

**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS
ESPECIALIDAD MARKETING**

“TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL”

**PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER EN
ADMINISTRACION DE EMPRESAS ESPECIALIZACION
MARKETING**

**“ESTRATEGIA DE MARKETING PARA LA INTRODUCCION DEL
SERVICIO DE FABRICA DE SOFTWARE DE SYSWARE S.A. EN
GUAYAQUIL”**

**AUTOR: ING. STEV ROLANDO GARCES ZARAGOCIN
TUTOR: ING. CARLOS EDUARDO SANCHEZ PARRALES, MSC.**

**GUAYAQUIL – ECUADOR
Agosto 2016**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL		
TÍTULO “ ESTRATEGIA DE MARKETING PARA LA INTRODUCCION DEL SERVICIO DE FABRICA DE SOFTWARE DE SYSWARE S.A. EN GUAYAQUIL”		
		REVISORES:
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil	FACULTAD: Ciencias Administrativas	
CARRERA: Maestría Administración de Empresas, especialidad Marketing		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	FECHA ACTUAL	N° DE PÁGS.:
ÁREA TEMÁTICA: Estrategia de Marketing		
PALABRAS CLAVES: <i>Estrategia, Marketing, Software</i>		
RESUMEN: Este estudio se lo realizó netamente desde una perspectiva de marketing de servicios, evitando introducirse a fondo en conceptos tecnológicos, por estar orientado a la introducción de un Servicio de Fábrica de Software el cual está estrechamente ligado a la tecnología, se mencionan y aclaran ciertos conceptos para su mejor entendimiento. El estudio se lo realiza en el mercado objetivo conformado por los bancos domiciliados en la ciudad de Guayaquil, por ser donde tiene sus oficinas en Ecuador la compañía Sysware y por la experiencia que ésta ha obtenido en el desarrollo de software para el sector económico bancario. El estudio se lo aborda analizando información tabulada que fue recopilada a través de encuestas y entrevistas, las cuales estaban dirigidas a expertos dentro de las instituciones bancarias y talento humano de Sysware, y orientadas en ámbitos de utilización de tecnología actual y futura en el mercado objetivo, percepción de expertos sobre el servicio actual que se oferta en el mercado en ámbitos de productividad y control, y en el talento humano con que cuenta Sysware para ofrecer el servicio. El análisis de la información obtenida permitió establecer una estrategia objetivo del estudio para la introducción del servicio a parte de determinar ciertas tendencias dentro del mercado, lo que hace que este estudio represente un aporte importante para empresas relacionadas con tecnología y otros sectores como educación e industrias.		
N° DE REGISTRO(en base de datos):		N° DE CLASIFICACIÓN: Nº
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF	☐ SI	☐ NO
CONTACTO CON AUTOR:	Teléfono:	E-mail:
CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN	Nombre:	
	Teléfono:	

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del estudiante Stev Rolando Garcés Zaragocín, del Programa de Maestría ADMINISTRACION DE EMPRESAS, nombrado por el Decano de la Facultad de Ciencias Administrativas CERTIFICO: que el estudio de caso del examen complejo titulado “ESTRATEGIA DE MARKETING PARA LA INTRODUCCION DEL SERVICIO DE FABRICA DE SOFTWARE DE SYSWARE S.A. EN GUAYAQUIL”, en opción al grado académico de Magíster (Especialista) en MARKETING, cumple con los requisitos académicos, científicos y formales que establece el Reglamento aprobado para tal efecto.

Atentamente

Ing. Carlos Eduardo Sánchez Parrales, MSC
TUTOR

Guayaquil, Agosto de 2016

revista_Aceite de Palma... x | Ernesto Carlos Eduardo... x | URKUND - log in x | Inicio - URKUND x | D21564982 - ESTRATEGIA... x | D21564894 - huayamabe... x

← → ↻ <https://secure.orkund.com/view/21259174-810375-291204#qLbKLvYirbQsYyVUSrOTM/LTMIMTsd.TlWyMIAzMDAsMbawLSOMLEONdVIMa4FAA==> ☆ ⌵ ☰

Aplicaciones Google Facebook Twitter Sci-Hub removing b YouTube Iniciar sesión www.irsaa.org/admin Exporta Fácil | Minich Infocentro | PRO ECU Otros marcadores

ORKUND

Documento: [ESTRATEGIA DE MARKETING PARA EL SERVICIO DE FABRICA DE SOFTWARE DE SYSVARE S.A. EN GUAYAQUIL.docx](#) (D21564902)

Presentado: 2016-06-31 19:40 (-05:00)

Recibido: carlos.sanchez02.uctg@analyst.orkund.com

Mensaje: Estrategia de Marketing para el Servicio de Fábrica de Software de SYSVARE en GYE [Mostrar el resumen completo](#)

1% de este aprox. 19 páginas de documentos largos se componen de texto presente en 1 fuentes.

Lista de fuentes: Bloques

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	1476833765 - TRABAJO DE TITULACION De 2 Da - fecha 111.docx
	UTB - GUÍA TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL (1).pdf
	tesis.docx
	Plan de Negocio Mueblería Germi - Geovanny Garcia.docx

Fuentes alternativas

6 Advertencias Rescindir Exportar Compartir

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS ESPECIALIDAD MARKETING "TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL" PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS ESPECIALIZACIÓN MARKETING "ESTRATEGIA DE MARKETING PARA LA INTRODUCCIÓN DEL SERVICIO DE FÁBRICA DE SOFTWARE DE SYSVARE S.A. EN GUAYAQUIL" AUTOR: ING. STEV ROLANDO GARCES ZARAGOCHIN TUTOR: ING. CARLOS EDUARDO SÁNCHEZ PARRALES, M.Sc.

GUAYAQUIL – ECUADOR Agosto 2016

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA FICHA DE REGISTRO

DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESPECIAL TÍTULO "ESTRATEGIA DE MARKETING PARA LA INTRODUCCIÓN DEL SERVICIO DE FÁBRICA DE SOFTWARE DE SYSVARE S.A. EN GUAYAQUIL"

REVISORES: INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil FACULTAD: Ciencias Administrativas CARRERA: Maestría Administración de Empresas, especialidad Marketing FECHA DE PUBLICACIÓN: FECHA ACTUALIZACIÓN DE PAGOS: AREA TEMÁTICA: Estrategia de Marketing PALABRAS CLAVES: Estrategia, Marketing, Software RESUMEN: Este estudio se lo realiza netamente desde una perspectiva de marketing de servicios, evitando introducirse a fondo en conceptos tecnológicos, por estar orientado a la introducción de un Servicio de Fábrica de Software el cual está estrechamente ligado a la tecnología, se mencionan y aclaran ciertos conceptos para su mejor entendimiento. El estudio se lo realiza en el mercado objetivo conformado por los bancos domiciliados en la

FORMATO INFORM...docx * FORMATO INFORM...docx * HUAYAMABE_GAB...docx * 603_revista_Aceite d...pdf * [Mostrar todas las descargas...](#)

ES 4:22 01/09/2016

TUTOR:

Ing.Com. Carlos E. Sánchez P., M.Sc., Mgs.

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este trabajo de titulación especial, me corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL”

FIRMA

STEV ROLANDO GARCES ZARAGOCIN

ABREVIATURAS

TIC: Tecnologías de la información y comunicación.

TI: Tecnologías de la información.

Tabla de contenido

Resumen	1
Introducción.....	2
Delimitación del problema:	4
Formulación del problema:.....	6
Justificación:	6
Objeto de estudio:	6
Campo de acción o de investigación:	6
Objetivo general:	6
Objetivos específicos:.....	7
La novedad científica:	7
Capítulo 1	8
MARCO TEÓRICO	8
1.1 Teorías generales	8
1.1.1 Comercialización de los Servicios.....	8
1.2 Teorías sustantivas.....	9
1.2.1 Fábrica de Software	9
1.2.2 Estrategia de penetración.....	11
1.2.3 Atención al cliente	11
1.3 Referentes empíricos	12
Capítulo 2	13
MARCO METODOLÓGICO	13
2.1 Metodología:.....	13
2.2 Métodos:	13
2.3 Hipótesis	14
2.4 Universo y muestra.....	14
2.5 CDIU – Operacionalización de variables	14
2.6 Gestión de datos	15
2.7 Criterios éticos de la investigación.....	16
Capítulo 3	17
RESULTADOS	17
3.1 Antecedentes de la unidad de análisis o población.....	17
3.2 Diagnóstico o estudio de campo:.....	17
3.2.1 Encuesta a expertos sobre Tecnologías de desarrollo	18
3.2.1.1 Tecnologías de desarrollo usadas en los Bancos.	18
3.2.1.2 Tecnología más usada en la actualidad.....	19

3.2.1.3	Tecnología a usar en el futuro.	20
3.2.2	Encuesta a expertos sobre Servicio de Fábrica de Software.	21
3.2.2.1	¿Su institución hace uso de algún servicio de Fábrica de software?	21
3.2.2.2	¿Conoce sobre el servicio de Fábrica de Software de Sysware?	22
3.2.3	Encuesta a expertos sobre Satisfacción del Cliente.....	23
3.2.3.1	¿Cuál es el nivel de productividad que considera que le aportan a la institución los servicios de Fábrica de Software que están actualmente contratados? 23	
3.2.3.2	¿Las Fábricas de Software le entregan métricas de Productividad sobre el servicio prestado?	24
3.2.3.3	La fábrica proveedora de servicios le ha provisto de herramientas de control de avances sobre los requerimientos contratados?	25
3.2.3.4	¿Cómo cliente del servicio que nivel de control posee sobre las actividades del recurso de fábrica de software contratado?	26
3.3	Encuestas al Talento Humano de Fábrica de Sysware.	27
3.3.1	¿Qué grado de conocimiento en tecnología de desarrollo Microsoft posee? 27	
3.3.2	¿Qué grado de conocimiento en tecnología de desarrollo Oracle posee? 28	
3.4	Aspectos relevantes	29
Capítulo 4		30
DISCUSIÓN		30
4.1	Contrastación empírica:	30
4.2	Limitaciones:	32
4.3	Líneas de investigación:	32
Capítulo 5		33
PROPUESTA		33
5.1	Estrategia de Marketing.....	34
5.1.1	Objetivos de la Estrategia.	34
5.1.2	Información del Servicio (Producto)	34
5.1.3	Información del cliente.	35
5.1.4	Información de la competencia.....	36
5.1.5	Estrategias para el producto.....	37
5.1.6	Estrategia para el precio.	38
5.1.7	Estrategia para la plaza o distribución.	39
5.1.8	Estrategias para la promoción.....	39
5.1.9	Estrategias para el Servicio.	40
Conclusiones y recomendaciones		41
Bibliografía		42

Anexos.....	44
-------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: CUADRO DE CATEGORÍAS, DIMENSIONES, INSTRUMENTOS Y UNIDAD DE ANÁLISIS	15
TABLA 2: TECNOLOGÍAS DE DESARROLLO UTILIZADAS EN LOS BANCOS	18
TABLA 3: TECNOLOGÍA MÁS USADA EN EL PRESENTE	19
TABLA 4: TECNOLOGÍA A USAR A FUTURO.....	20
TABLA 5: BANCOS QUE HACEN USO DEL SERVICIO DE FÁBRICA DE SOFTWARE	21
TABLA 6: EXPERTOS QUE CONOCEN DEL SERVICIO DE FÁBRICA DE SOFTWARE DE SYSWARE.....	22
TABLA 7: PERCEPCIÓN DE LOS EXPERTOS SOBRE EL NIVEL DE PRODUCTIVIDAD DE LAS FÁBRICAS DE SOFTWARE CONTRATADAS POR LAS INSTITUCIONES DONDE LABORAN.	23
TABLA 8: ENTREGA DE MÉTRICA DEL SERVICIO DE FÁBRICA DE SOFTWARE.....	24
TABLA 9: ENTREGA DE HERRAMIENTAS DE CONTROL DE AVANCES DE REQUERIMIENTO. 25	
TABLA 10: NIVEL DE CONTROL SOBRE LAS ACTIVIDADES DEL RECURSO DE LA FÁBRICA. 26	
TABLA 11: FÁBRICAS DE SOFTWARE REPRESENTATIVAS DENTRO DEL MERCADO OBJETIVO.	37
TABLA 12: RANGO DE PRECIOS QUE ESTABLECIDOS POR LOS BANCOS PARA EL SERVICIO DE FÁBRICA.	37

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	5
FIGURA 2 TECNOLOGÍA MÁS USADA ACTUALMENTE	19
FIGURA 3: TECNOLOGÍA A USAR A FUTURO	20
FIGURA 4: BANCOS DE GUAYAQUIL QUE HACEN USO EL SERVICIO DE FÁBRICA DE SOFTWARE	21
FIGURA 5: EXPERTOS QUE CONOCEN EL SERVICIO DE FÁBRICA DE SOFTWARE QUE OFRECE SYSWARE S.A	22
FIGURA 6: PERCEPCIÓN DE PRODUCTIVIDAD DEL SERVICIO DE FÁBRICA CONTRATADO ACTUALMENTE	23
FIGURA 7: ENTREGAS DE MÉTRICAS DE PRODUCTIVIDAD POR PARTE DE LOS PROVEEDORES ACTUALES DEL SERVICIO	24
FIGURA 8: HERRAMIENTAS DE CONTROL DE AVANCES DE REQUERIMIENTOS, ENTREGADAS POR EL PROVEEDOR ACTUAL DEL SERVICIO.....	25
FIGURA 9: NIVEL DE CONTROL DEL CLIENTE SOBRE LAS ACTIVIDADES DEL RECURSO DE LA FÁBRICA	26
FIGURA 10: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TECNOLOGÍA DE DESARROLLO MICROSOFT QUE POSEEN LOS RECURSOS DE SYSWARE.....	27
FIGURA 11: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE TECNOLOGÍA DE DESARROLLO ORACLE QUE POSEEN LOS RECURSOS DE SYSWARE	28

Resumen

Este estudio se lo realizó netamente desde una perspectiva de marketing de servicios, evitando introducirse a fondo en conceptos tecnológicos, por estar orientado a la introducción de un Servicio de Fábrica de Software el cual está estrechamente ligado a la tecnología, se mencionan y aclaran ciertos conceptos para su mejor entendimiento. El estudio se lo realiza en el mercado objetivo conformado por los bancos domiciliados en la ciudad de Guayaquil, por ser donde tiene sus oficinas en Ecuador la compañía Sysware y por la experiencia que ésta ha obtenido en el desarrollo de software para el sector económico bancario. El estudio se lo aborda analizando información tabulada que fue recopilada a través de encuestas y entrevistas, las cuales estaban dirigidas a expertos dentro de las instituciones bancarias y talento humano de Sysware, y orientadas en ámbitos de utilización de tecnología actual y futura en el mercado objetivo, percepción de expertos sobre el servicio actual que se oferta en el mercado en ámbitos de productividad y control, y en el talento humano con que cuenta Sysware para ofrecer el servicio. El análisis de la información obtenida permitió establecer una estrategia objetivo del estudio para la introducción del servicio a parte de determinar ciertas tendencias dentro del mercado, lo que hace que este estudio represente un aporte importante para empresas relacionadas con tecnología y otros sectores como educación e industrias.

.

Palabras clave: Estrategia, Marketing, Software

Summary

This study was purely made from a marketing perspective of services, avoiding getting into technological concepts, being oriented in the introduction of Service Software Factory which is closely linked to technology; they are mentioned and clarify certain concepts for better understanding. The study is performed in the market, where the purpose is shaped by domiciled banks in the city of Guayaquil, being where it has its offices in Ecuador the company Sysware and the experience it has gained in the development of software for the banking economic industry market. The study deals with analyzing tabulated information that was collected through surveys and interviews, which were aimed at experts in banking institutions and human talent of Sysware, and oriented in areas of use of current and future technology in the target market, perception of experts on the current service that is offered on the market in areas of productivity and control, and human talent available to offer Sysware the service. The analysis of the information obtained enabled a target strategy study for the introduction of the service besides of determining certain trends within the market, which makes this study represent an important contribution to technology-related companies and other sectors such as education and industries.

.

Keywords: Estrategy, Marketing, Software

Introducción

Este estudio se enfoca desde una perspectiva de marketing, por lo cual se trata de no profundizar en aspectos tecnológicos, a los cuales por el origen del servicio se los trata solo si son considerados imprescindibles para el entendimiento del estudio, y de una manera que permita su fácil comprensión, evitando desviar la atención del verdadero objetivo del estudio.

Dentro del ámbito de servicio de fábrica de software al talento humano de la fábrica se lo nombra “Recurso”. Para mejor entendimiento del estudio por lectores que no estén familiarizados con este término, se usará en lo posible el término “talento humano” en lugar de Recurso.

Sysware s.a. es una empresa ecuatoriana que comenzó sus operaciones en el año 2002 en la ciudad de Guayaquil con actividades relacionadas al desarrollo de software a medida y software como servicio, en la actualidad su actividad está relacionada con tecnologías de la información y comunicación (TIC).

Por motivos de oportunidad de negocios y la situación económica de Ecuador, trasladó sus operaciones a la ciudad de Panamá en el año 2006 e incorporó a su oferta de servicios, basado en la experiencia de sus profesionales en desarrollo de software bancario, el servicio de fábrica de Software para instituciones bancarias, el cual logro introducir a los bancos de la localidad. Gracias a la calidad del servicio ofertado se generó una importante demanda que permitió a la empresa consolidarse en el mercado panameño, lo que ocasionó que todos sus

esfuerzos y recursos sean direccionados a este mercado, descuidando por completo el mercado ecuatoriano.

En el año 2012 como una forma de abaratar costos para los clientes y evitar la alta tasa de rotación del personal, la empresa empieza a ofrecer el servicio de fábrica de software en dos modalidades, en forma presencial y en forma remota, para lo cual establece una fábrica con oficinas en Guayaquil para atender parte del mercado de Panamá, lo que además de atender la demanda de este mercado externo, le ha permitido volver a prestar atención al mercado ecuatoriano y aprovechar la infraestructura ya montada y el personal contratado para potenciar el servicio de fábrica de software en la ciudad de Guayaquil y empezar a crear una cartera de clientes, a los cuales ofrecer el servicio antes mencionado.

A pesar del propósito manifiesto de la compañía en el año 2012 de introducir el servicio de fábrica en el mercado bancario Guayaquileño, este le ha sido esquivo, es por tal motivo que este estudio se enfoca en crear una estrategia que permita establecer la guía para conseguir una cartera de clientes que demanden el servicio ofertado, habida cuenta de que los costos están absorbidos por el demandante externo, pero dará lugar a la cobertura de una demanda interna, la misma que generará mayor rendimiento neto.

Delimitación del problema:

La estrategia de introducción del servicio de fábrica de software ofertado por SYSWARE debe ser dirigida a los bancos domiciliados en Guayaquil como mercado objetivo y debe enfocarse en:

- La convergencia de las tendencias tecnológicas del mercado objetivo y la orientación de la fábrica, el determinar si hay una tendencia de cambio de tecnología permitirá

establecer si es que el talento humano con que cuenta SYSWARE y que son los que dictan la orientación de la fábrica van acorde a esa tendencia o se deberá contratar nuevo talento humano o capacitarlos.

- El reconocimiento de las necesidades en el mercado objetivo que no hayan sido satisfechas en lo que respecta a productividad y control, a través del levantamiento de datos a los expertos sobre el actual servicio que reciben, permitirá definir un factor diferenciador lo que otorgará una oportunidad de negocio.

ARBOL DE PROBLEMAS

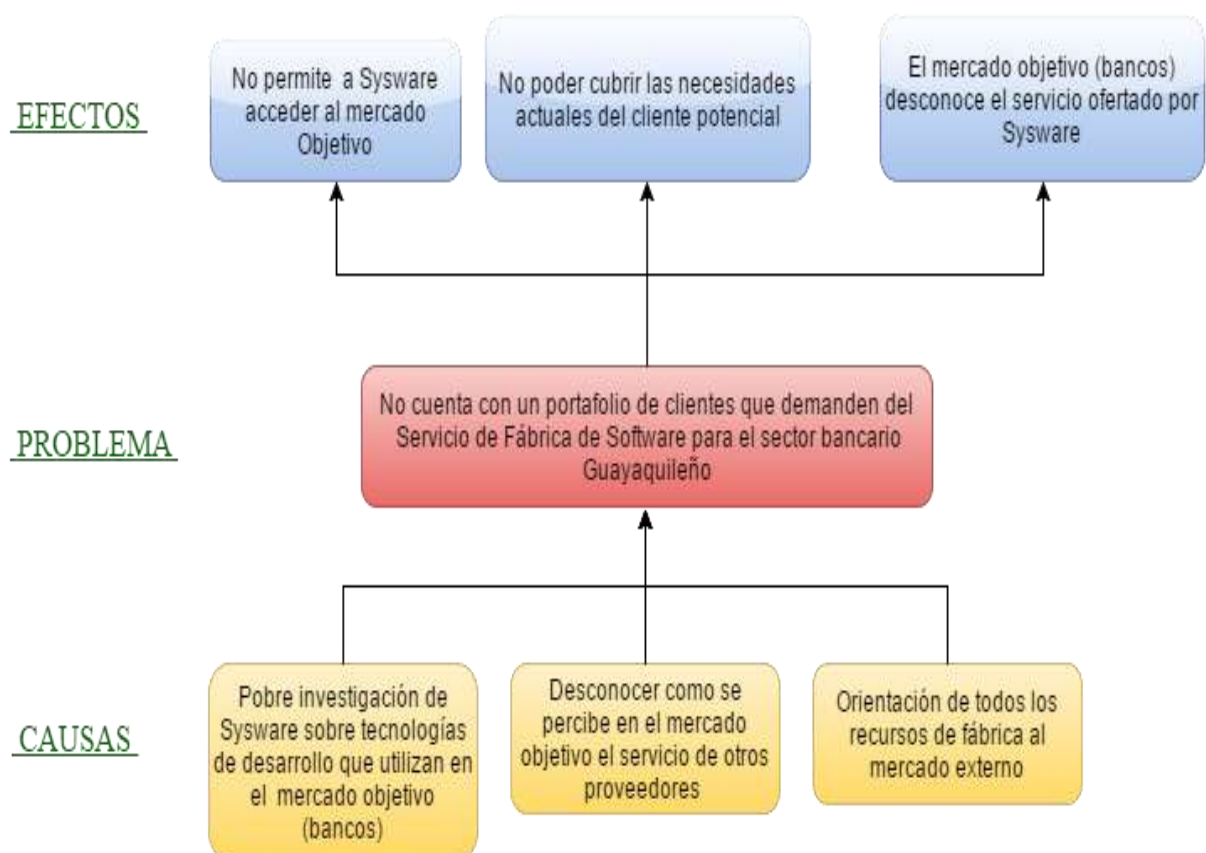


Figura 1: Árbol de Problemas

Formulación del problema:

¿El diseño de estrategias de marketing orientado al sector bancario, le permitiría a SYSSWARE acceder con su servicio de fábrica de software a este complejo mercado?

Justificación:

El presente trabajo nace como la necesidad de la empresa Sysware de introducir su servicio de fábrica de software en el mercado ecuatoriano de donde es originaria, explotando la experiencia acumulada en los años de prestar el servicio a bancos en Panamá y de esta manera obtener dos plazas de mercado, el panameño y ecuatoriano, que puedan apalancarse entre sí por cualquier problema económico que produzca alguna caída de la demanda de este servicio en alguna de las dos plazas.

Objeto de estudio:

Como objeto de estudio está representado por los bancos domiciliados en la ciudad de Guayaquil a los cuales estará dirigida la estrategia de marketing resultante del estudio.

Campo de acción o de investigación:

Por ser el servicio que Sysware ha brindado en Panamá exclusivamente orientado al sector bancario y para aprovechar la experiencia que posee en este ámbito, el campo de investigación se centra en la tecnología para desarrollo de aplicaciones, actuales y futuras que las instituciones bancarias domiciliadas en Guayaquil utilizan.

Objetivo general:

Definir la estrategia para introducir el servicio de fábrica de SYSSWARE en el mercado bancario domiciliado en Guayaquil.

Objetivos específicos:

- Identificar las plataformas tecnológicas que usan los bancos que serán el mercado objetivo.
- Definir los canales o medios que se usarán para hacer conocer el servicio
- Proponer un elemento diferenciador con respecto a la competencia directa que deberá tener el servicio de fábrica de software de Sysware.

La novedad científica:

En este mundo cada vez más globalizado donde las distancias entre empresas grandes y pequeñas se acortan a la hora de captar clientes y siendo el desarrollo de software uno de los conocimientos más democratizados, lo que permite generar emprendimientos en nuevas empresas de innovación o con actividades inherentes al desarrollo de software , se hace necesario una referencia dinámica de como introducir un servicio de Fábrica de Software en un mercado objetivo y de alta competitividad como el bancario. .

Capítulo 1

MARCO TEÓRICO

Se presentan los presupuestos epistemológicos sobre el objeto de estudio que se aborda, conduciendo una lógica desde los presupuestos teóricos generales hasta las teorías sustantivas del campo de investigación y el abordaje de los resultados empíricos precedentes sobre el tema tratado con una posición crítica. Se desarrolla a partir de:

1.1 Teorías generales

1.1.1 Comercialización de los Servicios

De acuerdo a lo indicado por (Santesmases Mestre, Merino Sanz, Sánchez Herrera, & Pintado Blanco, 2014, pág. 248) en el contexto de Estrategias de marketing de los servicios “Debido a su intangibilidad, la comercialización de los servicios es más difícil que la de los bienes. Sin embargo, presenta una importante ventaja, la relación directa y personal entre el que presta el servicio y el usuario del mismo que permite a aquél tener un conocimiento mejor y más inmediato de las necesidades del cliente y satisfacerlas inmediatamente.”, se puede extraer como particularidad principal de la estrategia en la comercialización de servicios, la relación directa y personal que debe existir con el cliente. En el caso en el que se basa este trabajo, los profesionales que se designen para la comercialización de fábrica de Sysware, deberán entablar una relación directa y personal con los prospectos de clientes, la cual se deberá mantener como un medio de retroalimentación inmediato, sin importar que se concrete o no alguna venta cercana, para de esta manera tener conocimiento de los futuros proyectos y tecnología que el banco cliente esté estudiando o pensando implementar, lo que le permitirá no dar ventaja o incluso anticiparse a sus competidores, en la capacitación o contratación de talento humano calificado.

En el mismo contexto (Santesmases Mestre, Merino Sanz, Sánchez Herrera, & Pintado Blanco, 2014, pág. 2002) sostiene que: “Singularización del Servicio; El cliente debe percibir que se le presta un servicio específico para él, a medida de sus necesidades. No basta con conseguir clientes, hay que mantenerlos y satisfacer sus deseos.” En el ámbito de Tecnología de la información y comunicación (TIC) el cual está en continuo cambio e innovación, en donde puede volverse obsoleta una tecnología de la noche a la mañana y siendo un área que tiene muchas aristas y ramificaciones es muy difícil tener talento humano que sean especialistas en cada una de las tecnologías si a eso se le adiciona que en el medio bancario donde por lo general se combinan múltiples conocimientos no es pertinente dar la imagen que se domina todos los ámbitos ya que esto sería poco creíble y proyectaría inseguridad, al contrario es prescindible establecerse en la mente del cliente como especialistas en una o dos tecnologías pertinentes a los proyectos que manejan, lo que permitirá hacer sentir al cliente que se le brinda un servicio específico y acorde a sus necesidades y establecer la percepción en el cliente que sin ser especialistas se puede colaborar en otros ámbitos tecnológicos con su dirección, lo que involucra que el cliente cuente con SYSWARE como una solución para otro tipo de proyectos.

1.2 Teorías sustantivas

1.2.1 Fábrica de Software

Fábrica de Software según (Monsalve, 2013) lo define como “Centro de trabajo dedicado a el desarrollo e implementación de productos de Software que ejecuta sus actividades como un proceso industrial, definible, repetible y medible bajo un entorno de alta productividad”. Cuando se habla de proceso industrial se habla de líneas de producción que permiten generar eficientemente productos de alta calidad a partir del uso de talento humano especializado en determinada área del proceso, en cada una de las estaciones que conforman la línea, es por eso que en lo referente a fabrica se hace imprescindible la aplicación de metodologías que

permitan cubrir todo el ciclo de desarrollo de software asegurando la calidad de los artefactos entregados.

El afán por industrializar la creación y mantenimiento de software tiene una larga trayectoria es así que continuamente se han desarrollado teorías, modelos, sistemas generadores de código, lenguajes y marcos de trabajo que permitan automatizar ciertas tareas de producción de software, pero aun con todos los esfuerzos realizados el factor humano sigue siendo imprescindible.

De conformidad a (Ulloa Merizalde, 2014) Los Servicios o Requerimientos, se dan a pedido del cliente para suplir una necesidad o como valor agregado para destacar de otras instituciones, los servicios o requerimientos pueden variar de acuerdo a la complejidad del proyecto. Lo que apertura posibilidades en la oferta del servicio como apoyo en el desarrollo de todos estos proyectos nuevos creados por la necesidad de destacar o por no quedarse relegados ante sus competidores.

(Ulloa Merizalde, 2014) Otro punto que destaca es el mantenimiento o soporte los cuales como su nombre sugieren el correcto funcionamiento del producto, para corregir o ayudar a resolver las dudas generadas durante la marcha del mismo. Cabe destacar que para algunas empresas el mantenimiento es tomado en cuenta como un producto más que un servicio, pero en la parte práctica eso representa más un servicio. En los servicios relacionados a requerimientos y mantenimiento, que hace mención en su tesis Ulloa Merizalde, es el ámbito donde los servicios de fábrica se desarrollan por eso es importante el conocimiento del negocio bancario para poder adaptar módulos de software al sistema bancario que posee la institución.

1.2.2 Estrategia de penetración

(López, Mas, & Viscarrí, 2010) “El éxito de una estrategia de penetración depende de manera muy crítica de la rapidez y de no dar a los competidores ninguna oportunidad para reaccionar”. La estrategia debería considerar un modelo de servicio, que sea adaptable y conveniente al cliente y a la estructura de la fábrica, mas no a la estructura de la competencia para que a esta le tome tiempo a ofrecer algo similar.

1.2.3 Atención al cliente

(López M. , 2010) “La atención al cliente es el conjunto de actividades desarrolladas en la empresa para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes incrementando su satisfacción. Los objetivos prioritarios de satisfacción al cliente son fundamentales para lograr un óptimo funcionamiento, desarrollo y crecimiento de la empresa”. La estrategia debe estar orientada a la satisfacción de las necesidades actuales del cliente, tanto las que la competencia no ha podido cubrir todavía como las que ha cubierto a medias, todo servicio que cubre una necesidad generará demanda.

(Alet, 2011) “Una vez conseguida la venta y obtenida la persona como compradora de la empresa, se sube por la escalera de la lealtad, desarrollando una relación con ella y convirtiéndola en usuaria de varios servicios y líneas de productos. Por último, está el conseguir el máximo grado de vinculación, denominado socio, que consume todo tipo de productos y utiliza todos los servicios de la empresa y además, realiza una labor de publicidad de su buen servicio, aportando a nuevos compradores la empresa que habremos de convertir en fieles clientes”, La mayoría de profesionales en el conglomerado de desarrollo de software son netamente tecnológicos entre los cuales existe rivalidad de conocimientos y ansias de reconocimiento de su intelecto esta lucha de egos termina transformándose en un problema y molestia para el cliente, lo que determina su alejamiento o la salida del proyecto

de talento humano, lo que repercute para la fábrica. La estrategia deberá considerar para todos los talento humano de todos los niveles una programación de capacitación orientada a sembrar las ideas en ellos de que SYSWARE es la solución no el problema, que cada uno de ellos es un vendedor y que la fábrica existe por y para el cliente, a eso se añade entregar productos dentro de los niveles de servicios de calidad acordados, esto creará fidelidad en el cliente y será el generador de propaganda para la fábrica a través del rey de los medios de difusión, el “boca en boca”.

1.3 Referentes empíricos

(CORLASOSA) La gran innovación tecnológica de la última década ha cambiado las condiciones del mercado y ha impuesto nuevos retos: las empresas locales se enfrentan a competidores extranjeros que las obligan a elevar sus estándares, las redes sociales impulsan la interacción entre empresas y clientes. La movilidad de los usuarios de tecnología y el aumento exponencial del volumen de datos (big data), motivan a las empresas a buscar en las fábricas de software soluciones viables para cumplir con las expectativas de sus clientes. El extracto tomado del sitio web de Corlasosa indica que la presión del mercado ha influido en la motivación de las empresas, a volverse eficientes a través del uso de la tecnología, para de esta manera hacer frente a la competencia, lo cual abre un mercado atractivo para las empresas que ofrecen servicio de fábrica de software.

Capítulo 2

MARCO METODOLÓGICO

2.1 Metodología:

El enfoque sobre el cual se basó el desarrollo de este estudio es mixto por que usa el método cualitativo y cuantitativo. Cualitativo por considerar que la información recolectada tiene su origen en las respuestas subjetivas de los participantes lo que permitirá, al realizar el análisis, identificar necesidades no satisfechas, determinar la percepción sobre el servicio actualmente recibido y establecer el uso actual y futuro de ciertas tecnologías de desarrollo, así como cuáles son los bancos que usan el servicio de fábrica de software y Cuantitativo por que se analizarán los resultados de encuestas orientadas a la percepción de expertos, datos que se tabularán para identificar tendencias del mercado e inferir sobre su comportamiento futuro.

2.2 Métodos:

Los métodos a utilizar en la investigación son de tipología descriptiva y correlacional para explicar las relaciones de las variables inmersas en el estudio.

Técnicas para levantamiento de datos.

- Encuestas, las cuales serán realizadas por medio telefónicos a profesionales que trabajen en los bancos seleccionados de la muestra y que permitirá establecer ciertos aspectos sobre la utilización de tecnologías de desarrollo.
- Entrevista, esta será realizada a personal de la compañía para conocer la orientación tecnológica basada en los conocimientos de tecnologías de desarrollo que poseen y que es la base del servicio ofertado.

2.3 Hipótesis

Hipótesis central de la investigación

El diseño de estrategia de marketing basada en el servicio ofertado y la orientación tecnológica del mercado, permitirá la captación del mercado objetivo a pesar de su complejidad.

2.4 Universo y muestra

Hernández, Fernández y Baptista (2006) La ventaja de una muestra no probabilística es su utilidad para un determinado diseño de estudio, que requiere no tanto de una "representatividad de elementos de una población, sino de una cuidadosa y controlada elección de sujetos con ciertas características".

Hernández, et, al. (2006) En ciertos estudios es necesaria la opinión de sujetos expertos en un tema".

En base a lo expresado se determinan dos muestras.

Colaboradores.

Universo: 9 personas que laboran en oficinas de Sysware en el área de desarrollo del servicio de fábrica

Muestra: Por el tamaño de la muestra se toma el 100% del universo.

Expertos.

Universo: 8 expertos uno por cada banco objeto del estudio obtenidos según catastro de la superintendencia de bancos, los cuales tienen una posición de dirección dentro del área de desarrollo de cada institución.

Muestra: Por el tamaño de la muestra se toma el 100% del universo

2.5 CDIU – Operacionalización de variables

Tabla 1: Cuadro de categorías, dimensiones, instrumentos y unidad de análisis

CATEGORÍA	DIMENSIONES	INSTRUMENTOS	UNIDAD DE ANÁLISIS
Tecnologías de desarrollo	Usadas en la actualidad	Encuesta	Experto del área
	Cambios de Tecnología	Encuesta	Experto del área
Servicio de Fábrica	Usa el servicio	Encuesta	Experto del área
	Servicio de Sysware	Encuesta	Experto del área
Talento Humano de Fábrica	Conocimiento de Tecnologías	Entrevista	Colaboradores
Satisfacción del cliente	Productividad	Encuesta	Experto del área
	Control de Talento Humano	Encuesta	Experto del área

2.6 Gestión de datos

- Los datos de esta investigación están organizados en encuestas y entrevistas para las cuales se formuló preguntas cerradas, las mismas que son tabuladas y presentadas en gráficos y cuadros estadísticos, adicionalmente se genera una guía para la introducción de un servicio de fábrica de software.
- La información será almacenada en formato digital PDF en los repositorios de la escuela de postgrado de la universidad y el acceso será público.
- Los datos generados son de interés de profesionales relacionados con el desarrollo de software

2.7 Criterios éticos de la investigación

La investigación se realiza bajo criterios éticos de confidencialidad y de no divulgación de información sensible que pudiera obtenerse en el transcurso de la investigación, sin interferencia o sesgo de parte del investigador

Las encuestas realizadas a expertos fueron hechas bajo la condición expresa de no revelar sus nombres y datos personales por lo cual se guarda estricta confidencialidad en este estudio y solo se presenta la tabulación resultante.

Las entrevistas al personal de Sysware se realizó en un ambiente de cordialidad y familiaridad utilizando personal designado que no tenía injerencia directa sobre los entrevistados para que así estos no se sintieran coaccionados.

Capítulo 3

RESULTADOS

3.1 Antecedentes de la unidad de análisis o población

Los objetos de este estudio son dos por un lado los expertos con dependencia laboral de las instituciones analizadas y que ocupan posiciones directivas dentro del área de desarrollo o de tecnología de la información (TI), con conocimientos claros de las tecnologías utilizadas y de la orientación futura de planes estratégicos de tecnología, y a su vez guarda relación directa con las fábricas de software que son empleadas en sus instituciones y asesoran directamente a los departamentos de compra de su institución en la contratación de proveedores que ofrecen este servicio. Como la población solo involucra a un profesional por banco y el total de bancos en Guayaquil son 8 esta resulta ser menor que 50 por lo que se tomará como muestra la totalidad de la población.

Por otro lado se tiene el talento humano de Sysware, los cuales son el contingente humano profesional que intervienen en el ciclo de desarrollo de software en la fábrica para ofrecer el servicio y los cuales son unidad de análisis para establecer si sus conocimientos y capacidades tienen convergencia con la tecnología requerida por los bancos. El total del talento humano perteneciente a la fábrica son de nueve (9) que por ser menor que cincuenta (50) se tomará como muestra la totalidad de la población.

3.2 Diagnóstico o estudio de campo:

Después de realizadas las encuestas los resultados son los siguientes.

3.2.1 Encuesta a expertos sobre Tecnologías de desarrollo

3.2.1.1 Tecnologías de desarrollo usadas en los Bancos.

Conocer cuáles son las tecnologías de desarrollo que actualmente utilizan los bancos objetos del estudio nos permitirá cotejar si lo ofertado por el servicio de fábrica va de acorde a lo que se está demandando en el mercado, y de conformidad a los elementos considerados en el capítulo relacionado al Marco Metodológico, la pregunta que se formuló a los expertos fue la siguiente.

¿Cuáles son las tecnologías de desarrollo que actualmente utiliza su institución?

Las respuestas permitieron determinar tres (3) grupos de tecnologías de desarrollo que son; Tecnología Microsoft, Tecnología Oracle y a las restantes se las agrupó en “Otras Tecnologías” debido a que era una gran variedad, además de no ser representativas dentro del contexto del estudio, todo lo que facilitó la tabulación de las respuestas.

Tabla 2: Tecnologías de desarrollo utilizadas en los Bancos

Tecnología	Numero de Bancos en que se usa
Microsoft	7
Oracle	5
Otras	7

El resultado muestra que existen dos tecnologías de desarrollo predominantes en las instituciones, la tecnología de Microsoft y la tecnología de Oracle, como se puede observar la mayoría de los bancos combina las dos tecnologías de desarrollo con preeminencia en cada caso, debido a la variedad de aplicaciones utilizadas. También se puede visualizar que bancos utilizan una variedad altamente dispersa en tecnologías que no son representativas para este estudio, por ser y representar a tecnologías de menor jerarquía.

3.2.1.2 Tecnología más usada en la actualidad.

Es determinante para el enfoque del estudio el conocer cuál es la tecnología de desarrollo que más se usa actualmente en las instituciones, objeto del estudio, para poder establecer cuál es la participación del mercado de cada una de las tecnologías predominantes, lo que será la base para ciertas decisiones estratégicas, la pregunta que se formuló fue:

¿Cuál es la tecnología de desarrollo más usada actualmente en su Institución?

Tabla 3: Tecnología más usada en el presente

Tecnología	Tecnología más Usada
Microsoft	5
Oracle	3

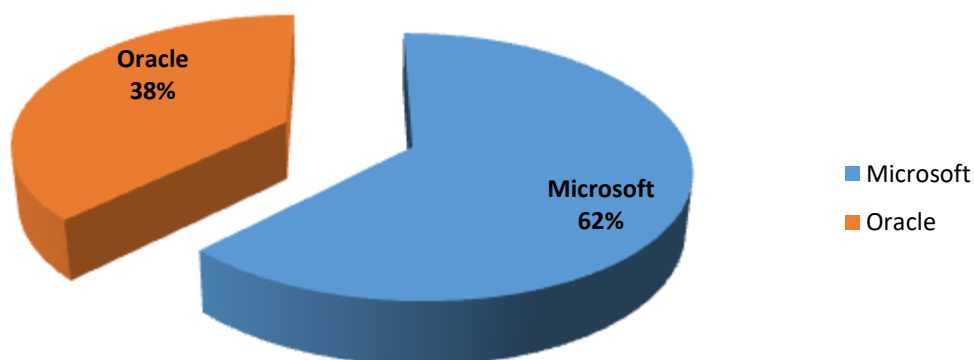


Figura 2 Tecnología más usada Actualmente

Según se puede analizar en base a la gráfica, la utilización de la tecnología de desarrollo de Microsoft es claramente predominante (62%), lo cual va acorde con el comportamiento del uso de esta tecnología en empresas ecuatorianas, pero analizando el posicionamiento que tiene la segunda tecnología más utilizada (38%) se puede estimar que el posicionamiento de esta familia de software puede cambiar en el futuro cercano, dado el comportamiento del uso de tecnologías similares en la mayoría de las sociedades de este sector económico.

3.2.1.3 Tecnología a usar en el futuro.

El conocer si existe una tendencia de cambio en el uso de tecnologías de desarrollo, permitirá tomar decisiones sobre capacitación o contratación de talento humano. Por lo cual se formula la siguiente pregunta.

¿Cuál es la tecnología que en futuro se pretende usar más para el desarrollo de aplicaciones dentro de la institución?

Tabla 4: Tecnología a usar a futuro

Tecnología	Tecnología a usar a futuro
Microsoft	2
Oracle	6

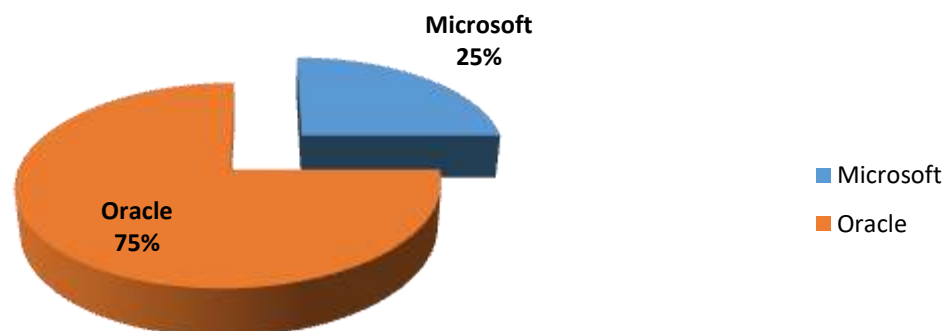


Figura 3: Tecnología a usar a futuro

Los resultados de esta gráfica, permite determinar que hay una intención de cambio en la utilización de tecnologías desarrollo el cual denota una tendencia hacia la utilización de tecnología de desarrollo Oracle (75%) lo que de darse podría cambiar las condiciones del mercado objetivo de la fábrica de software.

Los resultados presentados hasta este punto nos permiten cubrir la categoría de Tecnologías de desarrollo en sus dos dimensiones lo que servirá de base para decisiones de estrategia en el ámbito de orientación tecnológica de la fábrica de software

3.2.2 Encuesta a expertos sobre Servicio de Fábrica de Software.

El tener información sobre si el potencial cliente está familiarizado con el servicio de fábrica de software y si conoce el servicio ofertado por Sysware, permitirá en la estrategia dirigir esfuerzos a aspectos relevantes.

3.2.2.1 ¿Su institución hace uso de algún servicio de Fábrica de software?

Tabla 5: Bancos que hacen uso del servicio de Fábrica de Software

Tecnología	Servicio de Fábrica
Si usa	6
No Usa	2

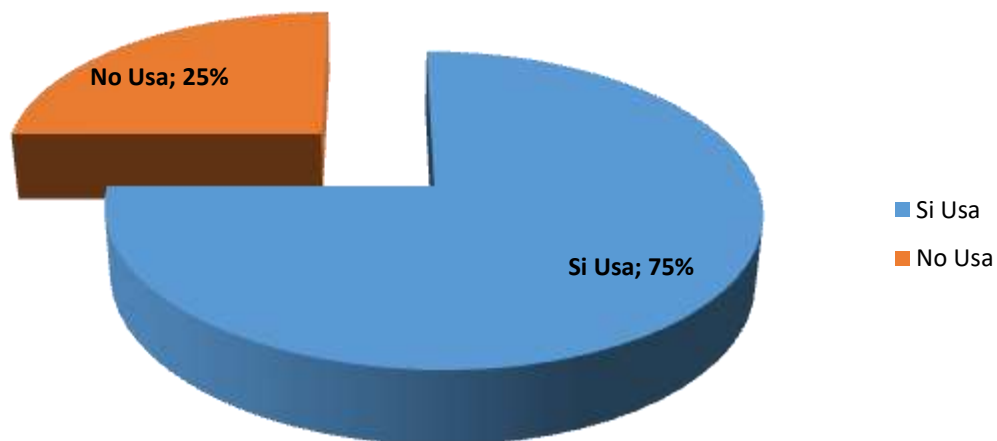


Figura 4: Bancos de Guayaquil que hacen uso el servicio de fábrica de software

En base a los datos tabulados se puede determinar que la mayoría de los bancos están familiarizados con el servicio de fábrica (75%) de software y que hacen uso del mismo, lo que permitirá en el diseño de la estrategia, no dirigir esfuerzos a socializar en el mercado objetivo el concepto del servicio de fábrica de software.

3.2.2.2 ¿Conoce sobre el servicio de Fábrica de Software de Sysware?

Tabla 6: Expertos que conocen del servicio de Fábrica de Software de Sysware.

Conoce	Servicio de Fábrica de SYSWARE
Si lo Conoce	2
No lo Conoce	6

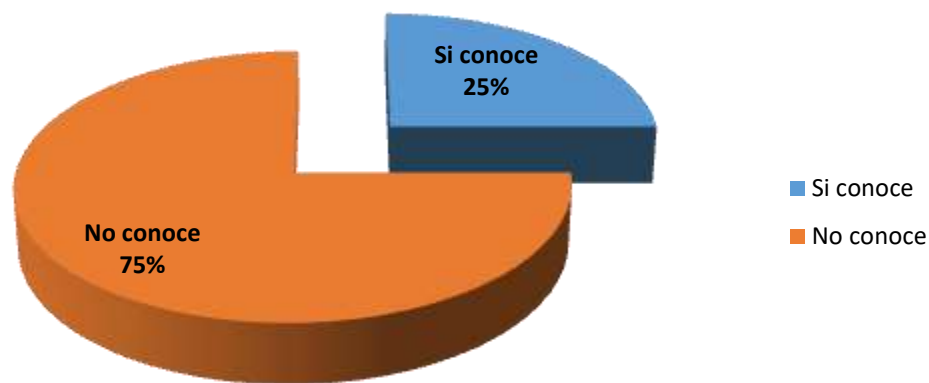


Figura 5: Expertos que Conocen el servicio de Fábrica de Software que ofrece SYSWARE S.A

El resultado permite establecer en forma mayoritaria (75%) el servicio de fábrica de software de Sysware no es conocido dentro del mercado objetivo, lo que denota una falta de comunicación efectiva para dar a conocer el servicio que se oferta.

Los resultados anteriores permiten establecer puntos a considerar dentro de la estrategia a definir, en cuanto a desviación y orientación de esfuerzos que permitan una comercialización más efectiva.

3.2.3 Encuesta a expertos sobre Satisfacción del Cliente.

Se la orienta a la percepción de productividad que es la principal motivación por lo que se contrata un servicio de fábrica y la de control sobre sus desarrollos que es la vinculación originaria de cada departamento de desarrollo.

3.2.3.1 ¿Cuál es el nivel de productividad que considera que le aportan a la institución los servicios de Fábrica de Software que están actualmente contratados?

Tabla 7: Percepción de los expertos sobre el Nivel de Productividad de las fábricas de software contratadas por las instituciones donde laboran.

Nivel	Productividad del Servicio Actual de Fábrica de Software
Alto	1
Medio	5
Bajo	0

Esta pregunta no aplicó para las dos instituciones que no usan servicio de fábrica es por eso que el 100% se representa con solo 6 instituciones

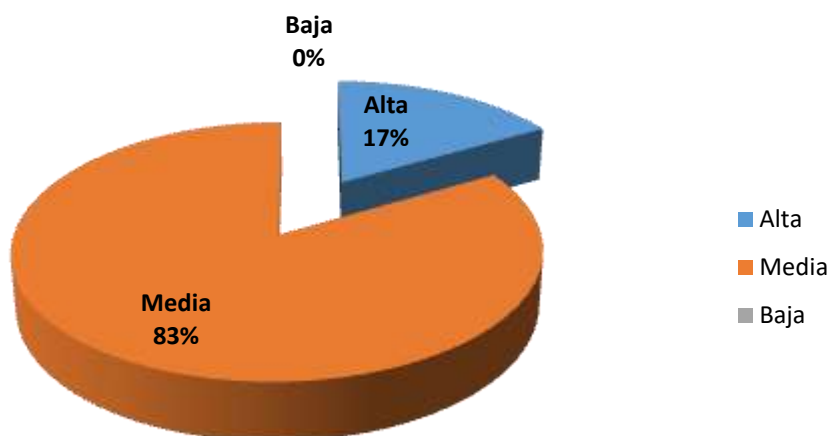


Figura 6: Percepción de productividad del servicio de fábrica contratado actualmente

La percepción del nivel de productividad es bastante aceptable (83%), pero la mayoría del servicio requerido no llega a los niveles de alta calidad (17%), lo que denota un mercado con una competencia fuerte pero a su vez con apertura para que un nuevo proveedor pueda posicionarse.

3.2.3.2 ¿Las Fábricas de Software le entregan métricas de Productividad sobre el servicio prestado?

Las métricas de productividad que la fábrica lleve sobre los requerimientos asignados, permite posicionar el servicio dentro del mercado y generar un factor diferenciador.

Tabla 8: Entrega de Métrica del servicio de Fábrica de Software

Se Entregan Si o No	El servicio Actual de Fábrica de Software le entrega Métricas de Productividad
Si Entregan	1
No Entregan	5

Esta pregunta no aplicó para las dos instituciones que no usan servicio de fábrica es por eso que el 100% se representa con solo 6 instituciones

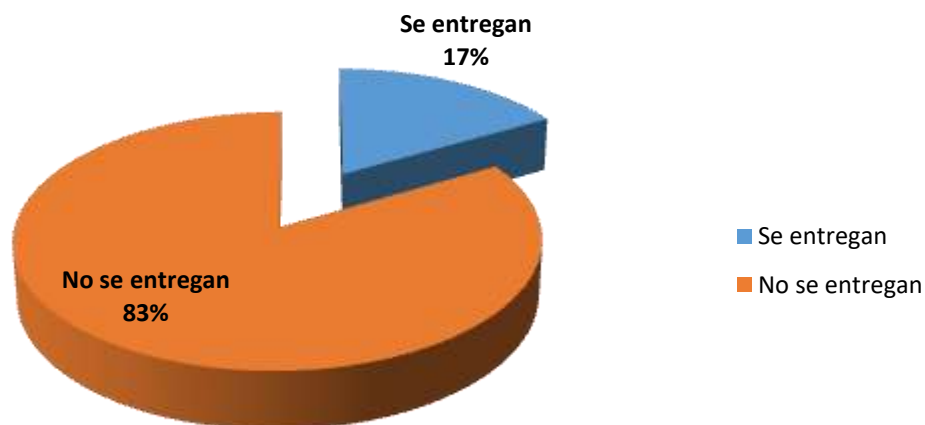


Figura 7: Entregas de métricas de productividad por parte de los proveedores actuales del servicio

Los resultados permiten visualizar que en la mayoría de los servicios contratados, las fábricas de software, no entregan métricas o indicadores de productividad (83%) lo que impide contrastar las métricas llevadas por el banco, esto se vuelve imperante para poder posicionar el talento humano dentro del mercado objetivo.

3.2.3.3 La fábrica proveedora de servicios le ha provisto de herramientas de control de avances sobre los requerimientos contratados?

Uno de los factores importantes de la atención al cliente en un servicio de fábrica de software es mantener informado a los clientes de los avances diarios de los requerimientos asignados, por eso se consultó a los expertos si el proveedor actual del servicio entregaba herramientas de control de avances.

Tabla 9: Entrega de herramientas de control de avances de requerimiento.

Se ofrecen Si o No	El servicio Actual de Fábrica de Software ofrece herramientas de control de avances de requerimientos
Si	0
No	6
Esta pregunta no aplicó para las dos instituciones que no usan servicio de fábrica es por eso que el 100% se representa con solo 6 instituciones	

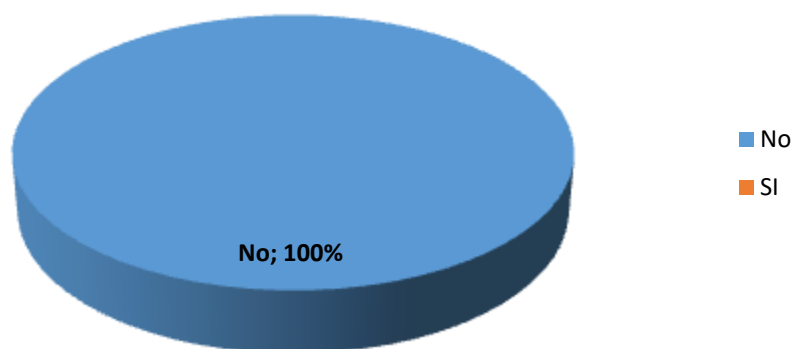


Figura 8: Herramientas de control de avances de requerimientos, entregadas por el proveedor actual del servicio.

Los clientes perciben que las fábricas no les proveen de verdaderas herramientas de control de los avances de requerimientos (100%) como se refleja en la gráfica y esta percepción puede deberse a falta de herramientas de tecnología de punta que les permita monitorear y les notifique de los avances

3.2.3.4 ¿Cómo cliente del servicio que nivel de control posee sobre las actividades del recurso de fábrica de software contratado?

En un ambiente como el bancario donde la entrega a tiempo de los proyectos es de vital importancia, la evaluación constante de las actividades de los recursos permitirá optimizar procesos.

Tabla 10: Nivel de control sobre las actividades del recurso de la fábrica.

Nivel	Nivel de control sobre las actividades del recurso de la fábrica
Alto	0
Medio	6
Bajo	0

Esta pregunta no aplicó para las dos instituciones que no usan servicio de fábrica es por eso que el 100% se representa con solo 6 instituciones

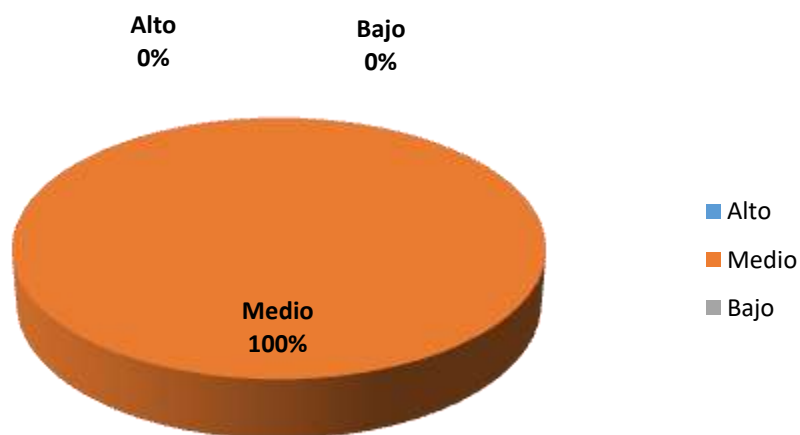


Figura 9: Nivel de control del cliente sobre las actividades del recurso de la fábrica

La percepción en este punto denota que los proveedores actuales del servicio no consideran (100%) la necesidad inherente, del cliente de tener un amplio control sobre el talento humano de la fábrica que le ha sido asignado, lo cual puede ser aprovechado dentro de la estrategia a tomar.

3.3 Encuestas al Talento Humano de Fábrica de Sysware.

3.3.1 ¿Qué grado de conocimiento en tecnología de desarrollo Microsoft posee?

Establecer el nivel de conocimientos del talento humano de la fábrica de Sysware sobre tecnología de desarrollo Microsoft, permite definir si ésta, cuenta con el personal idóneo para ofrecer el servicio orientado a esta tecnología, para lo cual se definió, el Nivel Avanzado que representa a un profesional con alguna certificación y grandes conocimientos de la tecnología, el Nivel Medio que representa un profesional con conocimientos altos de la tecnología pero sin certificación y el nivel inicial que es profesional que recién está empezando o tiene conocimientos básicos sobre la tecnología.

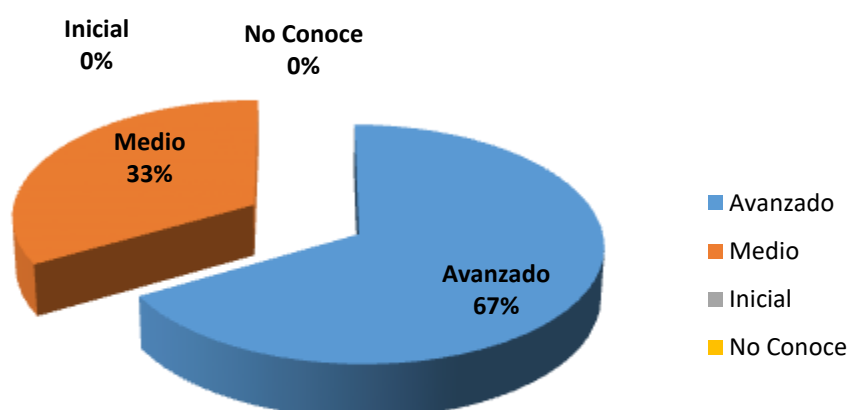


Figura 10: Nivel de conocimiento sobre tecnología de desarrollo Microsoft que poseen los recursos de Sysware.

La cantidad de talento humano con conocimiento avanzado(67%) y Medio(33%) en tecnología Microsoft que posee Sysware, denota que está en las condiciones de ofrecer el servicio que va de acorde a la tecnología más usada en el mercado objetivo.

3.3.2 ¿Qué grado de conocimiento en tecnología de desarrollo Oracle posee?

El establecer el nivel de conocimiento sobre esta tecnología de desarrollo, permite determinar la capacidad de Sysware en ofrecer un servicio de fábrica orientado a desarrollo Oracle, para lo cual se definieron los Niveles, Avanzado que representa a un profesional con alguna certificación y grandes conocimientos de la tecnología, Medio que representa un profesional con conocimientos altos de la tecnología pero sin certificación e Inicial que representa a un profesional que recién está empezando o tiene conocimientos básicos sobre la tecnología.

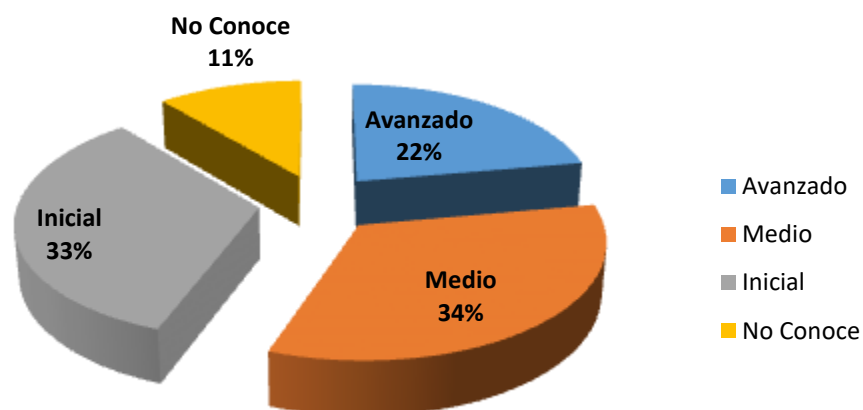


Figura 11: Nivel de conocimiento sobre tecnología de desarrollo Oracle que poseen los recursos de Sysware

La cantidad de talento humano con niveles de conocimiento avanzado (22%) y conocimiento medio (34%), permite colegir que Sysware si desea ofrecer el servicio orientado a desarrollo Oracle deberá tomar algunas acciones que involucran contar con talento humano capacitado en esta tecnología.

Los dos resultados anteriores presentados nos permiten definir algunos aspectos dentro de la estrategia a proponer con respecto al contingente humano base del servicio de Fábrica y a la orientación tecnológica de ésta.

3.4 Aspectos relevantes

Como aspecto novedoso se revela la orientación futura de la tecnología de desarrollo a la que están tendiendo los bancos objetos del estudio, con lo cual cambiaría la estructura del mercado lo que influenciaría en otros sectores económicos o industrias.

Capítulo 4

DISCUSIÓN

4.1 Contrastación empírica:

Los resultados reflejan que las tecnologías de desarrollo predominantes, entre los bancos de Guayaquil objetos del estudio, son las de Microsoft y Oracle, esto tiene su justificación ya que estas dos empresas son líderes en el mercado mundial y el mercado Guayaquileño no puede ser divergente a la tendencia global, sobre todo en lo que corresponde a empresas de actividad bancaria que son los principales usuarios de tecnología de punta por su preocupación constante de mejorar sus procesos y seguridades.

Actualmente la tecnología de desarrollo de Microsoft es la líder como la tecnología más utilizada y esto ha sido así desde hace más de una década, liderazgo que le ha permitido relegar a porciones de mercado mínimas a tecnologías tan fuertes como la de IBM, aunque se puede observar es que la tecnología de desarrollo de Oracle ha tomado en la actualidad una posición bastante representativa en la unidad de análisis objeto de este estudio.

Los resultados denotan una tendencia a futuro de los bancos de utilizar la tecnología de desarrollo de Oracle lo que de concretarse cambiaría la relación de participación dentro del mercado objeto de este estudio, mercado que ya ha dado señales significativas en esta dirección con la representación importante de participación que se visualiza en los resultados analizados.

La tendencia de los bancos a utilizar a futuro la tecnología de desarrollo de Oracle tiene una gran relevancia en el diseño de la estrategia a definir porque es un factor de gran

consideración para la orientación tecnológica del servicio de fábrica de software, lo que involucra decisión de capacitación y certificación del talento humano base de la fábrica y el direccionamiento de las características tecnológicas de oferta del servicio.

Los resultados demuestran que según los entrevistados, el talento humano base que posee Sysware en su mayoría está orientado principalmente a tecnología de desarrollo Microsoft y como tecnología secundaria la de Oracle lo cual va de acuerdo al mercado actual y deberá mantenerse y reforzarse o intercambiar la posición de las tecnologías de acuerdo a la decisión de orientación tecnológica que decida la estrategia.

Los resultados reflejan que el servicio de fábrica de software ha sido adoptado por la mayoría de instituciones objeto del estudio por lo que estas están familiarizadas con las ventajas que ofrece este servicio para los proyectos de desarrollo o mantenimiento de software. Esto debe ser considerado a la hora de definir la estrategia

La falta de conocimiento del servicio de fábrica de Sysware por parte de los encuestados determina que el medio de comunicación utilizado por Sysware para hacer conocer su servicio no ha sido relevante lo que deberá ser considerado a la hora de establecer la estrategia, ya que la premisa de ventas es clara al manifestar que “si nadie sabe que existe nadie lo va a comprar”.

En los resultados se puede apreciar que la percepción que tienen los encuestados de la productividad de las fábricas de software que en la actualidad son sus proveedoras, es que tiene un nivel medio, y esto se explica en que los proveedores de este servicio por lo general no entregan métricas de productividad a sus clientes.

Los resultados muestran que la percepción del control de las actividades que tiene el cliente sobre el talento humano de la fábrica es de un nivel medio y esto se puede entender si se analiza en conjunto con que según los encuestados no reciben Herramientas de Control de avances de requerimiento.

No existen estudios relevantes a la introducción de un servicio de Fábrica de Software en el mercado ecuatoriano por lo cual no pueden ser objeto de comparación.

4.2 Limitaciones:

Las limitaciones están dadas por la categorización de información delicada por parte de los encuestados a los datos recolectados, lo cual impide profundizar en algunos aspectos de la investigación

Otras de las limitaciones es la confidencialidad solicitada por los encuestados lo que no permite reflejar el grado conocimiento certificado que poseen para contestar las encuestas.

4.3 Líneas de investigación:

La preocupación continua de los bancos por mejorar sus procesos, crear productos innovadores o introducir nuevos servicios a su mercado objetivo y su obsesión por la seguridad informática ha hecho que se conviertan en uno de los más grandes consumidores de desarrollo de software, el establecer la tecnología que predomina entre ellos o la que predominará permitirá generar estudios de orientación de currículo académico para universidades con carreras que tengan relación con desarrollo de software.

Los datos recolectados servirán para Desarrolladores de Productos de Software Bancario para que el desarrollo de sus aplicativos converja con las tecnologías usadas por los bancos.

Capítulo 5

PROPUESTA

Sysware ofrece para la ciudad de Guayaquil tres tipos de modalidades de su servicio de fábrica que son On-Site donde se brinda el servicio con talento humano de la fábrica dentro de las instalaciones del cliente, Off-Site se brinda el servicio con talento humano de la fábrica operando desde las instalaciones de Sysware en la ciudad de Guayaquil y Near-Shore donde se brinda el servicio con talento humano operando en las oficinas de Sysware a clientes localizados en otras ciudades o países cercanos como el caso de Panamá. Por este estudio ser para la ciudad de Guayaquil las modalidades a ofertar será On-Site y Off-Site.

Los años de experiencia adquirida en el mercado panameño, permiten determinar las siguientes conclusiones.

El encontrar una necesidad en el prospecto a cliente es la puerta de entrada. El ingreso al mercado panameño se da por la falta de profesionales expertos en los sistemas bancarios que usaban los bancos en este país, esta necesidad fue identificada y aprovechada supliendo este déficit con profesionales ecuatorianos.

Rigidez y Flexibilidad en los acuerdos de niveles de servicio en beneficio del cliente crean una relación de confianza. El ser rígidos en la calidad y en los tiempos establecidos de todos los artefactos entregados y a la vez ser flexibles en ciertas exigencias y en los procedimientos acordados generan en el cliente la precepción de que puede contar con SYSWARE para solventar cualquier inconveniente que se presente.

El dar alternativas que abaraten costos permite introducir nuevos servicios o incrementar la demanda del servicio. Se ofreció en el mercado Panameño el servicio de fábrica pero con talento humano desde Ecuador lo que permitió incrementar la demanda del servicio de Fábrica.

Dar el control al cliente sobre su inversión le genera seguridad. La entrega de métricas que describen el retorno de la inversión del cliente sobre el servicio contratado genera en el cliente la seguridad de que su dinero está siendo aprovechado y no convertido en un gasto infructuoso.

5.1 Estrategia de Marketing.

5.1.1 Objetivos de la Estrategia.

Introducir el servicio de Fábrica de Software en el sector bancario domiciliado en Guayaquil.

Este es el objetivo principal de la estrategia de marketing que se logrará a través de la obtención de los siguientes objetivos específicos.

- Incrementar Ventas.- Lograr crear una cartera de clientes que usen el servicio de fábrica.
- Posicionarse en la mente del cliente.- Que el cliente a la hora de contratar talento humano de fábrica considere a Sysware dentro de sus opciones de compra.

5.1.2 Información del Servicio (Producto)

Cuando se contrata el servicio de fábrica a este se le asignan requerimientos de desarrollo de software de nuevas aplicaciones o de mantenimiento, la empresa proveedora del servicio asigna el talento humano necesario con las características solicitadas, por el número y tiempo

requeridos por el cliente, y cobra de acuerdo al tiempo que el talento humano va a estar asignado al cliente y de acuerdo al grado de especialización y categorización que tenga del recurso.

En Sysware la categorización del talento humano es:

Junior: medio conocimiento de la tecnología de desarrollo y bajo conocimiento del giro del negocio.

SemiSenior: alto conocimiento de la tecnología de desarrollo y bajo conocimiento del giro del negocio.

Senior: alto conocimiento de la tecnología de desarrollo y alto conocimiento del giro del negocio.

Esta asignación de talento humano por parte de la empresa proveedora para el caso de este estudio es hecha para que el talento humano trabaje en las instalaciones del cliente (On-Shore) o para que trabaje en las instalaciones del proveedor (Out-Shore) por lo que el servicio se enfoca en estas dos modalidades de contratación.

5.1.3 Información del cliente.

Los bancos poseen una continua orientación a la mejora continua de sus procesos, a la creación de nuevos productos y servicios y a los altos niveles de seguridad informático que el giro de su negocio exige, por tal motivo siempre están enfocados en las nuevas tecnologías y son uno de los mayores generadores de proyectos de desarrollo, lo que ocasiona que el servicio de Fábrica de software basa su demanda en las siguientes motivaciones de los bancos.

- La necesidad de realizar proyectos de desarrollos de aplicaciones concretos con una duración limitada de tiempo y que necesitan de gran contingente de talento humano especializado tanto en el conocimiento del giro del negocio, como en el conocimiento de la tecnología de desarrollo.
- La necesidad de dar mantenimiento a sus aplicaciones lo cual también requiere de un contingente humano especializado como en la motivación anterior.
- La necesidad de incrementar la productividad de sus departamentos de desarrollo.
- La necesidad de enfocarse en el Objetivo (Core) de su negocio y no distraerse en otras actividades que requieren de bastante dedicación y recursos.
- La necesidad de reducir costos sin verse obligados a tener un gran contingente de Talento Humano para una actividad que no es su Objetivo (Core) de negocio e invertir en la administración y capacitación del mismo ya que este debe ser talento humano especializado.

Lo expresado anteriormente da muestra de lo importante que es para el servicio de fábrica de software, contar con un contingente de Talento Humano base de profesionales con conocimientos del giro del negocio y de las tecnologías de desarrollo, y además contar con un talento humano de alta rotación sin alto grado de especialización para complementar el talento humano base.

5.1.4 Información de la competencia.

Existen varias empresas que ofertan el servicio de Fábrica de software en la actualidad, dentro del sector bancario, de las cuales se decidió mencionar a las más representativas para este estudio bajo las consideraciones de posicionamiento en el mercado objetivo, cantidad de talento humano administrado y orientación del servicio ofrecido, se las observa en la tabla a continuación.

Tabla 11: Fábricas de Software representativas dentro del mercado objetivo.

Fábricas de Software representativas
Techsoft
Integrity
EasySoft
Viamática

Sobre los precios que cobra cada uno de los proveedores de la tabla no se pudo averiguar con exactitud debido a lo sensible de la información de los individuos entrevistados, pero se pudo conocer que por general los bancos ya tiene un rango preestablecido para sus Fábricas y que estos se encajan regularmente en los siguientes rangos.

Tabla 12: Rango de Precios que establecidos por los bancos para el servicio de fábrica.

Rango de Precio	Tipo de desarrollo
20 a 25 dólares	Para desarrollo generalizado yendo de menor a mayor, de acuerdo a la categorización que tenga el talento humano.
26 a 30 dólares	Para desarrollo de aplicaciones muy especializadas o propietarias.

5.1.5 Estrategias para el producto

- Cambiar la orientación del servicio de Fábrica para que la tecnología principal de desarrollo sea la de Oracle y la complementaria sea la de Microsoft.

Según los resultados del estudio la tecnología de desarrollo de Oracle es la que se impondrá en un futuro cercano y en la actualidad tiene una alta representatividad dentro de la unidad de análisis del estudio, que es bastante aceptable para el talento humano base que cuenta Sysware. Este cambio debe ser orientado con la contratación de talento humano especializados en esta tecnología y la capacitación de los existentes. Esto permitirá aprovechar parte de este mercado de tecnología de desarrollo de Oracle existente e introducir talento humano sin descartar el de Microsoft y cuando se dé la predominación de Oracle contar con el suficiente contingente humano disponible para introducirlo.

- Crear una herramienta tecnológica actual para dispositivos móviles que sirva para monitoreo y control de talento humano, para evaluación de métricas de productividad por talento humano y proyecto, y para la medición de los acuerdos de niveles de servicios, esta será la herramienta diferenciadora del servicio.

En el estudio se pudo observar que la percepción de los clientes es que no tienen el control sobre el talento humano y proyectos como ellos quisieran por eso una herramienta que les ofrezca el monitoreo del talento humano desde su móvil a la contraparte del banco eliminará esta percepción, así mismo la percepción de que la productividad es de nivel medio puede deberse a que no poseen métricas que puedan ser consultadas en cualquier momento para tenerlas presentes. Como los servicios ofrecidos por los distintos proveedores son similares por no decir iguales, agregar una herramienta de este estilo como complemento al servicio ofertado marcará una diferencia.

5.1.6 Estrategia para el precio.

Como no se tiene mayor información de los precios que maneja la competencia y como se conoce que por lo general los bancos tienen sus tablas de presupuesto establecidas para cada categoría del talento humano requerido. El precio del servicio se encajará dentro de los costos del talento humano de acuerdo a los rangos detallados en la información de la competencia.

5.1.7 Estrategia para la plaza o distribución.

- Se define como plaza la de Guayaquil para la introducción del servicio.

Solo enfocarse en los bancos con matriz domiciliada en Guayaquil permitirá optimizar el limitado talento humano especializados con que cuenta Sysware y explotar las oficinas de Sysware que quedan en esta ciudad.

5.1.8 Estrategias para la promoción.

- Se realizarán visitas programadas con una frecuencia mensual a personas que ocupen cargos de directivos dentro del área de sistemas o tecnología para entablar una relación con los potenciales clientes, darles a conocer sobre la empresa, proyectos y a la vez conocer directamente sus necesidades y futuros requerimientos de talento humano.
- Se diseñará un tríptico el cual será entregado en las visitas programadas o enviado con una carta de presentación y dentro del cual se detallarán los servicios de la Fábrica y una breve reseña de Sysware.
- Se diseñará un nuevo brochure el cual se enviará para mail a personas de interés.
- Se mejorará la página Web de Sysware para que sea moderna y pueda ser operada desde dispositivos móviles
- Se creará una página de FaceBook para promocionar el servicio a grupos de interés como desarrolladores o dependientes del área de sistemas de los bancos.

5.1.9 Estrategias para el Servicio.

- Se capacitará al talento humano para que cubra las necesidades tecnológicas del cliente
- Se capacitará el recurso talento humano en atención al cliente.
- El servicio se orientará a las necesidades del cliente al cambiar como tecnología primaria la de Oracle y como complementaria la de Microsoft.
- Se ofrecerá flexibilidad en niveles de servicio siempre que beneficien al cliente

Conclusiones y recomendaciones

La unidad de análisis objeto del estudio se está orientando a la tecnología de desarrollo de Oracle, ya que en la actualidad se evidencian señales significativas que dentro de muy poco tiempo esto se va a dar con mucha más fuerza, esto involucra un cambio radical en la orientación de los servicios de Fábrica, las Fábricas que puedan ir con esta tendencia predominarán en el mercado dado por el objeto de estudio.

Los bancos requieren mayor control sobre el talento humano de fábrica y poder medir de una manera simple y efectiva la productividad del servicio contratado.

Los bancos están familiarizados con el servicio de fábrica de software y su gran mayoría hace uso del mismo. Pocos son los bancos que no usan el servicio y que por su tamaño son considerados pequeños.

La estrategia establecida en este estudio se enfoca en alinear el servicio a cubrir las necesidades del cliente detectadas en el estudio e introducirse como una opción a considerar por los directivos del área de sistemas que toman la decisión de contratar.

La estrategia definida no puede ser generalizada a servicios de fábrica de software fuera del área bancaria debido a que una de las partes fundamentales de las decisiones tomadas radica en la tendencia de cambio de tecnología que se está produciendo en este sector.

La poca información obtenida sobre los costos no permite establecer la relevancia de una estrategia de precios.

Bibliografía

- del Santo, Ó., & Álvarez, D. (2012). *Marketing de Atracción 2.0. Cómo conseguir tus objetivos online con el mínimo presupuesto*.
- Hartley, R. (2012). *Errores y aciertos de Marketing*, 2a. ed. San Diego: PATRIA.
- Reinecke, S. (2004). *Marketing Performance Management : Empirisches Fundament Und Konzeption Fur Ein Integriertes Marketingkennzahlensystem*. United States: Deutscher Universitätsverlag.
- Ulloa Merizalde, O. I. (2014). *MODELO DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE SOFTWARE BANCARIO*. PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE, Universidad tecnologica equinoccial, Quito. Obtenido de <http://repositorio.ute.edu.ec/>.
- Aced, C., Sanagustín, E., Benítez, M., Arqués, N., & Bel , L. (2009). *Visibilidad. Cómo gestionar la reputación en Internet*. Madrid: Gestión 2000.
- Alet, J. (2011). *Marketing directo e interactivo*. Madrid: ESIC.
- Brenner, M., & Bedor, L. (2015). *Calculate the ROI of Content Marketing & Never Waste Money Again*. Marketing Insider Group; Edición: 1.
- Celaya, J. (2011). *La empresa en la Web 2.0. El impacto de las redes sociales y las nuevas formas de comunicación online en la estrategia empresarial*. Madrid: Gestión 2000.
- Dixit, A. K., & Nalebuff , B. J. (2010). *El arte de la estrategia*. Malaga: Antoni Bosch.
- Doviskín, R. (2004). *Fundamentos del marketing teoria y experiencia*. Buenos Aires: Editorial granica S.A.
- Jennings, J. (2012). *Think Big, Act Small*. New York: Penguin Putnam Inc.
- Jennings, J., & Haughton, L. (2015). *The High-Speed Company : Creating Urgency and Growth in a Nanosecond Culture*. New York: Penguin Putnam Inc.
- Jiménez, J. C. (2010). *Arte Supremo: 50 Prácticas de buena atención al cliente*. Bogota: Cograf Comunicaciones.
- Kawasaki, G. (2011). *El arte de cautivar: Cómo se cambian los corazones, las mentes y las acciones*. EDICIONES GESTION 2000.
- López, B., Mas, M., & Viscarrí, J. (2010). *Los pilares del marketing*. España: edicions upc.
- López, M. (2010). *Protocolo y relaciones publicas*. Madrid, España: Paraninfo S.A.
- Maciá Domene, F. (2015). *SEO. Técnicas Avanzadas (Social Media)*. Madrid: Anaya Multimedia.
- Martin Fortier , J., & Bilodeau, M. (2014). *The Market Gardener*. Gabriola Island: New Society Publishers.
- Meerman Scott, D. (2015). *The New Rules of Marketing & PR*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Monsalve, D. A. (2013). *IMPLEMENTACION DE FABRICAS DE SOFTWARE EN EL SECTOR PUBLICO COLOMBIANO*. Colombia: ACIS.
- Perreault, W. D., Cannon, J. P., & Mccarthy, J. (2013). *Essentials of Marketing 19th edition*. New York: McGraw-Hill Education.
- PIATTINI VELTHUIS, M. G., & Garzas Parra, J. (2010). *FABRICAS DE SOFTWARE: EXPERIENCIAS, TECNOLOGIAS Y ORGANIZACION*. Madrid: RA-MA EDITORIAL.
- Publicidad, E. F. (2014). *Growth Hacker Marketing*. Madrid: Anaya Multimedia.

- RIES, A., & TROUT, J. (2004). *LAS 22 LEYES INMUTABLES DEL MARKETING (2ª ED.)*. Madrid: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA DE ESPAÑA.
- Ries, E. (2011). *El método Lean Startup: cómo crear empresas de éxito utilizando la innovación continua*. New York: Crown Business Publishing.
- Roca Rodríguez, J. M. (2013). *El arte de la guerra hoy*. Madrid: CONECTA.
- Santesmases Mestre, M., Merino Sanz, M. J., Sánchez Herrera, J., & Pintado Blanco, T. (2014). *Fundamentos de Marketing*. Madrid, España: Ediciones Piramide.
- Schwager, J. (2012). *Hedge Fund Market Wizards*. Queensland: John Wiley & Sons Australia Ltd.
- Trout, J., Rivkin, S., & Peralba, R. (2010). *Reposicionamiento. La estrategia competitiva en una era de hipercompetencia, cambio y crisis*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- CORLASOSA. (s.f.). Fábrica de Software. Obtenido de <http://corlasosa.com/single.php>
- Súper Intendencia de Bancos del Ecuador. (s.f.). Consulta de Catastro. Obtenido de <http://www.superbancos.gob.ec/>
- Hernandez R, Fernandez, C, Baptista, L. (2006). *Metodología de la investigación (4ta ed.)*. México D. F., México : MCGRAWHILL / INTERAMERICANA EDITORES, SA.

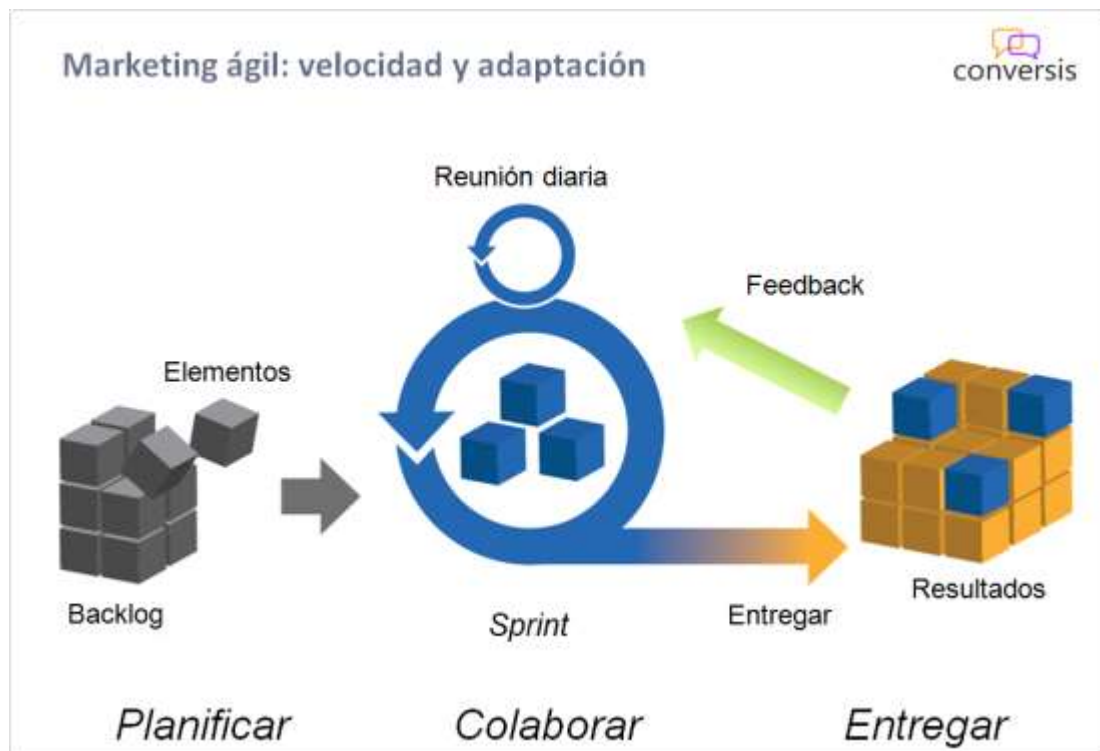
Anexos

Anexo 1, Producto de Software



Fuente: http://ingenieria-del-software.blogspot.com/2006_05_01_archive.html

Elaborado por: Grisel Arantazu Rodríguez Silvera

Anexo 2, Marketing ágil: velocidad y adaptación.

Fuente: <https://conversisconsulting.com/author/amatarranz/page/2/>

Elaborado por: Antonio Matarranz.

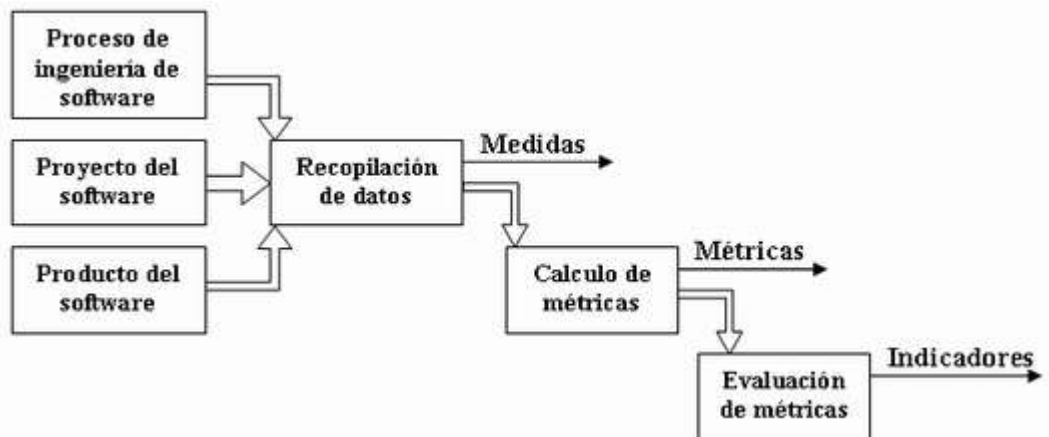
Anexo 3, La gestión de un proyecto de software : las 4 P's



Fuente: <http://juancenlau.blogspot.com/>

Elaborado por: Juan Carlos Aguila.

Anexo 4, El Proceso de Software y Métricas del Proyecto



Fuente: <http://juancenlau.blogspot.com/>

Elaborado por: Juan Carlos Aguila.

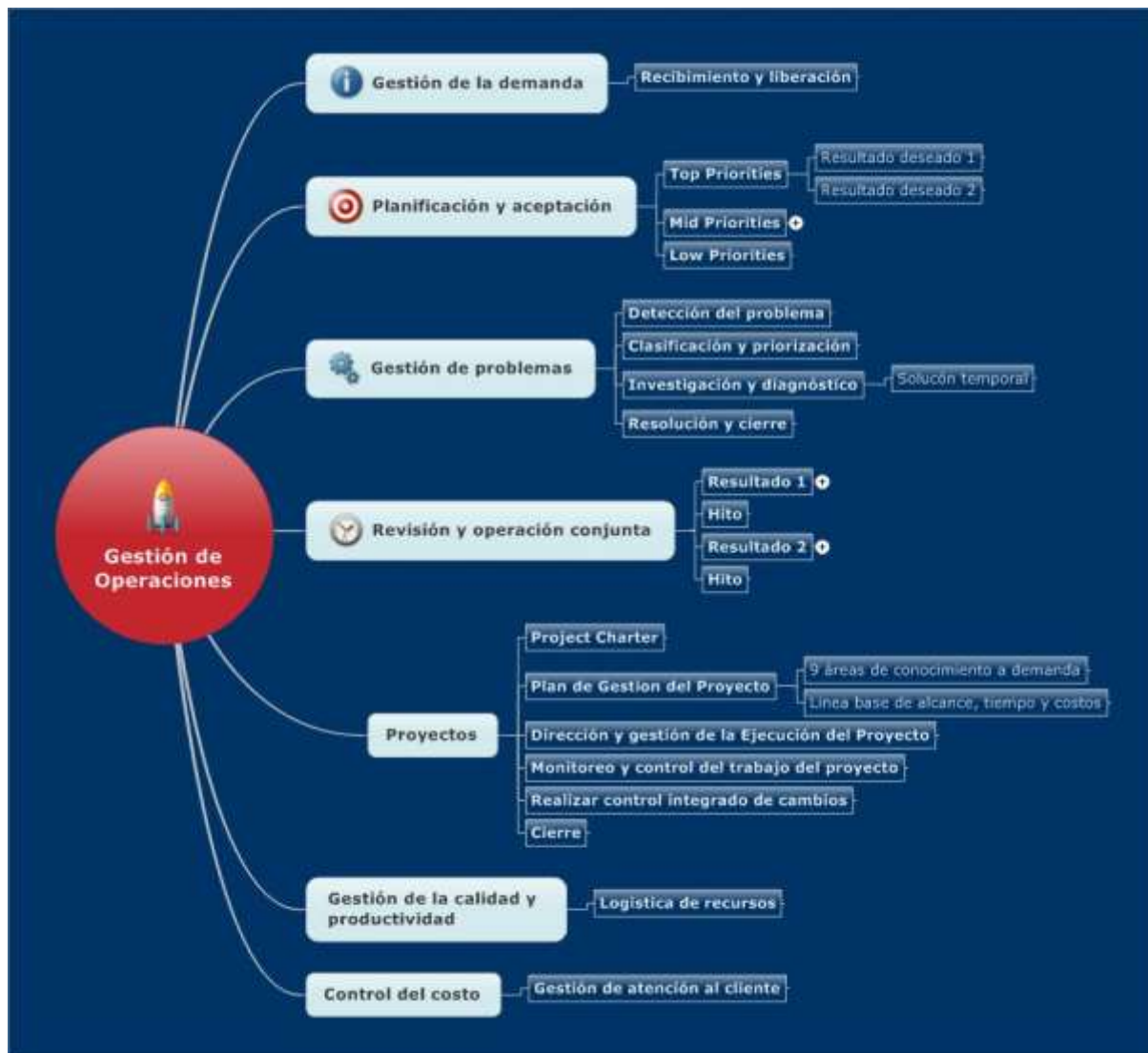
Anexo 5, Modelo de Gestión Estratégica de una Fábrica de Software



Fuente: <http://aaronballesteros.blogspot.com/2011/08/fabricas-de-software.html>

Elaborado por: Aarón Ballesteros Morales.

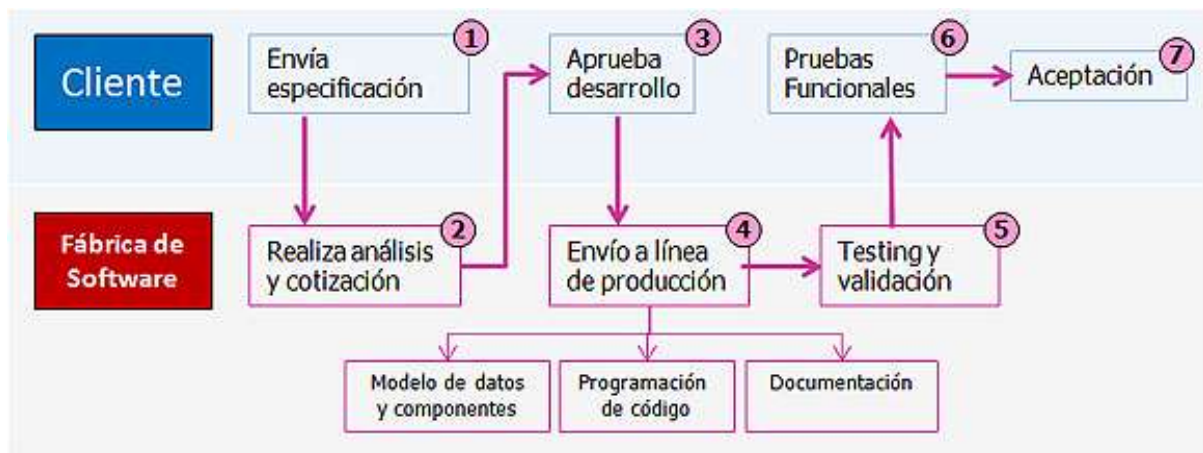
Anexo 6, Modelo de la Gestión de Operaciones de una Fábrica de software



Fuente: <http://aaronballesteros.blogspot.com/2011/08/fabricas-de-software.html>

Elaborado por: Aarón Ballesteros Morales.

Anexo 7, Esquema de fábrica de software



Fuente: <http://pqitsolutions.com/Soluciones/DesarrolloAplicaciones.php>

Elaborado por: Desconocido

Anexo 8, Esquema de Trabajo de Fábrica de Software



Fuente: <http://www.tam-c.com/servicios/fabrica-de-software/>

Elaborado por: Desconocido