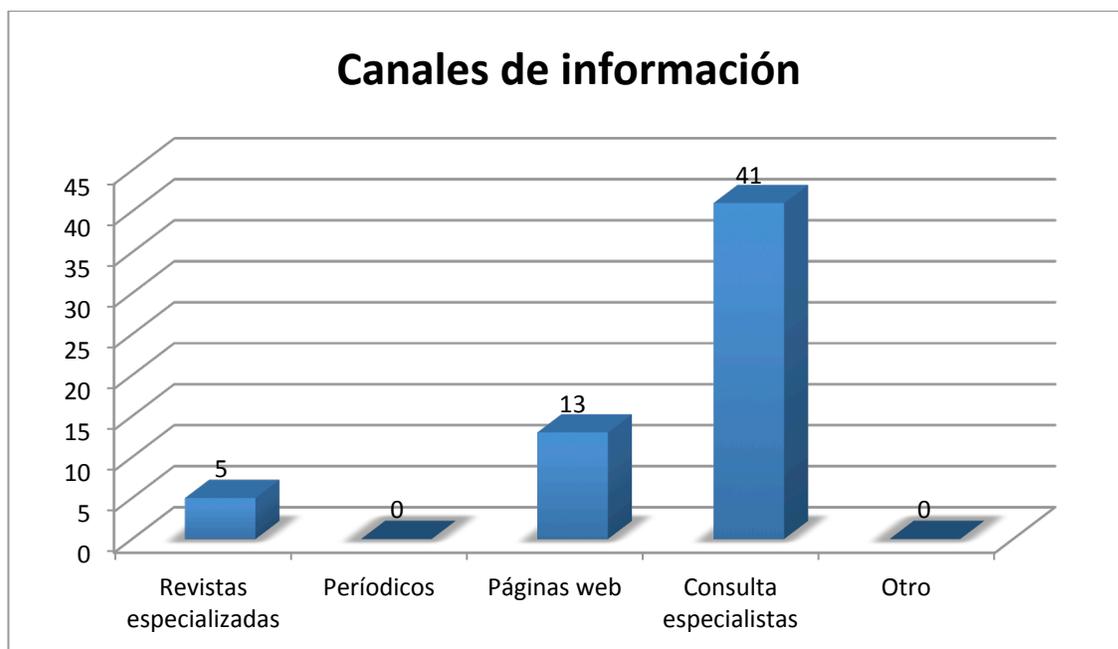


Figura 26. Canales de información. Fuente: elaboración propia

Con la necesidad de este tipo de sistemas de software manifiesta en la investigación, la comunicación de cara al cliente, y conociendo la afinidad de este por consultar especialistas cuando los temas se relacionan al asunto tratado, se analiza, y se debe aprovechar estos factores y transmitir el mensaje de autoridad en el área por lo medios más directos de comunicación con el cliente.

Esta pregunta tiene como finalidad reafirmar la intención de compra por parte del cliente, ya que se dice que es más probable la compra real del producto si el encuestado manifiesta el deseo de recomendar el producto si funciona de buena manera, por lo tanto la intención de compra del *software Ingres* se manifiesta realmente sólida en este gráfico.



Figura 27. Recomendación por parte de los usuarios. Fuente: elaboración propia

La solicitud de un correo electrónico para brindar información a las empresas puede facilitar mucho y abrir un canal de comunicación directo y económico, donde el mensaje por transmitir puede aprovechar las respuestas brindadas para posicionar a Intelligent Sense como la autoridad dentro del área. Esto se definió y anteriormente fue analizado.

3.3.5 Servicios complementarios

Al tener el *software* características específicas, como lo son el factor de extrañeza que despierta hacia ciertos usuarios no acostumbrados a lidiar con éste, se deben presentar ayudas o facilitadores que hagan la experiencia más amigable para el usuario, esto debe atacarse desde el diseño de la interfaz con la que interactuará el usuario hasta el servicio al cliente, factores que juegan un papel fundamental en este aspecto.

Parte de esta experiencia la juegan los materiales adicionales que se le brinde al usuario, que sean fáciles de utilizar y permitan la instalación del *software* en el menor tiempo posible, realizar interacciones básicas y complicadas, hasta materiales que expliquen algunas de las fallas más recientes y soluciones a problemas frecuentes.

El soporte técnico también es un facilitador que puede convertirse en una diferenciación del producto respecto a los demás competidores del mercado, todo esto con el fin de facilitar la interacción al cliente con el sistema, brindando paralelamente seguridad y confianza al usuario.

3.4 FODA.

3.4.1 Fortalezas de la empresa

Las fortalezas de la empresa se dice que son características intrínsecas a la misma, las cuales pueden ser modificadas por los miembros de la organización, para bien como para mal, y que generalmente comprenden las cosas que se hacen sobresalientemente bien en la compañía.

Para Intelligent Sense la capacidad de innovación y de sobresalir de la fuerza laboral es su principal fortaleza, esto debido a que se unen a la empresa solo los estudiantes de ingeniería en computación y similares, que han sobresalido dentro de su universidad. Otra fortaleza es la conexión ya establecida con algunas empresas grandes del país que manifestaron expresamente la necesidad de este tipo de *software*, en algunos casos incluso se llegó a pedir una cotización sobre la misma pero al ser desarrollo a la medida se salía del presupuesto.

El conocimiento completo sobre la necesidad que se presenta en el mercado es una fortaleza que se tiene específicamente para este *software*, debido a la investigación de mercados realizada, lo que les brinda una ventaja sobre la competencia.

Las alianzas estratégicas en mercados extranjeros es otra fortaleza, más si desde el punto de vista expansionista se desea colocar este *software* en alguno o algunos mercados extranjeros.

3.4.2 Oportunidades del entorno

Las oportunidades se dice que están presentes dentro del ambiente en el cual se desarrolla la empresa, por lo tanto aunque la compañía no existiera, estas oportunidades se seguirían presentando a quien quisiera o pudiera aprovecharlas.

Como oportunidad específica para este tipo de *software*, se tiene la necesidad manifiesta en el mercado hacia algún tipo de sistemas de esta naturaleza que venga a brindarle soluciones mejores a las existentes.

También otra oportunidad es la manifiesta necesidad de integración de las tecnologías de información de las empresas en la actualidad, lo que requiere mano de obra especializada que las ayude a realizar este paso cuando estas se decidan a aumentar su madurez en las tecnologías de información que poseen.

Una oportunidad que se está creando con la ayuda de los competidores del mercado local es la sensación de confianza que está brindando Costa Rica, como desarrolladora de *software*, donde esta tendencia es creciente en el extranjero.

3.4.3 Debilidades de la empresa

Las debilidades son carencias internas de la compañía, oportunidades de mejora que están latentes para ser convertidas en fortalezas, que les permita competir de una mejor manera dentro de los mercados en donde compiten.

Una oportunidad de mejora con la que cuenta Intelligent Sense es mejorar en el número de colaboradores, permitiéndoles así dar una más rápida respuesta a los clientes en caso de que el mercado cambie rápidamente

La cartera amplia de proyectos con la que cuenta actualmente en desarrollo puede que vea mermados sus recursos para atacar distintas oportunidades de mercado a la vez, por lo tanto se deben definir prioridades y atacar las que sean más rentables para la empresa.

La falta de experiencia de los colaboradores, debido a su edad promedio que todavía no han obtenido suficiente roce dentro de la industria, es una oportunidad de mejora que se puede ir madurando con el pasar del tiempo si el índice de rotación de dichos colaboradores se mantiene bajo.

3.4.4 Amenazas del entorno

Las amenazas son, igual que las oportunidades, características del entorno en el que se desenvuelve la compañía y por lo tanto aunque esta dejara de existir, las amenazas permanecerían presentes para todo aquel que desee entrar a competir al mercado.

Una amenaza importante es la posible adaptación, que resultaría relativamente sencilla, de los principales competidores ya establecidos en el mercado global, que son capaces de crear una versión especializada para latino américa.

La creciente competencia en el mercado interno es una amenaza que ofrece las empresas ya establecidas y empresas emprendedoras nuevas que se incorporan al mercado buscando clientes a costa de los jugadores existentes.

El tratado de libre comercio con Colombia puede abrir la puerta a competencia proveniente de ese país, que está plantando cara en el mercado internacional a los desarrollos costarricenses.

Este capítulo fue desarrollado con la intención de servir como base analítica para la fase posterior donde se brindarán recomendaciones a la empresa, dentro del marco de la planificación estratégica de *marketing* para el software Ingresa.

La investigación de mercado que se realizó en esta sección es la que sirve como base para realizar posteriores tomas de decisiones que no se guíen por la intuición o presentimiento de los encargados de tomarlas, si no que se basen en respuestas a preguntas que los mismos miembros del mercado han manifestado.

Se definieron factores claves para conocer la necesidad que se quiere satisfacer, de esta manera se puede buscar la mejor forma de satisfacerla y también se hicieron otro tipo de análisis que servirán como guía para la aplicación de *software* como tal, si bien no asegurando el éxito de la misma, aumentan considerablemente dichas posibilidades.

Capítulo 4 Propuesta del plan estratégico de mercadeo para Intelligent Sense

En este capítulo se tiene como finalidad la construcción de la propuesta definitiva para el plan estratégico de mercadeo, superadas ya las etapas de la descripción de la situación en la que se desenvuelve Intelligent Sense y el posterior análisis a la situación de la empresa, se procederá a realizar una propuesta de plan de mercadeo.

Se explicará la importancia de esta propuesta para la compañía con la que se trabaja en conjunto, para servir principalmente como guía para la elaboración de planes estratégicos de mercadeo en el futuro, llenando el vacío, al menos para este *software* en específico, que provoca la falta de especialistas en mercadeo de la empresa, y que a su vez sirva para proponer al menos una estrategia, para cada uno de los elementos de la mezcla de *marketing*, y sus correspondientes tácticas de mercadeo que permitan alcanzar las metas en la comercialización del *software Ingresa*.

En esta propuesta se desarrollarán primeramente los objetivos de la misma para de esta manera definir un norte que sea lo que se busca alcanzar con la misma, ya que es fundamental saber hacia dónde se quiere llegar para poder encaminar los esfuerzos en pos de esa meta, se definirán objetivos generales y objetivos específicos en concordancia con los anteriores.

Como etapa siguiente se procederá a definir el mercado meta en el cual centrar los esfuerzos de comercialización, para enfocar los mismos y poder alcanzar la aceptación necesaria por parte del mercado, buscando cumplir los objetivos establecidos.

Después de definir el mercado meta objetivo, se presentará al menos una estrategia, para cada elemento de la mezcla de marketing, que serán el núcleo del desarrollo de esta propuesta, las cuales servirán como marco para definir las tácticas que aterrizarán las estrategias, dando como resultado un cronograma de tácticas listo para poner en práctica.

Este cronograma incluirá los costos económicos de cada una de las tácticas por utilizar, y por lo tanto, conjuntando las tácticas y sumando su valor económico, se tendrán los costos monetarios de cada estrategia y su implementación, esto con la finalidad de llevar a cabo las metas propuestas, obteniendo también como resultado un presupuesto necesario para poner en funcionamiento esta propuesta.

Al terminar este capítulo se tendrá la propuesta definitiva del plan estratégico de mercadeo para la empresa *Intelligent Sense*, específicamente para la comercialización del *software Ingres*, la misma quedará totalmente construida y lista para su implementación, dejando a criterio de la gerencia de la compañía si deciden implementarla, en qué tiempo y si se implementa total o parcialmente, decidiendo de esta manera el presupuesto que estén en disposición de destinar para su puesta en marcha.

Para entrar en el tema propiamente se iniciará a continuación con la justificación de esta propuesta que será la chispa que encienda el motor de la motivación para llevarla a cabo, la que definirá el porqué y la necesidad de la misma.

4.1 Justificación de la propuesta

La justificación de la propuesta es fundamental, ya que explica el por qué de crear la misma, de modo que la respuesta a este cuestionamiento sea convincente de cara al lector y principalmente, importante ante los ojos de los encargados de la empresa Intelligent Sense, para que así sea puesta en marcha en el futuro y no se convierta esta en un documento que quede guardado en algún archivero.

Por lo tanto para justificar esta propuesta se debe hablar sobre la importancia que tiene el plan estratégico de mercadeo para la compañía, específicamente en la comercialización del paquete de software Ingres y todo el proceso que la creación de este plan conlleva.

En el marco de la justificación se puede decir que la importancia principal de la propuesta del plan estratégico de mercadeo se centra en servir como guía para facilitar la realización de los procesos previos, las estrategias y tácticas por utilizar en la comercialización de un paquete de *software* dentro del mercado costarricense, las cuales se deben llevar a cabo antes, durante y después de la fabricación del mismo. Es aquí donde la propuesta viene a llenar el vacío del especialista en el ámbito de mercado, específicamente para el *software Ingres*, pero sentando las bases para adaptaciones futuras, proponiendo ideas claras con el fin de cumplir objetivos de comercialización del mismo.

La carencia de especialista de mercadeo en la empresa deja un vacío en la toma de decisiones, como quedó plasmado el capítulo primero, ya que son tomadas propiamente desde la perspectiva de calidad que se tenga en torno al producto y su elaboración, pudiendo esta diferir de lo que el cliente final percibe como calidad, y obteniendo como resultado posible, al centrarse en la calidad, que no se escuchen las opiniones que tienen los clientes finales sobre lo importante para ellos, añadiendo un coeficiente de riesgo mayor que puede afectar el éxito de los productos y servicios a la hora de realmente introducirlos al mercado.

Además, el proceso de comercialización que se da actualmente, según lo expresado en el capítulo dos, tiene un contenido alto de conocimiento empírico para la parte mercadológica, donde se guían según información específica de artículos de internet pero sin conocer el campo como un todo, donde únicamente se adaptan tácticas y estrategias, utilizadas en otros contextos, a la realidad de la compañía y sus productos.

Es aquí donde esta propuesta tiene como fin el servir de guía para la compañía y le permita mitigar el riesgo proveniente las decisiones de comercialización que se toman actualmente, potenciando del mismo modo las posibilidades de éxito de los productos y servicios que se producen, a fin de satisfacer de una mejor forma las necesidades de los clientes, satisfaciendo y superando los parámetros de calidad de estos, que son los que realmente compran los productos, cooperando con el ingreso de fondos, los cuales están directamente ligados con la salud general de la empresa.

4.2 Objetivos de la propuesta

Una propuesta debe comunicar qué se desea lograr con la misma, hacia donde se quiere ir, especialmente si esta involucra la inversión económica y de tiempo tan importante como lo es la creación de un *software* que venga a brindar soluciones a un amplio rango de empresas que han expresado la necesidad de solucionar la misma, y lo debe de hacer de una manera concreta, por lo tanto se definieron los siguientes objetivos.

4.2.1 Objetivos generales

Se establecieron dos objetivos generales para la creación de esta propuesta, los cuales servirán como parámetro para saber si la misma es exitosa al final del período. Los mismos son los siguientes:

- Aumentar la cantidad de licencias del *software Ingres*a dentro del mercado nacional, lo que implica el aumento en presencia de mercado, pasar de 50 a 8.000 licencias, durante el año 2014 y 2015.

4.2.2 Objetivos específicos

- Aumentar la cantidad de licencias vendidas del *software Ingres*a de 50 a 1.500 durante el primer semestre del año 2014
- Aumentar la cantidad de licencias vendidas del *software Ingres*a de 1.500 a 3.000 durante el segundo semestre del año 2014
- Aumentar la cantidad de licencias vendidas del *software Ingres*a de 3.000 a 5.000 durante el primer semestre del año 2015
- Aumentar la cantidad de licencias vendidas del *software Ingres*a de 4.000 a 8.000 durante el segundo semestre del año 2015
- Definir el mercado meta para la realización de esta propuesta, sirviendo, igualmente, como base para la realización de este tipo de tareas en el futuro.
- Establecer las estrategias mercadológicas que se utilizarán durante esta propuesta para alcanzar los objetivos planteados, funcionando la definición de estas como guía en futuras propuestas
- Definir las tácticas por utilizar para alcanzar las estrategias planteadas, con su respectivo cronograma y su justificación económica para alcanzar los objetivos e igualmente servir de guía para futuras intervenciones

4.3 Definición del mercado meta

Para llevar a cabo la definición de este mercado meta es necesario realizar una estimación de los datos del total de empresas que se encuentran afiliadas a la Cámara de Industrias de Costa Rica, como se mencionó en el tercer capítulo de este escrito, las cuales suman 65.538 empresas. De este mercado total se realizó la toma de la muestra de la investigación, igualmente explicada en el capítulo número tres. Con estas se quiere realizar una correlación con las empresas encuestadas, para de esta manera definir el mercado meta.

Para la segmentación del mercado meta se consideró el tamaño de las empresas, clasificándolas como micro, pequeñas, medianas y grandes, donde se necesita conocer

cuántos de esos trabajadores se dedican a realizar labores que impliquen un potencial uso de la plataforma de *software* que se ofrece, lo que se traduce en un usuario potencial para la adquisición de una licencia del mismo. Para este cálculo se realizó una estimación según el tamaño de la empresa y el número máximo de licencias que se estima, conservadoramente, puede tener una compañía.

De las 65.538 empresas antes mencionadas que conforman el total afiliado a la Cámara de Industrias de Costa Rica, de las cuáles se segmenta por separado el número de empresas clasificadas como micro empresas que son 47.621, para las cuáles se calcula a lo sumo, y siendo bastantes cautos en esta estimación, se calcula que una licencia por cada cinco empresas sería el mercado objetivo, lo que da como resultado 9.524 licencias potenciales en este segmento.

Dentro del segundo rango de empresas se encuentran las denominadas como pequeñas, las cuales son en total, y según la investigación realizada en el capítulo 3, 14.011 empresas que tienen en planilla de 6 a 30 trabajadores, los cuales se estiman podrían trabajar cuatro empleados en promedio en la recolección de datos, lo que da un total para este segmento de 56.044 licencias potenciales.

Para el segmento de las empresas clasificadas como medianas, que poseen de 31 a 100 empleados, que se conforma de 2.669 compañías igualmente, según la investigación realizada en el capítulo tercero, se estimó que al menos 15 licencias por empresas comprenderían el mercado potencial de la aplicación, dando esto como total 40.035 licencias potenciales.

Dentro del tercer segmento de empresas, clasificadas como grandes, ya que tienen a su servicio más de 100 trabajadores cada una, y que conforman un total de 1.237 empresas dentro del mercado costarricense, se estimó que al menos 50 licencias, en promedio, para cada compañía sería el mercado potencial, lo que proyecta un total de 61.850 licencias potenciales para este segmento.

Estas estimaciones arrojan un mercado meta de 167.453 licencias potenciales, tomando en cuenta cada segmento del mercado, desde la micro empresa hasta la categoría catalogada como empresa grande, demostrando una solidez necesaria e interesante para el mercado meta.

Tomando en cuenta los números del mercado meta que se definió en el párrafo anterior como un total, y teniendo en cuenta que según la investigación de mercados realizada en el capítulo tres, donde los encuestados dijeron estar dispuesto a pagar aproximadamente \$16 USD mensualmente por la utilización de dicha herramienta, tenemos un mercado meta, en números, de \$2.679.248 USD aproximadamente de manera bruta y sin tomar en cuenta descuentos, lo que torna al mismo, sin lugar a dudas, en un mercado latente que llama poderosamente la atención y nos indica el potencial que reside en el mismo.

Esta cantidad hace que sea un mercado atractivo y refuerza la importancia de esta propuesta, ya que muestra que vale la pena tomarse su tiempo e invertir en este mercado, donde aunque los precios bajaran, seguiría siendo atractivo para quien logre conquistar la mayoría del mercado.

4.4 Desarrollo de la propuesta

En el desarrollo de esta propuesta se va realizar el planteamiento de las estrategias que se deben seguir, según la mezcla de mercadeo para la plataforma de *software* que se ofrece, esto para atacar no sólo un factor determinante en el mercadeo del mismo, si no los cuatro principales componentes de la mezcla de mercadeo para el *software Ingresa*.

Estas estrategias servirán como marco para definir los planes por seguir en la comercialización del *software*, donde para cada estrategia planteada se necesita definir sus tácticas, según el elemento de la mezcla de mercadeo que corresponda. Se representa las estrategias, la foto completa de lo que se desea realizar y las tácticas serán los pasos por realizar para construir la fotografía completa, para posteriormente establecer los factores económicos necesarios para llevar a cabo esta propuesta.

4.4.1 Estrategia para el producto

Las estrategias fundamentales para tener un cambio real en el mercadeo de cualquier producto o servicio es fabricar lo que busca o necesita el cliente. Mejorar este núcleo es fundamental para el éxito, ya que al final es lo que percibe y valora el cliente con mayor peso. De nada sirve mejorar cualquiera de los otros factores de la mezcla de mercadeo si el cliente no está completamente satisfecho con el producto central que se le ofrece.

Por lo tanto la estrategia para realizar mejoras de las características centrales del producto, es utilizar la información que se obtuvo de la investigación de mercado realizada en el capítulo tercero de esta propuesta. Se debe enfocar en las tres áreas destacadas que se obtuvieron de dicha investigación, las cuales son mejoras en personalización, seguridad y usabilidad del software.

4.4.2 Tácticas de producto

Para llevar a cabo la estrategia para el producto central, en este caso el *software Ingres*, vienen de la mano con cambios en la elaboración del mismo, que implican planificación detallada y todo un proceso de validación de la calidad del resultado, esto antes de ponerlo a disposición de los usuarios. Para ello se debe tener en cuenta que con cada versión que se pone a disposición del cliente, se pone en riesgo la credibilidad y la calidad percibida de la compañía ante los ojos del consumidor.

Ante el estudio a los competidores y las características que ofrecen al cliente, se detectó una posible modificación al producto que ninguno de los participantes ha tenido en cuenta. Dicha modificación es el permitir la personalización en el *software*, y ya que al ser empresas el cliente principal hacia el que se enfoca la comercialización de este *software*, estas pueden querer incluir, por ejemplo, el logo de la misma dentro de la interfaz de usuario que se utiliza, como algunos otros cambios. Estos cambios se piensan poner a la disposición del usuario únicamente para secciones estándar del software, lo que implica que el núcleo del mismo no estará expuesto a estas modificaciones, ya que

modificar el mismo generaría cambios mayores en la aplicación e implicaría gastos cuantiosos.

Para poner en funcionamiento esta táctica, se estima que se necesitará de la colaboración de tres meses extra del trabajo de dos programadores y un diseñador gráfico, que dejen la aplicación lista para este tipo de cambios y sean tan sencillos de realizar como actualizar los espacios necesarios. Para la implementación de esta táctica se estima destinar \$16.500 USD en lo referente a salarios de los colaboradores antes mencionados, trabajo que también será aprovechado para las tácticas de mejora del producto según las opiniones del mercado como se explicará más adelante en esta sección.

Siguiendo la línea de las modificaciones al producto central como resultado de la investigación de mercados realizada en el tercer capítulo, se identificó que la seguridad es uno de los aspectos que los encuestados consideran como primordial. Esto indica que se debe hacer el mayor de los esfuerzos en este aspecto, el trabajar con empresas relacionadas con la seguridad en internet, como lo es Google, Microsoft y Apple, sometiendo a la aplicación las revisiones de seguridad que tenga a disposición estas compañías, utilizando también licencias de productos originales, haciéndoselos saber a los clientes finales. Esta debe ser una táctica por utilizar que hace extensivo el sentimiento de seguridad que generan estas compañías hacia Intelligent Sense. Para la implementación de esta táctica se estima un gasto de \$5.000 USD dólares al año entre licencias, cooperaciones y evaluaciones del producto.

Otro de los aspectos que se obtuvieron como resultado de la investigación de mercados realizada en el capítulo tercero de este escrito, es la inquietud expresada por los encuestados en tener una manera fácil de realizar las tareas que se ofrecen completar con este software. La usabilidad es fundamental para los usuarios, más si se toma en cuenta que muchos han realizado históricamente este tipo de tareas con herramientas tan simples como hojas de papel y bolígrafos.

Para mejorar en estos aspectos e igualmente obtener ideas para escuchar los clientes en la comunicación que se tenga con estos, se plantea realizar tres sesiones de grupos focales con usuarios seleccionados al azar dentro del mercado meta. Estos grupos deben estar dispuestos a colaborar en la mejora del *software* y además, estar involucrados directamente en la utilización del mismo.

El primer grupo focal servirá como iniciación para obtener las opiniones por parte de los clientes, hecho que dará pie a una iteración por parte de los desarrolladores y los encargados del diseño gráfico, para poder plasmar las mejores ideas brindadas por el cliente en un *software* prototipo, mismo que será utilizado en las siguientes sesiones de los grupos focales. Para esta sesión de grupo focal se propone destinar \$3.000 USD, tanto para incentivar a los participantes como para cubrir gastos del director del grupo y colaboradores, así también como materiales.

El segundo servirá para validar estas opiniones cuando los cambios estén realizados en el *software* prototipo, de esta segunda sesión se va a obtener valiosa información para alimentar una segunda iteración en la mejora del *software* prototipo y la implementación definitiva en el producto central de esta propuesta de las características validadas en el prototipo por parte de los miembros del grupo focal. Para motivación de los participantes y pago de gastos de realización se destinarán \$2.000 USD.

El tercer grupo focal será más pequeño y únicamente se realizarán las validaciones de las características implementadas producto del segundo grupo focal, sin posibilidad para implementar nuevas características. Se dejan en firme las modificaciones que hayan sugerido los usuarios, y considerado pertinentes los encargados de la implementación, para así tener una versión final más robusta y acorde con las necesidades que haya expresado el mercado. Al ser el grupo focal más pequeño, se destinarán \$1.500 para motivación de los participantes y gastos incurridos en la realización del mismo.

Es importante destacar que los grupos focales se realizarán al inicio de los tres meses de trabajo destinado, por parte de los programadores y diseñador, para tener tiempo suficiente de implementar las mejoras al producto central de esta propuesta que se obtengan de los mismos.

En cada uno de estos grupos focales se van a incluir temas de seguridad y usabilidad, ya que fueron las principales características que destacaron los encuestados en la investigación del capítulo tres, para conocer cuáles son las principales inquietudes por parte de los clientes, lo que permitirá solucionar las situaciones que estos presenten. De la misma manera, la información obtenida de estas sesiones servirá para conocer lo que quiere escuchar el cliente referente a estos temas, misma que será muy importante para implementar en la fase de comunicación.

4.4.3 Estrategia para el precio

La estrategia de precios para un producto o servicio es una parte sumamente importante dentro de los factores principales de competencia, especialmente porque en el mercado que se vive actualmente las diferencias entre competidores y las ventajas competitivas van teniendo una vida más reducida, es aquí donde el aprovechamiento de los recursos y el trasladar beneficios económicos al cliente juega un papel muy importante.

Para el *software Ingres* se propone una estrategia de precios de penetración en la fase de introducción que se encuentra el producto, ya que no ha llegado a las fases de crecimiento ni madurez. Se debe considerar este llega a un mercado que internacionalmente cuenta con competidores fuertes capaces de competir de una mejor forma dentro del mercado local. También es sumamente importante utilizar como guía los precios que estarían dispuestos a pagar los clientes potenciales, encuestados en el capítulo tres, que así lo expresaron.

4.4.4 Tácticas de precio

El precio es uno de los factores más sensibles dentro de la mezcla de mercadeo, por ello se utilizará sumamente bajo, en comparación con la inversión que

representaría el realizar un desarrollo a la medida de este tipo de *software*, ya que para llevar a cabo este tipo de desarrollo se estarían hablando de varios miles de dólares estadounidenses en costos para la empresa que lo necesita. Para la versión inicial del *software*, que permitirá probar al usuario la misma y realizar uno o dos formularios, será gratis ya que, lo que se cobrará será la conexión y utilización de la plataforma que se encuentra detrás de la aplicación en caso de necesitar mayor capacidad.

Por lo tanto, en el modelo económico encargado de generar las ganancias para la compañía, se plantea un cambio radical. Desde el punto de vista del cliente consiste en pasar de una fuerte inversión al inicio del desarrollo, aunque con menores desembolsos en los primeros meses o años de funcionamiento de la aplicación. Se pagarán horas de soporte a la misma, donde se incluyen arreglos de los eventuales problemas que se encuentren o implementar alguna mejora necesaria.

Al cambiar el modelo económico de generación de ganancias se le brinda al cliente una excelente oportunidad, ya que debe desembolsar poco dinero de manera periódica, y según los resultados obtenidos en la investigación del capítulo tres. Los clientes estarían dispuestos a pagar, de manera mensual, aproximadamente \$16 por licencia. Esto significaría, al alcanzar la meta de al menos 8.000 licencias colocadas en el mercado durante el año 2015, una producción de alrededor de \$128.000 USD, siempre de manera mensual, y manteniendo un considerable margen de crecimiento dentro del mercado para los periodos posteriores.

Como táctica de adopción del producto en las empresas con gran volumen de datos recolectados, con muchos colaboradores trabajando dentro de esta área, podría ofrecerse un descuento en el precio de 25%, si se adquieren más de 80 licencias. De tal manera que si se piensan adquirir 200 licencias, el precio total sería de \$3.200 USD mensuales, y con el descuento le quedaría en \$2.560 USD. De esta forma se ofrece una mejora sustancial que tiene como fin acelerar la aceptación del producto en las empresas grandes, abriendo a su vez la oportunidad futura de integración de

información, que puede ser explotada y reportar más ingreso en términos de valor del cliente a lo largo de la vida.

Se estima que de las 8.000 licencias colocadas, un 25% de éstas se estarían colocando dentro de esta categoría con descuento, lo que disminuiría los ingresos proyectados, pero abriría la posibilidad a la integración de este sistema de *software* con los ya existentes. Con esta opción la inversión generará posibilidades de desarrollo a la medida que es, por su modelo de negocio, más lucrativo en menos cantidad de clientes.

El realizar las modificaciones del producto propuestas anteriormente, implicará una ganancia superior, ya que se cobrará un extra por las personalizaciones de \$300 USD adicionales a los clientes en un único pago por cliente. De esta manera estos ingresos serán adicionales al cobro por licencia y se estima que al menos 100 de los clientes las soliciten cada año.

Igualmente al estar el producto aún en una fase de introducción, se le pueden brindar precios favorables a los compradores tempranos, para estimular a los que están dispuestos a atreverse a adquirirlo y dar el siguiente paso. Se tiene en cuenta que estos pueden convertirse en mensajeros o evangelizadores del *software* dentro de su círculo de contactos, lo que genera ventajas colaterales que bien pueden sustentar esas pérdidas y convertirse en inversión desde el punto de vista de reconocimiento de marca. Para alcanzar esta táctica se estima que el 75% de las licencias colocadas durante el año 2014, que no apliquen para el descuento por volumen, tendrán un 15% de descuento en el precio de cada licencia, dejándola en \$13.6 USD cada una.

4.4.5 Estrategia para la plaza o distribución

Al ser un *software* el objeto de esta propuesta, y al ser este destinado principalmente para aplicación dispositivo móvil, sin dejar de lado la versión para equipos de escritorio, se necesita que la distribución del mismo se realice de manera electrónica, esto facilita la distribución pero acarrea algunos problemas.

Al ser una aplicación móvil, la presencia del *software Ingresa* en los principales mercados de aplicaciones, según sean los correspondientes sistemas operativos, lo que se presenta como la estrategia de distribución, que permitan al *software* estar disponible donde se encuentra la mayor cantidad posible de clientes, esto conlleva la presencia en conjunto a aplicaciones o sitios web de especialistas.

4.4.6 Tácticas de plaza o distribución

Al ser este un *software* donde su principal fortaleza radica en la utilización móvil y al estar claramente establecidos los principales mercados de este tipo de aplicación en la actualidad, con dos competidores principales en el ámbito de los sistemas operativos para dispositivos móviles, la distribución debe imperiosamente realizarse mediante estos canales, el mercado de aplicaciones de la compañía Apple y el de la compañía Google.

La distribución se realizará de manera totalmente electrónica, lo que quiere decir que no se distribuirá utilizando medios físicos de almacenamiento de información, al menos para la versión móvil. Este procedimiento disminuye los costos en materiales de distribución, ya que para distribuir la aplicación Google por ejemplo cobra el 30% del valor de la misma, pero al ser la versión inicial gratis y cobrar la conexión a la plataforma que hay detrás de la aplicación, estos costos se convierten en 0, similarmente para las aplicaciones en el mercado de la compañía Apple se deben pagar únicamente \$100 USD por el derecho a publicar una aplicación gratuita en el mismo.

Como se mostró en la investigación del capítulo tres, en menor medida dada la tendencia a utilizar papel para las actividades diarias, el sistema operativo predilecto para los sistemas que ya se encuentran en funcionamiento es Android, de la empresa Google, y por el mayor rango de dispositivos disponibles a menor precio, que son considerados dentro de los gastos de la empresa que quiera adoptar este sistema. Por ello se propone darle prioridad al desarrollo en esta plataforma, y realizar investigaciones cortas para estar al corriente del mercado en caso de algún cambio en este sentido.

Para la distribución de la versión para escritorio, se propone darle prioridad a la plataforma que brinda los sistemas operativos Windows, ya que son ampliamente utilizados por las compañías, además, que los equipos con esta tecnología han bajado considerablemente los precios en los últimos años, aumentando la aceptación a nivel empresarial.

Por último, se propone investigar quiénes son considerados como especialistas en la materia. Según los resultados obtenidos de la investigación son los más buscados para recibir consejo por parte de las empresas, y formar alianzas de distribución, posicionando publicidad de estos en la aplicación. Este hecho ayudaría a ambas marcas, porque aumentaría la confianza del cliente en el *software* al ver a quienes consideran como autoridad anunciándose dentro del *software* y aumentaría las posibilidades de ser distribuido el mismo.

Siguiendo esta línea de asociación con especialistas en el ámbito, se estima destinar \$1.000 mensuales para crear estas alianzas directas de distribución con los especialistas, que al final de los dos años de plazo de esta propuesta, implicaría un total de \$24.000 USD de inversión.

4.4.7 Estrategia para la promoción o comunicación

El primer paso para realizar una comunicación efectiva con los clientes potenciales es realizar esta de manera directa, y personalizada en cierta medida, con las empresas que pertenecen a la Cámara de Industrias de Costa Rica. Lo anteriormente señalado con la finalidad de mantenerlos informados sobre datos importantes para estos, promocionando el *software Ingres*a y a su vez posicionando a la empresa Intelligent Sense como un líder y autoridad en el campo.

Por lo que la estrategia en cuanto a la información se basa en una comunicación lo más cercano a un uno a uno, aprovechando esa proximidad para escuchar las opiniones de los clientes. Además, esto permitiría asociar a la compañía con los que son considerados como autoridad dentro del ámbito y utilizando la tecnología de punta para

entregar los mensajes, lo que implícitamente dará autoridad a la misma empresa por saber utilizar estas novedosas formas de comunicación.

4.4.8 Tácticas de promoción o comunicación

Con la finalidad de seguir la estrategia de realizar una comunicación de manera, casi, personalizada con cada cliente, es de suma importancia mantener información individualizada. Lo anterior por cuanto cada cliente es diferente, y aunque tengan algunas características similares que los identifique como un segmento diferenciado, cuentan con diferencias importantes entre sí, que es primordial manejarlas para crear una relación duradera con cada uno.

Para manejar la información a este nivel de detalle, es necesario utilizar herramientas tecnológicas que vengán a solucionar estas necesidades, por lo tanto se propone la implementación de un sistema de gestión de la relación con los clientes (CRM, por sus siglas en inglés), que permita manejar la información de manera individualizada, lo que permite la comunicación uno a uno entre el cliente y Intelligent Sense. Para implementar esta táctica no será necesaria inversión económica alguna ya que existen programas como el caso de SugarCRM que brindan estas ventajas de manera completamente gratis, al ser *software* libre.

Otra de las tácticas de comunicación que permita promover la aceptación del producto en su etapa de introducción es el promocionar condiciones especiales para las empresas que acepten primeramente utilizar el programa. Estas condiciones serían el poner a disposición de esta lista limitada de clientes las versiones mejoradas del programa antes que los demás y darle preferencia a las sugerencias que estos hagan para implementarse en las versiones posteriores del *software*. Este procedimiento aprovecharía la táctica anterior del sistema de gestión de la relación con los clientes, permitiendo identificarlos claramente a la hora de comunicarse con estos.

Como temas importantes para comunicar al cliente, según la investigación de mercados realizada en el capítulo tres, es todo lo referente a la seguridad de la información, hacer hincapié en las características de seguridad que brinda el *software* a

sus usuarios que les permita estar tranquilos de que su valiosa información está segura, comunicar transparencia total con el cliente y realizar alianzas con empresas que transmitan seguridad al cliente.

Igualmente, proveniente de esa información obtenida de la investigación de mercados, se conoce que otro tema importante para comunicar con los clientes es la usabilidad del *software*. De esta manera, comunicar cada estudio de usabilidad que se haga con un grupo de clientes y promocionar que la empresa escucha a sus clientes, propicia, como se especificó anteriormente, realizar sesiones focales abiertas al grupo de clientes que deseen participar, esta comunicación será mediante correo electrónico o redes sociales.

Como se descubrió, los clientes ponen especial énfasis en los consejos de los que consideran como especialistas en la materia, por lo tanto se propone como táctica tener presencia en las convenciones de los especialistas en el tema. De esta manera se va formando el capital de marca con el objetivo de posicionarse como autoridad en el sector, invirtiendo también en publicidad dentro de sitios percibidos como especialistas. Para llevar a cabo las campañas de publicidad en los sitios web de los considerados especialistas, se estima una inversión de \$1.000 USD mensuales constantes durante los 24 meses de la propuesta, y un total \$6.000 USD para ser invertidos en tener presencia en al menos tres convenciones sobre los temas organizados por especialistas dentro del mercado nacional.

Para lograr posicionar a la empresa Intelligent Sense como una autoridad dentro del ámbito, se propone organizar una convención de este tipo cada año de la propuesta, con el fin de reunir a la mayor cantidad de autoridades a hablar sobre temas relacionados y aumentar la percepción, por asociación, de autoridad de la empresa. Para la implementación de esta táctica se estima invertir \$10.000 en cada una de las convenciones.

Como medio de comunicación primordial se propone la utilización de medios electrónicos, conocidos en conjunto como web-marketing, para dar a conocer el

mensaje de manera masiva pero seleccionada. Lo anterior considerando las palabras clave que utilicen los usuarios de estos, en el caso de la publicidad en buscadores y también segmentar por características propias de las empresas con presencia en redes sociales.

Esta táctica de comunicación principal vía electrónica cumpliría dos objetivos, el primero sería comunicarse con los clientes en medios según las características específicas, en el caso de las redes sociales, y según las palabras claves que busquen cuando necesitan información al respecto, y como segundo objetivo, se está dando a entender al cliente que se sabe cómo manejar el tema de internet y redes sociales, transmitiendo actualidad y modernidad con el ejemplo. Para la implementación de esta táctica se estima invertir \$1.000 UDS mensuales en publicidad, únicamente en tres grandes focos, el buscador Google (y sus redes de distribución de publicidad), además, de las redes sociales Facebook y LinkedIn.

Para reforzar este mensaje se propone utilizar las redes sociales para realizar debates públicos que permitan discutir temas de actualidad y con alta relación al tema de la recolección móvil de información, para posicionar ante los ojos del cliente a la empresa como una autoridad en la materia.

Justificación económica de la propuesta

En la presente sección de este escrito se detallará el costo económico de la implementación de cada una de las tácticas expuestas anteriormente, debido a que las estrategias de mercadeo, compuestas por las tácticas que aterrizan dichas estrategias, sería poesía dentro del mercado actual donde lo que rigen son los números y sin los cuales no se puede llevar a cabo ninguna acción, puesto que no obtendrían la aprobación de los encargados de tomar las decisiones.

Por lo anteriormente expuesto , para culminar con lo que sería la presentación de esta propuesta, se presentan a continuación las ganancias proyectadas, que se deberían descontar de los \$19.140 USD proyectados como ganancia mensualmente para el

primer semestre de la propuesta, \$20.460 USD para el segundo semestre, \$51.750 para el tercer semestre y \$68.250 para el último semestre, esto según los objetivos planteados para cada uno de los períodos anteriormente mencionados.

| Actividad | Costo (\$) | Descripción |
|---|-------------------|---|
| Tres meses de dos programadores | 12000 | Personalización e implementación de mejoras según grupos focales |
| Tres meses de diseñador | 4500 | Personalización e implementación de mejoras según grupos focales |
| Alianzas con empresas seguras | 10000 | Asociación con empresas seguras, evaluaciones y licencias |
| Grupo focal iteración 1 | 3000 | Iteración, agregar características y crear prototipo |
| Grupo focal iteración 2 | 2000 | Iteración, validar características, agregar características y crear prototipo |
| Grupo focal iteración 3 | 1500 | Iteración, validar características |
| Apple App Store | 100 | Pago único para poder desarrollar, aplicación gratis |
| Google Play | 0 | 30% de la aplicación, que se distribuye gratis |
| Alianzas de distribución con especialistas | 24000 | Alianzas de distribución con especialistas |
| Publicidad en sitios de especialistas | 24000 | Publicidad en sitios de especialistas |
| Presencia en convenciones | 6000 | Presencia en al menos 3 convenciones de especialistas |
| Organizar convenciones | 20000 | 1 convención por año |
| CRM | 0 | Implementación CRM open source |
| Comunicación de seguridad | 0 | Vía correo electrónico y redes sociales |
| Comunicación de usabilidad | 0 | Vía correo electrónico y redes sociales |
| Sesión de sugerencias | 0 | Vía correo electrónico y redes sociales |

| | | |
|--|----------------|---|
| Publicidad en buscadores y redes sociales | 24000 | Google, Facebook y LinkedIn, en ese orden de importancia |
| Versiones mejoradas a primeros | 0 | más bien son los primeros que prueban y brindan retroalimentación |
| Debates públicos | 0 | Utilizando redes sociales |
| | 131100 | Anuales |
| | 10925.00 | Mensuales |
| | 262200 | Total (2 años) |
| | | |
| | <u>1017600</u> | Ganacias proyectadas brutas |
| | 755400 | Ganacias proyectadas netas |

Tabla 1. Inversiones económicas para la realización de la propuesta. Fuente: elaboración propia

Cronograma

En esta sección se pondrán de manifiesto las tácticas anteriormente expuestas, pero con el valor adicional que se le dará una temporalidad a las mismas, aterrizando completamente la aplicación de estas según la propuesta.

Se estableció una delimitación dada en los objetivos de un período que comprende desde enero de 2014 hasta diciembre de 2015, inclusive.

Para una representación gráfica más ilustrativa se realizó un diagrama de tareas que explica cuándo inicia una actividad, cuándo termina y cuándo se cumple la siguiente:

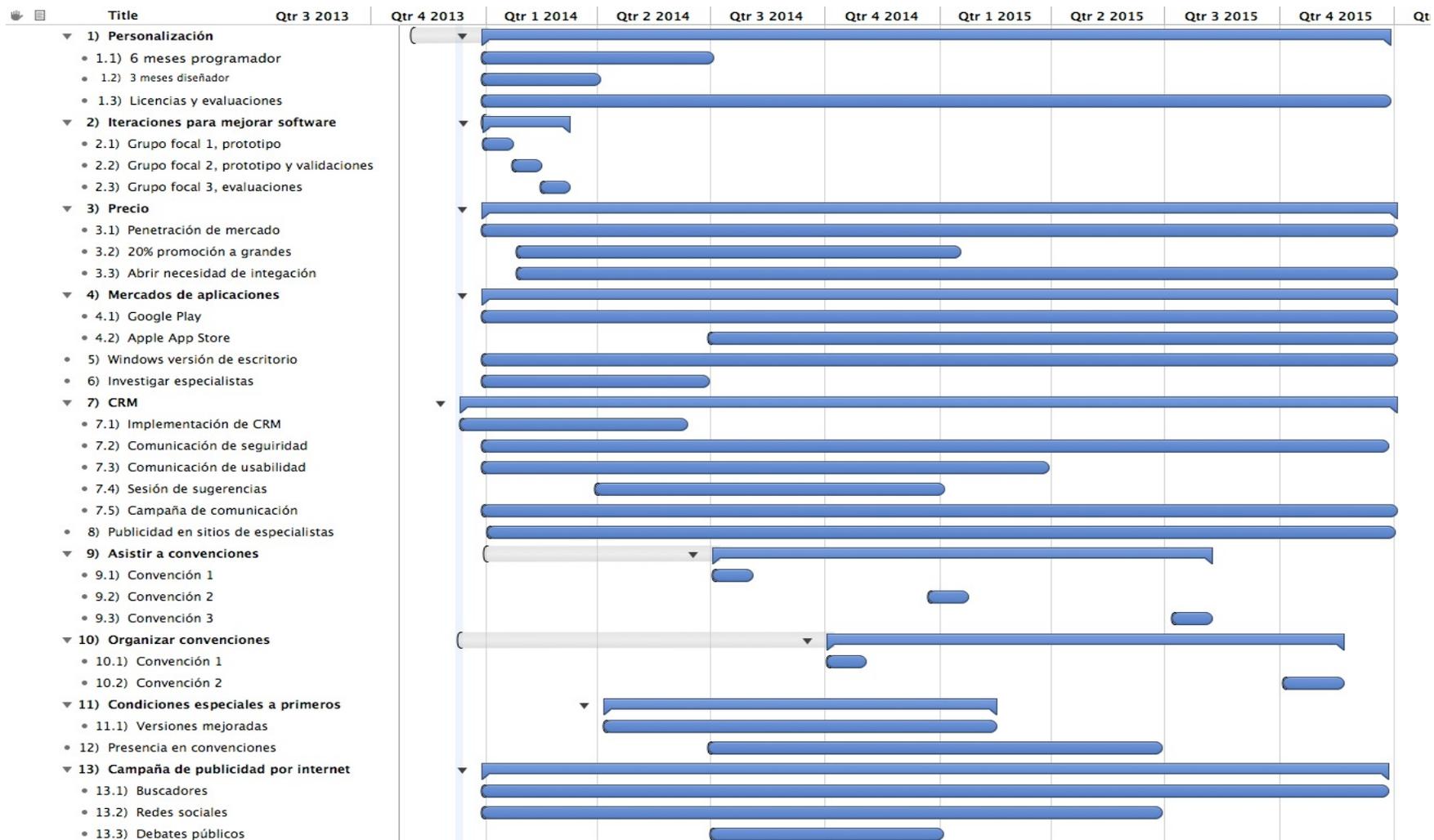


Figura 28. Cronograma de actividades. Fuente: elaboración propia

Este capítulo se presentó con la intención de proponer una serie de objetivos de mercadeo que se plantean cumplir con la futura implementación de esta propuesta. Y esta sección pretendió establecer claramente la propuesta y sus objetivos, tanto generales como específicos.

También se estableció lo que el mercado meta significa para este tipo de producto central, donde la cantidad de clientes potenciales fue establecido, como también la segmentación de este mercado meta, según la necesidad de las empresas y su etapa en las escalas de la pirámide de necesidades para las tecnologías de información.

Para cumplir con los objetivos que se establecieron, se definieron una serie de estrategias para los cuatro elementos principales de la mezcla de mercadeo, el producto, el precio, la plaza y la promoción, las cuales van encaminadas en el mismo sentido de cumplir con los objetivos y focalizado totalmente a la situación de la empresas y el software Ingresa.

Estas estrategias fueron definidas con base en tácticas específicas para cada una de ellas, donde se pasó de la abstracto a lo concreto, definiendo acciones claras y medibles para llevar a cabo las estrategias, como también se presentó un justificación económica para cada una de las tácticas, lo que en conjunto representan una justificación económica para la propuesta como un todo.

En el próximo capítulo se presentarán una serie de conclusiones y recomendaciones basadas en esta propuesta, apoyadas también por la información recabada en capítulos anteriores.

Capítulo 5 . Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

- a) La comercialización de software tiene una complejidad añadida a los temas mercadológicos debido a la necesidad que se tiene de conocer temas relacionados a las ciencias de la computación.
- b) Es difícil categorizar al software como producto o servicio, y con esto establecer una línea de acción que permita decidir cuál de las dos categorías se adapta mejor al mismo, para posteriormente utilizar en la comercialización las teorías y conceptos propios del mercadeo para alguna de estas dos categorías.
- c) La compañía Intelligent Sense, a pesar de ser pequeña, se ha ganado un lugar importante en el mercado costarricense debido a que cuenta con una larga lista de clientes, y ha ido desarrollando una fuerza laboral muy flexible, joven y con ganas de aprender, siendo esto una fortaleza.
- d) El portafolio de productos de Intelligent Sense es muy diversificado lo que les ha creado la capacidad para adaptarse a diversos tipos de trabajos y tecnologías, aspecto necesario en este mercado tecnológico tan cambiante en el corto y mediano plazo.
- e) Se detectó una oportunidad de mejora en el aspecto mercadológico de la compañía, ya que se han enfocado en las mejoras del producto según las mejores prácticas de la industria, pero el detectar las necesidades reales de clientes potenciales y conocer cómo solucionarlas puede abrirles oportunidades importantes en el futuro.
- f) La necesidad de este tipo específico de software es manifiesta por parte del mercado para el producto que se ofrece, quedando claro que los clientes no están dispuestos a realizar una inversión como la que significaría el desarrollo a la medida de la aplicación, pero sí estarían dispuestos a pagar un precio menor en un sistema de pago por licencia.
- g) El producto específico, Ingresa, al ser completamente tecnológico es altamente cambiante, donde también existen posibilidades de mejora

latentes, como también de servicios complementarios para la integración en el futuro del mismo con sistemas más grandes y complejos.

- h) Al ser un producto que se adapta a una necesidad similar, la de recolección de información de manera móvil, dentro de las empresas, está latente la posibilidad de expansión hacia mercados extranjeros, principalmente latinoamericanos, donde los competidores más grandes no han ingresado con la fuerza que se esperaría.
- i) Mercados en su mayoría en fase de evolución tecnológica, lo que representa oportunidades grandes en mercados emergentes que no han sido aún tomados en cuenta por los grandes desarrolladores de aplicaciones a nivel internacional.

5.2 Recomendaciones

- a) Como recomendación principal se tiene la aplicación de esta propuesta para generar una participación de mercado importante por parte de la empresa Intelligent Sense, generando dicha participación mayores réditos en el futuro.
- b) Aprovechar el número de licencias latente que se pueden explotar dentro del mercado costarricense para generar recursos que permitan expandir la operación tanto del mismo mercado como en mercados extranjeros
- c) Aprovechar las necesidades muy similares que se pueden tener en mercados de la región latinoamericana, con adaptaciones menores, para tener presencia dentro de la región.
- d) Destinar una mayor cantidad de presupuesto para mercadeo, colocando un recurso dedicado a la labor, ya que de esta manera se podrá reportar mejores ganancias al explotar el potencial de las aplicaciones de una mejor forma.

Bibliografía Referida

aktiva-mente. *¿Qué es el Marketing Mix?* Extraído el 18 de junio de 2013 de aktiva-mente.es: <http://www.aktiva-mente.es/2011/10/%C2%BFque-es-el-marketing-mix/>

American Marketing Association. (2013). *Competition*. Extraído el 30 de julio de 2013 de Marketingpower.com: http://www.marketingpower.com/_layouts/dictionary.aspx?dLetter=C

American Marketing Association. (2011). *Oligopoly*. Extraído el 27 de julio de 2013 de Marketingpower.com: http://www.marketingpower.com/_layouts/dictionary.aspx?dLetter=O

American Marketing Association. (2012). *Resource Libray*. Extraído el 28 de julio de 2013 de Marketingpower.com: http://www.marketingpower.com/_layouts/dictionary.aspx?dLetter=P

American Marketing Association. *Resource Library*. De Marketingpower.com.

American Marketing Association. (2012). *Resource Library*. Extraído el 30 de julio de 2013 de Marketingpower.com: http://www.marketingpower.com/_layouts/dictionary.aspx?dLetter=S

American Marketing Association. (2013). *Resource Library*. Extraído el 30 de julio de 2013 de Marketingpower.com: http://www.marketingpower.com/_layouts/dictionary.aspx?dLetter=B

American Marketing Association. (2013). *Resource Library*. Extraído el 25 de julio de 2013 de marketingpower.com: http://www.marketingpower.com/_layouts/dictionary.aspx?dLetter=M

American Marketing Association. (2012). *Target Market*. Extraído el 30 de julio de 2013 de Marketingpower.com: http://www.marketingpower.com/_layouts/dictionary.aspx?dLetter=T#target-market

Brauner, R. (31 de julio de 2008). *B2B Buying Process: 8 Stages of the Business Sales Funnel*. Extraído el 08 de octubre de 2013 de ronbrauner.com: <http://www.ronbrauner.com/?p=68>

Cámara de Comercio de Costa Rica. (junio de 2012). *Estadísticas Económicas*. Extraído el 9 de octubre de 2013 de camara-comercio.com: <http://www.camara-comercio.com/informacion.php?id=9>

Cámara de Industrias de Costa Rica. (25 de enero de 2013). *Guía Industrial 2013*. Extraído el 14 de octubre de 2013 de cicr.com: http://www.cicr.com/docs/Guia_Industrial_2013/ALFABETICA_2013.pdf

Cloud Tweaks. (2 de julio de 2012). *The 4 Primary Cloud Deployment Models*. Extraído el 26 de julio de 2013 de Cloud Tweaks: <http://www.cloudtweaks.com/2012/07/the-4-primary-cloud-deployment-models/>

cneip.org. (17 de junio de 2013). *LA MATRIZ FODA*. Extraído el 17 de junio de 2013 de cneip.org: http://www.cneip.org/documentos/revista/CNEIP_12-1/Ponce_Talancon.pdf

Costa Rica 2050. (27 de abril de 2012). *La industria de software: el nuevo grano de oro costarricense*. Extraído el 16 de junio de 2013 de Costa Rica 2050: <http://www.costarica2050.cr/la-industria-de-software-el-nuevo-grano-de-oro-costarricense.html>

Éxito Empresarial. (setiembre de 2004). *La industria del software costarricense y los mercados internacionales*. Extraído el 23 de setiembre de 2013 de cegesti.org: <http://www.cegesti.org/exitoempresarial/publications/resumido%20Software.pdf>

East Carolina University. *Data Encryption*. Extraído el 17 de junio de 2013 de ecu.edu: <http://www.ecu.edu/cs-itcs/itsecurity/DataEncryption.cfm>

El Financiero. (27 de mayo de 2013). *Mercado mundial de software crecerá 5,7% en el 2013*. Extraído el 16 de junio de 2013 de El Financiero:

http://www.elfinancierocr.com/tecnologia/Mercado-mundial-software-crecera_0_307169289.html

ESOMAR.org. *MARKET RESEARCH EXPLAINED*. Extraído el 19 de junio de 2013 de [esomar.org: http://www.esomar.org/knowledge-and-standards/market-research-explained.php](http://www.esomar.org/knowledge-and-standards/market-research-explained.php)

Diaz, A. *Plan Estrategico de Marketing*. Extraído el 18 de junio de 2013 de [linkedin.com: http://www.linkedin.com/company/one-step-marketing-studio/plan-estrategico-de-marketing-152478/product](http://www.linkedin.com/company/one-step-marketing-studio/plan-estrategico-de-marketing-152478/product)

Infosec. *Information Security*. Extraído el 17 de junio de 2013 de [infosec.gov.hk: http://www.infosec.gov.hk/english/information/what.html](http://www.infosec.gov.hk/english/information/what.html)

Intelligent Sense. (2013). *About us*. Extraído el 20 de setiembre de 2013 de [intelligentsense.com: http://intelligentsense.com/en/about-us](http://intelligentsense.com/en/about-us)

Intelligent Sense. (2013). *Projects*. Extraído el 20 de setiembre de 2013 de [intelligentsense.com: http://intelligentsense.com/en/projects](http://intelligentsense.com/en/projects)

Internet Society. *A Brief History of the Internet & Related Networks*. Extraído el 17 de junio de 2013 de [InternetSociety.org: http://www.internetsociety.org/internet/what-internet/history-internet/brief-history-internet-related-networks](http://www.internetsociety.org/internet/what-internet/history-internet/brief-history-internet-related-networks)

Isak, C. (2013 de julio de 26). *What is "the Cloud"? And what is it not?* Extraído el 2013 de julio de 31 de [telepresence24.com: http://www.telepresence24.com/?p=2611](http://www.telepresence24.com/?p=2611)

Kotler, P. (2012). *Designing a Customer-Driven Marketing Strategy*. In K. Philip, *Principles of Marketing* (pp. 8-9). Pearson Prentice Hall.

Kotler, P. (2012). *Marketing Defined*. In P. Kotler, *Principles of marketing* (p. 5). Pearson Prentice Hall.

Leon G. Schiffman, L. L. (2010). *Comportamiento del consumidor*. Nueva York: Prentice Hall.

Lovelock, C. (2009). Definición de servicios. In C. Lovelock, *Marketing de servicios* (6ta ed., pp. 14-38). México: Pearson Educación.

Núñez, R. (12 de setiembre de 2013). Development Manager. (R. Vásquez, Interviewer) Curridabat, San Jose, Costa Rica.

National Institute of Standards and Technology, U.S. *The NIST Definition of Cloud Computing*. Extraído el 17 de junio de 2013 de csrc.nist.gov: <http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-145/SP800-145.pdf>

Nielsen, J. (4 de enero de 2012). *Usability 101: Introduction to Usability*. Extraído el 25 de julio de 2013 de [nngroup.com](http://www.nngroup.com): <http://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>

NOVACOMP. (12 de junio de 2012). *Nuestra Empresa*. Extraído el 23 de setiembre de 2013 de [crnova.com](http://www.crnova.com): http://www.crnova.com/esp_empresa_nosotros.aspx

McDaniel, C., & Gates, R. (2012). La investigación de mercados y la toma de decisiones. In C. McDaniel, & R. Gates, *Investigación de mercados* (pp. 5-6). México: Cengage Learning.

Mercados.US. (2012). *Clases de Mercado*. Extraído el 30 de julio de 2013 de [Mercados.us](http://www.mercados.us): http://www.mercados.us/financieros/capitales/segmentacion/clases_de_mercado/

Ministerio de Economía, Industri y Comercio. *Costa Rica avanza en ranking de conectividad de rendimiento económico y es ejemplo de buenas prácticas en la Región Brunca*. Extraído el 15 de junio de 2013 de [Meic.co.cr](http://www.meic.co.cr): http://www.meic.co.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=670:costa-rica-avanza-en-ranking-de-conectividad-de-rendimiento-economico-y-es-ejemplo-de-buenas-practicas-en-la-region-brunca&catid=60:comunicados-recientes

PIXEL506. (2012). *A BUNCH OF PIXELS WITH A PURPOSE*. Extraído el 20 de setiembre de 2013 de pixel506.com: <http://pixel506.com/company/>

PROCOMER. (10 de agosto de 2013). *Proagroin*. Extraído el 23 de setiembre de 2013 de [procomer.com](http://www.procomer.com): <http://www.procomer.com/contenido/proagroin.html>

Saberesbiz. *Marketing Estratégico*. Extraído el 19 de junio de 2013 de [saberesbiz.com](http://www.saberesbiz.com): <http://www.saberesbiz.com/Marketing-Estrategico-Estrategia-de-Marketing.htm>

Security Practitioner. (23 de agosto de 2007). *An Introduction To Information, Network and Internet Security*. Extraído el 27 de julio de 2013 de http://security.practitioner.com/introduction/infosec_2.htm

RACSA. *RACSA.co.cr*. Extraído el 23 de julio de 2013 de Historia de Internet en Costa Rica: https://www.racsa.co.cr/historia_internet_costa_rica.php

Radiográfica Costarricense, S.A. (RACSA). *Historia de Internet en Costa Rica*. Extraído el 17 de junio de 2013 de [Racsa.co.cr](https://www.racsa.co.cr): https://www.racsa.co.cr/historia_internet_costa_rica.php

Real Academia Española. (2010). *Estrategia*. Extraído el 30 de julio de 2013 de <http://lema.rae.es/>: <http://lema.rae.es/drae/?val=mercadeo>

Real Academia Española. (18 de junio de 2013). *Definición de mercadeo*. Extraído el 18 de junio de 2013 de [Rae.es](http://lema.rae.es/): <http://lema.rae.es/drae/?val=mercadeo>

Real Academia Española. (n.d.). *Definición de Software*. Extraído el 17 de junio de 2013 de <http://lema.rae.es/>: <http://lema.rae.es/drae/?val=software>

Real Academia Española. (2010). *mercadeo*. Extraído el 30 de julio de 2013 de <http://lema.rae.es/>: <http://lema.rae.es/drae/?val=mercadeo>

Real Academia Española. (2010). *Táctico, ca*. Extraído el 30 de julio de 2013 de lema.rae.es: <http://lema.rae.es/drae/?val=t%C3%A1ctica>

Robert Urwiler, M. N. (24 de febrero de 2011). *The IT Value Hierarchy: Using Maslow's Hierarchy of Needs as a Metaphor for Gauging the Maturity Level of Information Technology Use within Competitive Organizations*. Extraído el 7

de octubre de 2013 de tandfonline.com:
http://site.xavier.edu/crable/IT_Value_Maslow.pdf

Ronald D. Fricker, J. (8 de abril de 2008). *Sampling Methods for Web and E-mail Surveys*. Extraído el 14 de octubre de 2013 de Naval Postgraduate School, NPS: <http://faculty.nps.edu/rdfricke/docs/5123-Fielding-Ch11.pdf>

TechCruch. (17 de abril de 2013). *Apple And Google's App Stores Now Neck And Neck – Except On The Metric That Matters Most To Developers: Revenue*. Extraído el 24 de setiembre de 2013 de Techcrunch.com: <http://techcrunch.com/2013/04/17/apple-and-googles-app-stores-now-neck-and-neck-except-on-the-metric-that-matters-most-to-developers-revenue/>

TECNOVA. (2012). *Acerca de Tecnova Soluciones*. Extraído el 23 de setiembre de 2013 de [tecnovasoluciones.com](http://www.tecnovasoluciones.com/): <http://www.tecnovasoluciones.com/>

The World Wide Web Consortium (W3C). (n.d.). *Forms*. Extraído el 26 de julio de 2013 de [w3.org](http://www.w3.org): <http://www.w3.org/TR/html4/interact/forms.html>

The Core Memory. *TheCoreMemory*. Extraído el 21 de Julio de 2013 de A Short History of Software: <http://www.thecorememory.com/SHOS.pdf>

U.S Office of Personnel Management. (17 de junio de 2013). *What are electronic payments? What is direct deposit?* Extraído el 17 de junio de 2013 de [opm.gov](http://www.opm.gov): <http://www.opm.gov/faqs/QA.aspx?fid=735eda40-61a8-45df-b6ad-47185f4c91a5&pid=713eb0ff-f5ac-44e2-882c-78f54d1da4fd>

University of Illinois. *College of Education*. Extraído el 22 de julio de 2013 de <http://education.illinois.edu/>

Anexos

| Objetivo | Preguntas |
|---|--|
| <p>Seleccionar únicamente las empresas que toman datos provenientes del usuario</p> | <p>¿Su empresa recolecta datos provenientes de los clientes en forma de toma de pedidos, encuestas, órdenes de servicio, etc.?</p> <p>Sí</p> <p>No</p> |
| <p>Definir la cantidad de empleados en los potenciales usuarios</p> | <p>Conformación de empleados con los que cuenta su compañía</p> <p>Empleados totales</p> <p>1-10</p> <p>10-29</p> <p>30- 49</p> <p>50-69</p> <p>70-150</p> <p>más de 150</p> <p>Empleados que recolectan información</p> <p>1-10</p> <p>10-29</p> <p>30- 49</p> <p>50-69</p> <p>70-150</p> <p>más de 150</p> |
| <p>Conocer cómo se recopila información del usuario actualmente</p> | <p>Actualmente ¿cómo recopila su empresa la información de los clientes?</p> <p>Formularios en papel</p> <p>Formularios electrónicos</p> <p>Encuestas telefónicas digitadas a un sistema computacional</p> |

| | |
|---|--|
| | Otro. Especifique |
| Conocer que herramientas de recolección se utilizan actualmente | <p>¿Qué herramientas utilizan para recolectar información proveniente del cliente?</p> <p>Hojas de papel</p> <p>Microsoft Word</p> <p>Microsoft Excel</p> <p>Sistema computacional especializado</p> <p>Teléfono fijo</p> <p>Teléfono móvil</p> <p>PDA</p> <p>Tablet (iPad, etc.)</p> <p>Otro. Especifique</p> <p>Si utiliza dispositivos móviles para la recolección de información, en su mayoría, ¿qué sistema operativo utilizan?</p> <p>No se utilizan</p> <p>Android</p> <p>iPhone (iOS)</p> <p>Windows</p> <p>Otro. Especifique</p> |
| Conocer que herramientas de almacenaje se utilizan actualmente | <p>¿Cómo almacenan la información recolectada?</p> <p>Ampos (organizadores de papel)</p> <p>Archivos de Excel</p> <p>Archivos de Word</p> <p>Archivos de Excel</p> <p>Base de datos centralizada</p> <p>Nube computacional</p> <p>Otro. Especifique</p> |
| Medir nivel de satisfacción con el sistema actual y tomar en cuenta | <p>Por favor responda las preguntas de abajo, donde 1 es una respuesta completamente negativa y 7 una</p> |

| | |
|---|---|
| que tan útil lo consideran | <p>respuesta completamente positiva</p> <p>¿Qué tan satisfecho se encuentra con el sistema actual?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>¿Cuál es la utilidad del sistema actual para tomar decisiones por parte de la gerencia?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> |
| Conocer la disponibilidad y utilidad de la información que recolectan | <p>Disponibilidad y utilidad de la información</p> <p>¿Cada cuanto tiempo se tiene acceso a la información recolectada?</p> <p>Cerca del tiempo real</p> <p>Diariamente</p> <p>Semanalmente</p> <p>Quincenalmente</p> <p>Mensualmente</p> <p>Trimestralmente</p> <p>Más de tres meses</p> <p>¿Cada cuanto tiempo se realizan reportes basados en la información recolectada?</p> <p>Diariamente</p> <p>Semanalmente</p> <p>Quincenalmente</p> <p>Mensualmente</p> <p>Trimestralmente</p> <p>Más de tres meses</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>¿Qué tan satisfecho se encuentra con la los reportes obtenidos actualmente de la información proveniente del cliente?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> |
| <p>Conocer cómo podría ser útil un tipo de herramienta así en su empresa</p> | <p>¿De qué manera sería útil una herramienta móvil de recolección de información, que almacene centralizadamente la misma y muestre reportes fácilmente?</p> <p>Encuestas</p> <p>Ingresar información en ruta de entrega</p> <p>Distribución</p> <p>Pedidos de clientes</p> <p>Manejo de garantías</p> <p>Sustituto de boletas en papel</p> <p>No sería útil</p> <p>Otro. Especifique</p> |
| <p>Conocer la disposición a ingresar información de manera electrónica por parte del cliente</p> | <p>¿Qué tan útil le sería utilizar tecnología móvil para recolectar información?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>¿Qué tan dispuesto estaría a utilizar tecnología móvil para recolectar información?</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> |
| <p>Conocer como le gustaría pagar al cliente por este tipo de producto</p> | <p>¿Estaría dispuesto a pagar por este tipo de producto?</p> <p>Sí</p> <p>No (pasa a la pregunta sobre la garantía)</p> <p>De estar dispuesto a pagar por este tipo de productos, ¿de qué manera cree más conveniente que se debería pagar por este servicio?</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>Por usuario</p> <p>Por dispositivo (varios usuarios pueden usar un mismo dispositivo)</p> <p>Acceso único que permita acceso a los usuarios que se crean convenientes</p> <p>Otro. Especifique.</p> <p>Tomando en cuenta su respuesta anterior, ¿qué tipo de tiempo de pago, consideraría más conveniente para este producto?</p> <p>Mensual</p> <p>Quincenal</p> <p>Trimestral</p> <p>Semestral</p> <p>Anual</p> <p>Licencia única</p> <p>Otro. Especifique</p> |
| <p>Conocer cuánto estaría dispuesto a pagar por este producto el consumidor</p> | <p>Según sus dos respuestas anteriores, ¿cuanto estaría dispuesto a pagar por este producto?</p> <p>[campo de texto]</p> |
| <p>Conocer qué tipo de garantía le gustaría en mayor medida a los clientes en caso de que el producto no funcionara como se espera</p> | <p>(Venir aquí si responde que no pagarían por el producto)</p> <p>Para estar seguro de que esta herramienta funciona en su empresa, ¿qué tipo de garantía preferiría tener?</p> <p>Versiones demostrativas gratis</p> <p>1 mes de uso gratis</p> <p>3 meses de uso donde se pueda reclamar el dinero en cualquier momento</p> <p>Otro. Especifique.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>Conocer si el consumidor recomendaría el producto a amigos, colegas, familiares, etc. (Esto sirve de confirmación para conocer si realmente estaría dispuesto a comprar el producto</p> | <p>Si se diera el caso de que dicha herramienta cumpliera con su función de buena manera, ¿estaría dispuesto a recomendarla a colegas, amigos, conocidos, etc.?</p> <p>Sí No</p> |
| <p>Conocer la necesidad de integración de dicha plataforma de hardware con los sistemas ya existentes. Además de definir la etapa de necesidades que se encuentra la empresa en el sector de tecnologías de información</p> | <p>Integración de la información proveniente del usuario. En una escala donde 1 representa una respuesta negativa y 7 representa una respuesta positiva, responda según corresponda.</p> <p>Necesidad de integrar la información con sistemas existentes 1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Nivel de integración actual de la información con los sistemas existentes 1 2 3 4 5 6 7</p> <p>Disposición para integrar la información utilizando un nuevo sistema 1 2 3 4 5 6 7</p> |
| <p>Conocer la principal característica para los consumidores</p> | <p>En un mundo ideal, ¿cuál sería la principal característica que debería tener un sistema para ingresar datos provenientes del usuario?</p> <p>[Campo de texto]</p> |
| <p>Establecer un link directo con las compañías que responden el formulario.</p> | <p>Por favor bríndenos un correo electrónico para mantenerlo actualizado sobre este producto y brindarle promociones exclusivas</p> |

| | |
|---|--|
| | [Campo de texto] -> validación para aceptar solamente emails |
| Conocer la ubicación geográfica en la que se desempeña principalmente la empresa | <p>Su empresa se desempeña principalmente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> GAM Zona norte Guanacaste Pacífico central Pacífico norte Pacífico sur Zona sur Otro. Especifique |
| Conocer la industria a la que se dedica la empresa | <p>Su empresa se dedica a trabajar en la industria</p> <ul style="list-style-type: none"> Salud Software Agrícola Construcción Venta de productos Transporte Eléctrica Mercadeo Otro. |
| Conocer que medios de información utiliza el consumidor para informarse, para dirigir publicidad y promociones por estos medios | <p>Cuando debe adquirir productos de este tipo, ¿qué medio utiliza para buscar información?</p> <ul style="list-style-type: none"> Revistas especializada [campo de texto para revistas] Periódico Páginas web [ejemplo] Consultas a especialistas Otro. Especifique |

