



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

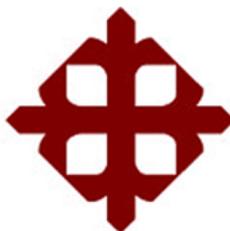
**TRABAJO DE TITULACIÓN:
PROPUESTA DE DISEÑO DE UN MODELO DE COMERCIO
ELECTRÓNICO PARA LA VENTA DE PRODUCTOS
AGROQUÍMICOS DE LA EMPRESA CRYSTAL CHEMICAL**

**AUTORES:
LADINES CHÁVEZ KARLA GABRIELA
LAYANA OJEDA KATHERINE STEPHANIE**

**IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO:
INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**TUTOR:
ING. FUENTES DÍAZ RUBÉN RAÚL**

**Guayaquil, Ecuador
2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Karla Gabriela Ladines Chávez y Katherine Stephanie Layana Ojeda** como requerimiento parcial para la obtención del Título de Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional.

TUTOR



Ing. Rubén Raúl Fuentes Díaz

DIRECTOR (e) DE LA CARRERA



Lcda. Isabel Pérez Jiménez M.Ed.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Karla Gabriela Ladines Chávez**

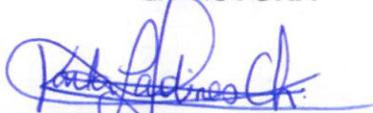
DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Propuesta de diseño de un modelo de comercio electrónico para la venta de productos agroquímicos de la empresa Crystal Chemical** previa a la obtención del Título de Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2015

LA AUTORA



Karla Gabriela Ladines Chávez



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Katherine Stephanie Layana Ojeda**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Propuesta de diseño de un modelo de comercio electrónico para la venta de productos agroquímicos de la empresa Crystal Chemical** previa a la obtención del Título de Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2015

LA AUTORA

Katherine Stephanie Layana Ojeda



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

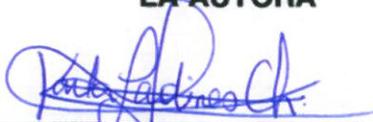
AUTORIZACIÓN

Yo, **Karla Gabriela Ladines Chávez**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Propuesta de diseño de un modelo de comercio electrónico para la venta de productos agroquímicos de la empresa Crystal Chemical**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2015

LA AUTORA



Karla Gabriela Ladines Chávez



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

AUTORIZACIÓN

Yo, **Katherine Stephanie Layana Ojeda**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Propuesta de diseño de un modelo de comercio electrónico para la venta de productos agroquímicos de la empresa Crystal Chemical**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 14 días del mes de Septiembre del año 2015

LA AUTORA:

Katherine Stephanie Layana Ojeda

AGRADECIMIENTO

A Dios, porque Él ha sido mi guía y fortaleza durante todo mi proceso de estudios universitarios.

A mis padres y hermano y abuelitos, porque ellos son el pilar fundamental que tengo, para cumplir con mis metas y proyectos propuestos.

A mi tutor, Ing. Rubén Fuentes Díaz, por su apoyo, dedicación y paciencia durante todo el proceso de la Unidad de Titulación.

A la prestigiosa Universidad Católica Santiago de Guayaquil, por darme la oportunidad ingresar y realizar mis estudios a lo largo de estos 4 años para la obtención de mi título profesional.

A mi familia y amigos, quienes me dieron la motivación y empuje necesario para la culminación de este proyecto.

A mi compañera de tesis y mejor amiga, Katherine Layana Ojeda, por su apoyo y sus conocimientos expuestos en todo el proceso de titulación.

Karla Gabriela Ladines Chávez

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecerle principalmente a Dios porque sin Él nada sería posible. A mis padres y hermanos, en especial a mi madre por ser el pilar fundamental en mi vida, es ella quien me inspira a seguir adelante, establecer nuevas metas y alcanzar mis objetivos.

Agradezco también a la prestigiosa Universidad Católica Santiago de Guayaquil, a todos mis profesores, quienes en el transcurso de la carrera me han transmitido sus conocimientos, con especial mención a nuestro tutor de Trabajo de Titulación Ing. Rubén Fuentes Díaz por su paciencia, enseñanzas y excelentes habilidades como guía a lo largo del desarrollo del presente trabajo.

A mi compañera de tesis y mejor amiga Karla Ladines Chávez por su apoyo incondicional, sus capacidades y conocimientos en el desarrollo de nuestro trabajo.

Katherine Stephanie Layana Ojeda

DEDICATORIA

A Dios,

por brindarme la sabiduría y fortaleza necesaria para la culminación de ésta
etapa de mi vida.

A mi abuelito Milton,

porque a pesar de no estar presente en mi etapa de estudios universitarios, es
quien motiva a seguir adelante y luchar por cumplir mis metas.

A mis padres,

por su amor incondicional y su lucha diaria, para darme la educación y valores
necesarios que forjarán mi futuro.

A mi hermano Eduardo y primo Mario Steven,

por estar siempre presentes, dándome la motivación y apoyo que he necesitado
para cumplir este objetivo.

Karla Gabriela Ladines Chávez

DEDICATORIA

A Dios,

por permitirme lograr mis metas.

A mi madre Dolly Ojeda,

por su amor y apoyo incondicional a lo largo de mi vida.

A mis profesores,

por los conocimientos impartidos.

A mi esposo Guillermo Cuvi,

por su gran comprensión y apoyo en el desarrollo de este trabajo.

A mi hija por nacer,

porque es mi motivación de ser mejor cada día, para que vea en mí un ejemplo
a seguir.

Katherine Stephanie Layana Ojeda

ÍNDICE GENERAL

Introducción	xxii
Antecedentes	xxiii
Planteamiento del problema	xxiv
Pregunta de investigación.....	xxiv
Justificación	xxv
Objetivos.....	xxvi
Objetivo general.....	xxvi
Objetivos específicos	xxvi
Hipótesis de la investigación.....	xxvi
Capítulo 1: Fundamentos teóricos	1
1.1 Marco teórico	1
1.1.1 Teoría del comercio electrónico	1
1.1.2 Diferencia entre comercio tradicional y comercio electrónico.....	4
1.1.3 Diferencia y semejanzas entre Marketing Electrónico y Comercio Electrónico.....	6
1.1.4 Beneficios del Marketing Electrónico.....	7
1.1.5 Tipos de Portales Web	8
1.1.6 Crecimiento del comercio electrónico en Ecuador y América Latina.	9
1.2 Marco conceptual	11
1.2.1 Internet	11
1.2.2 Comercio electrónico.....	12
1.2.3 Redes sociales	12
1.2.4 Portal web	13
1.3 Marco legal	13

Capítulo 2: Aspectos generales de la empresa Crystal Chemical.....	18
2.1 Historia de la empresa.....	18
2.2 Clasificación de la empresa.....	19
2.2.1 Según el sector de actividad.....	19
2.2.2 Según el tamaño.....	20
2.2.3 Según la propiedad del capital.....	21
2.2.4 Según el ámbito de actividad.....	21
2.2.5 Según el destino de los beneficios.....	21
2.3 Misión.....	21
2.4 Visión.....	22
2.5 Sistema de Gestión Integral de la Compañía.....	22
2.6 Organigrama estructural.....	23
2.7 Instalaciones.....	24
2.8 Unidades de negocios.....	24
2.8.1 Ventas por distribución.....	24
2.8.2 Corporativas.....	24
2.8.3 Unidad de negocios inclusivos.....	24
2.8.4 Exportaciones.....	25
2.8.5 Servicios logísticos.....	25
2.9 Cobertura.....	25
2.10 Análisis FODA.....	27
2.10.1 Fortalezas.....	27
2.10.2 Oportunidades.....	27
2.10.3 Debilidades.....	28
2.10.4 Amenazas.....	28

Capítulo 3: Estudio y análisis del mercado	28
3.1 Investigación de mercado	28
3.1.1 Tipos de investigación de mercado	28
3.1.2 Tipo de investigación de mercado a emplear en el proyecto	30
3.2 Métodos de investigación de mercado.....	30
3.3 Técnicas para la recolección y análisis de datos	33
3.3.1 Tipo de técnica emplear en el proyecto.....	34
3.4 Población	34
3.5 Muestra.....	37
3.5.1 Cálculo de la muestra.....	37
3.6 Estudio del mercado	38
3.6.1 Estudio de encuesta mixto	38
3.6.2 Estudio de mercado por el Método Delphi	51
3.6.3 Conclusión de métodos de investigación usados en el proyecto ..	53
Capítulo 4: Propuesta del proyecto.....	54
4.1 Modelos de negocios a implementarse en el portal web	57
4.2 Modelo competitivo de las 5 fuerzas de Porter enfocado en el uso del internet de la actividad industrial.	59
4.3 Resideño de la página web.....	62
4.3.1 Estructura de la página (organigrama).....	63
4.3.2 Marketing Mix a implementarse en la página web.....	63
4.3.3 Reestructuración de la página web basado en los siete elementos de la Interfaz del Cliente.....	66
Capítulo 5: Análisis financiero.....	73
5.1 Inversión inicial	73
5.2 Financiamiento	74

5.3	Depreciaciones y Amortizaciones.....	74
5.4	Proyección sueldos año 2016.....	76
5.5	Gastos administrativos y de ventas proyectados.....	76
5.6	Estado de pérdidas y ganancias proyectado	76
5.7	Flujo de caja proyectado.....	77
5.8	Balance general proyectado	82
5.9	Evaluación económica del proyecto	83
	Conclusiones	84
	Recomendaciones	86
	Bibliografía.....	88
	Anexos.....	91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Diferencias entre el comercio tradicional y electrónico.....	5
Tabla 2: Beneficios del marketing electrónico	7
Tabla 3: Indicadores del Crecimiento del Comercio Electrónico en países de América Latina	11
Tabla 4: Sujetos Pasivo del Sector Privado obligados a emitir comprobantes electrónicos.....	17
Tabla 5: Sujetos Pasivos del Sector Público obligados a emitir comprobantes electrónicos.....	18
Tabla 6: Datos generales de la compañía.....	20
Tabla 7: Cobertura por zonas.....	26
Tabla 8: Otros tipos de Investigación de mercado	30
Tabla 9: Técnicas para la recolección de datos	33
Tabla 10: Usuarios de Internet por provincias	36
Tabla 11: Resultado del lugar de residencia de las personas encuestadas	39
Tabla 12: Resultados del género de las personas encuestadas	40
Tabla 13: Resultado de la cantidad de personas que han comprado algún producto online	41
Tabla 14: Resultado de los productos que las personas encuestadas suelen comprar por Internet	42
Tabla 15: Resultado de la frecuencia en que las personas encuestadas compran en línea	43
Tabla 16: Resultado de los factores que influyen en las personas encuestadas al momento de realizar una compra en línea	44
Tabla 17: Resultado de las formas de pago que prefieren las personas encuestadas al momento de realizar una compra en línea.....	46
Tabla 18: Resultado si, las personas encuestadas han escuchado de la empresa Crystal Chemical	47

Tabla 19: Resultado de por cual medio las personas encuestadas han conocido a la empresa Crystal Chemical	48
Tabla 20: Resultado de cuantas de las personas encuestadas estarían dispuestas a comprar productos agroquímicos en línea	49
Tabla 21: Resultado de cuantas de las personas encuestadas estarían dispuestas a comprar mediante el portal web de Crystal Chemical	50
Tabla 22: Información de expertos seleccionados para desarrollo del Método Delphi.....	52
Tabla 23: Inversión inicial	73
Tabla 24: Financiamiento	74
Tabla 25: Depreciaciones y Amortizaciones.....	75
Tabla 26: Proyección de sueldos del 2016.....	78
Tabla 27: Gastos administrativos y de ventas proyectados	79
Tabla 28: Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado.....	80
Tabla 29: Flujo de Caja Proyectado	81
Tabla 30: Balance general proyectado	82
Tabla 31: Evaluación económica del proyecto	83

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Cobertura del mercado por línea de producto	26
Gráfico 2: Densidad de Internet (usuarios)	35
Gráfico 3: Resultado del lugar de residencia de las personas encuestadas.....	39
Gráfico 4: Resultados del género de las personas encuestadas	40
Gráfico 5: Resultado de la cantidad de personas que han comprado algún producto online	41
Gráfico 6: Resultado de los productos que las personas encuestadas suelen comprar por Internet	42
Gráfico 7: Resultado de la frecuencia en que las personas encuestadas compran en línea	43
Gráfico 8: Resultado de los factores que influyen en las personas encuestadas al momento de realizar una compra en línea	45
Gráfico 9: Resultado de las formas de pago que prefieren las personas encuestadas al momento de realizar una compra en línea.....	46
Gráfico 10: Resultado si, las personas encuestadas han escuchado de la empresa Crystal Chemical	47
Gráfico 11: Resultado de por cual medio las personas encuestadas han conocido a la empresa Crystal Chemical	48
Gráfico 12: Resultado de cuantas de las personas encuestadas estarían dispuestas a comprar productos agroquímicos en línea	49
Gráfico 13: Resultado de cuantas de las personas encuestadas estarían dispuestas a comprar mediante el portal web de Crystal Chemical.....	50
Gráfico 14: Etapas básicas del Método Delphi	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Proceso Comprobantes Electrónicos.....	16
Figura 2: Organigrama Estructural de Crystal Chemical.....	23
Figura 3: Resultado de la Información obtenida del Método Delphi.....	53
Figura 4: Elementos claves de un modelo de negocio exitoso	55
Figura 5: Propuesta de Valor Crystal Chemical	55
Figura 6: B2C VS B2B	58
Figura 7: Porter's Competitive Forces Model: How the Internet Influences Industry Structure.....	61
Figura 8: Comercio Electrónico y Cadenas de Valor Industriales	62
Figura 9: Estructura de la página de Crystal Chemical	63

RESUMEN

La implementación del comercio electrónico se ha convertido en una herramienta necesaria para aquellas empresas que buscan continuar creciendo en el mercado competitivo actual, para de esta manera satisfacer las necesidades del consumidor final al 100%, debido a que el uso del Internet ha incrementado rápidamente en los últimos años.

Crystal Chemical, es una compañía que cuenta con un segmento de mercado posicionado; pero es necesario que vaya al mismo ritmo del mundo tecnológico en el que vivimos, para así poder incrementar los ingresos de cada uno de los modelos de negocios que maneja.

El presente trabajo tiene como objetivo incrementar la venta de productos agroquímicos de la empresa Crystal Chemical, en un período de cinco años. Se propone como herramienta la implementación de un modelo de comercio electrónico, el cual está basado en nuevas estrategias de ventas a través del rediseño del actual portal web de la compañía, mejorando el contexto, contenido, entre otros y añadiendo el “carrito de compras” para que clientes nuevos y actuales puedan realizar sus pedidos desde el mismo, a cualquier hora y lugar por medio de su usuario y clave. Otro de los objetivos es mejorar la publicidad haciendo uso del Internet, es decir a través de las principales redes sociales, correos, anuncios publicitarios en diferentes páginas web, entre otros.

Para conocer la factibilidad del proyecto, se utilizaron diferentes métodos de investigación, tales como: Encuestas Mixtas (encuestas online y tradicionales), cuya muestra se obtuvo del total de habitantes (4'040,219) y el número de habitantes que usan Internet de la provincia del Guayas (2'357,103), según datos del Arcotel. La otra técnica empleada fue el método Delphi con sesiones realizadas a expertos en diferentes áreas relacionadas con nuestro proyecto obteniendo repuestas favorables con ambas técnicas de investigación.

Finalmente, los costos causados por la implementación del comercio electrónico son superados por el incremento de ventas proyectado, el cual es sobre el porcentaje esperado que actualmente maneja la compañía; esto es del 1% el primer y segundo año, el 1.5% el tercer y cuarto año y el 2% el quinto año, tomando en cuenta el 20% de la tasa interna de retorno que indica el cálculo de la viabilidad del proyecto.

Palabras Claves: Comercio electrónico, Internet, agroquímicos, redes sociales, portal web, publicidad

ABSTRACT

The e-commerce implementation has become a necessary tool for companies aiming to continue growing in today's competitive market, thus meeting the needs of final consumers to 100%, as the use of the Internet has increased rapidly in the last years.

Crystal Chemical is a company that has a market segment positioned; but it is necessary to go at the same level of the technological world in which we live in order to increase the income in each of the business models that it manages.

This project has the objective of increasing the sales of agrochemicals products in Crystal Chemical Company, over a period of five years. As a tool it is proposed the implementation of an e-commerce model, which is based on new sales strategies through redesigning the existing website of the company, improving the context, content, among others, and adding the "shopping car" so that new and existing customers can place orders at anytime and from anywhere through their username and password. Another objective is to improve the advertising using the Internet, i.e. through social networks, emails, advertisements on different websites, among others.

Knowing the feasibility of the project, we use different research methods, such as Mixed surveys (online and traditional surveys), whose sample was obtained from the total population (4,040,219) and the number of people using the Internet in the Guayas province (2,357,103), according to information of Arcotel. Another technique used was the Delphi method with sessions to experts in different areas related to our project, obtaining favorable responses in both research methods.

Finally, the cost caused by the implementation of e-commerce are outweighed by the increase in the projected sales, which is above the expected percentage that the company has at present; with 1% in the first and second year, 1.5% in the third and fourth year and 2% in the fifth year, taking into account the 20% of the internal rate of return that indicates the calculation of the project viability.

Keywords: E-commerce, Internet, agrochemicals, social networks, web site, marketing.

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

La mise en œuvre du Commerce Électronique est devenu un outil indispensable pour les entreprises qui cherchent à continuer à croître sur le marché concurrentiel d'aujourd'hui, répondant ainsi aux besoins des consommateurs en raison de la transformation de la nature de la société mise en place à partir de l'usage des plateformes technologiques.

Crystal Chemical, est une entreprise qui a une possession de segment de marché; mais il est nécessaire d'aller à la même allure du monde technologique dans lequel nous vivons, afin d'augmenter le revenu de chacun des modèles d'affaires que l'entreprise exécute.

Ce travail vise à augmenter les ventes de produits agrochimiques de la société Cristal Chemical sur une période de cinq ans. Il est proposé comme un outil pour mettre en œuvre, un modèle du Commerce Électronique, qui se fonde sur de nouvelles stratégies de vente pour le renouvellement du site marchand actuel, améliorer le contexte, le contenu, entre autres, et en ajoutant le "achat panier" afin que les clients nouveaux et existants puissent passer des commandes sur le même, à tout moment, grâce au votre nom d'utilisateur et avec un mot de clé. Un autre objectif est d'améliorer la publicité en utilisant l'Internet, à travers les principaux réseaux sociaux, courrier électronique, publicités dans différents sites web, entre autres.

Pour déterminer la faisabilité du projet, on a utilisé différentes méthodes de recherche, tel quels: Sondages mixtes (sondages en ligne et traditionnel), dont l'échantillon a obtenu à partir de la population totale (4'040,219) et le nombre de personnes qu'utilisant l'Internet dans la province de Guayas (2'357,103), selon l'Arcotel. L'autre technique utilisée était les séances de méthode Delphi avec des experts dans différents domaines liés à notre projet avec l'obtention de réponses favorables pour les deux techniques de recherche.

Finalement, les coûts engendrés par la mise en œuvre du Commerce Électronique sont compensés par l'augmentation des ventes prévues, qui est au-dessus du pourcentage attendu; ceci est de 1% la première et la deuxième année, 1,5% dans la troisième et la quatrième année et 2%, la cinquième année. Tenant en compte le 20% du taux interne de retour qui indique la faisabilité du projet.

Mots-Clés: Commerce Électronique, Internet, agrochimiques, réseaux sociaux, site web, publicité.

Introducción

En la actualidad, se está viviendo en una era de rápido crecimiento comercial, por lo cual, las empresas deben llevar el mismo ritmo acelerado. Por esta razón, el uso del Internet no solo se considera un pasatiempo, sino también que es una de las herramientas más importantes que las empresas utilizan para mantener sus relaciones comerciales y tener éxito tanto en el mercado nacional como internacional.

Una empresa puede considerarse de gran alcance a nivel competitivo por diferentes factores que los clientes toman en cuenta al momento de realizar una compra, tales como: la calidad del producto que ofrecen, el precio, la atención al cliente. Hoy en día estos factores son importantes, pero ya no son suficientes, debido a que el marketing online que puede tener una compañía, atrae al cliente y a su vez puede cambiar su manera de pensar cuando se encuentra en la necesidad de adquirir un producto que no está disponible en el lugar de residencia.

El crecimiento de una compañía en el Ecuador, se debe principalmente a la comunicación exitosa que ésta ofrezca, tanto interna (trabajadores), como externa (clientes y proveedores); ya que con una mayor y mejor comunicación existe una probabilidad superior de solucionar un problema en el menor tiempo posible. Para que se ejecute una buena comunicación ha sido necesaria la inclusión de sistemas tecnológicos, acorde a las necesidades de cada empresa, la cual, les permita agilizar cualquier trámite o procedimiento de compra-venta de la misma.

El comercio electrónico es considerado por las empresas una de las herramientas primordiales al momento de tener una comunicación rápida y eficiente con sus clientes. Con esto, las organizaciones encuentran un sinnúmero de oportunidades y beneficios dentro del mercado ya posesionado, el cual, no solo conlleva un desarrollo económico, sino que a su vez les abre las puertas a nuevos mercados tanto nacionales como extranjeros, con modernos y

distintos métodos de comercialización, costos reducidos y canales de distribución más eficientes.

Antecedentes

En muchos países del mundo, el Internet constituye una parte importante en las vidas de sus habitantes, ya que le ha permitido a multinacionales y PyMES obtener mayores ingresos que se han visto reflejados en sus estados financieros, entre otros privilegios. Con el uso de las TIC ha habido un incremento en la adquisición de productos a través del comercio electrónico, debido a que el Internet se ha convertido en un medio efectivo para la promoción, compra y venta de productos, por lo que muchas empresas a nivel mundial han optado en la implementación del comercio electrónico, para que de esta manera puedan tener mayor acogida en el mercado.

Hoy en día, los compradores en línea realizan comparaciones de productos basándose en información como fotos, descripción, y hasta recomendaciones de personas que hayan adquirido el artículo; cuya información se puede encontrar en la tienda online que la empresa posea. Después de elegir el producto más conveniente, el usuario selecciona la modalidad de pago que le parezca apropiada como tarjetas de débito o crédito. Todas estas facilidades que brinda el comercio electrónico han hecho que comprar a través de este método tenga como consecuencia una experiencia única, puesto que el consumidor puede realizar dicha transacción desde cualquier lugar y momento, beneficios que no se pueden obtener en una tienda tradicional.

Crystal Chemical no es la excepción de beneficiarse de este tipo de comercio puesto que varias compañías en Ecuador lo han venido desarrollando hace algún tiempo atrás; ya que este modelo de compra-venta se ha ido expandiendo, logrando buena acogida por los consumidores. Debido al acelerado ritmo de vida en que vivimos, no se cuenta con el tiempo suficiente para acercarse a una tienda o almacén a adquirir los productos que se necesita

tanto para el diario vivir como a su vez para las diferentes labores u actividades que se realizan.

Planteamiento del problema

Las empresas industriales han incrementado de manera significativa el uso del Internet, esto incluye a las compañías cuyas actividades son la producción y venta de productos agroquímicos. Dichas empresas son conscientes que la aplicación de un comercio en línea, es de suma importancia para optimizar las diferentes labores que abarca todo el proceso de venta.

En Ecuador existen varias empresas agroquímicas, las cuales han implementado el comercio electrónico en sus negocios, y esto ha influido en el aumento de sus ventas, citando algunos ejemplos de estas empresas son: Ecuaquímica, Agripac, Bayer, Del Monte, entre otras. Por lo consiguiente, aplicar un modelo de comercio electrónico es relevante si una compañía quiere ser competitiva y aumentar sus ganancias.

La empresa Crystal Chemical carece de un modelo de comercio electrónico, cuya falencia no le permite ser competitiva frente a las otras compañías que manejan el mismo nicho de mercado, las cuales ya cuentan con un modelo de negocio en línea y como resultado pone a la empresa en desventaja para su crecimiento y posicionamiento en el mercado.

Por esta razón, surge la necesidad de proponer a Crystal Chemical, no solo un modelo de comercio electrónico, el cual permita agilizar el proceso de venta, sino también realizar un estudio en busca de mejores estrategias comerciales, y así poder brindar un mejor servicio e incrementar su portafolio de clientes.

Pregunta de investigación

¿De qué manera la propuesta de diseño de un modelo de comercio electrónico incurrirá en el incremento de las ventas de productos agroquímicos tanto a nivel nacional como extranjero?

Justificación

Hoy en día el uso del Internet se ha convertido en una de las herramientas más importantes para las compañías que tienen la visión de crecer e incursionar en el mercado de una manera más rápida, fácil, económica y dinámica. Es por ello que las empresas alrededor del mundo han tomado al comercio electrónico como un medio efectivo para llegar a sus clientes de una forma innovadora el cual les permita acelerar el crecimiento económico-comercial.

Tomando en cuenta la evolución que en la actualidad se está viviendo referente a las diferentes maneras que las empresas tanto nacionales como extranjeras están optando para comercializar y dar a conocer sus productos, encontramos como una necesidad que las compañías opten por la creación de su propio portal web en donde ellas puedan promocionar y vender sus productos sin la necesidad que el cliente se acerque al punto de venta físico; minimizando de ésta manera costos y tiempo para el consumidor y la empresa en sí.

En el caso de Crystal Chemical se plantea la necesidad de implementar un modelo de comercio electrónico para que sus productos tengan un mayor alcance comercial, que les permita incrementar sus ventas y su portafolio de clientes para así alcanzar un posicionamiento en el mercado nacional y al mismo tiempo llegar a ser reconocida a nivel internacional por la calidad de productos que brinda. Por éste motivo se desarrollará la siguiente investigación con la finalidad de obtener una ventaja competitiva en el nicho de mercado que la empresa abarca, el cual permita la venta de productos agroquímicos.

Crystal Chemical aspira continuar creciendo y así ir logrando de poco en poco un mayor posicionamiento en el mercado nacional y reconocimiento en el extranjero, por lo que optar por un modelo de comercio electrónico sería muy factible y viable para que las diferentes líneas de negocios que maneja vayan

incrementando tanto en clientes como en volúmenes de ventas, que sirva a su vez como una ayuda para el vendedor.

Objetivos

Objetivo general

Proponer el diseño de un modelo de comercio electrónico, en la empresa Crystal Chemical, para ampliar su accionar de ventas e incremento de su portafolio de clientes.

Objetivos específicos

- Diseñar un modelo de comercialización electrónica, el cual ayude a los clientes de Crystal Chemical a realizar sus compras de manera más rápida, dinámica y cómoda.
- Establecer las estrategias, mecanismos y procesos metodológicos que permitan la implementación adecuada y correcta del modelo de comercio electrónico propuesto.
- Validar las ventajas y beneficios que alcanzaría la empresa Crystal Chemical con la inclusión del modelo de comercio electrónico como estrategia de promoción y venta.

Hipótesis de la investigación

Si, Crystal Chemical implementa un modelo de comercio electrónico para la comercialización de productos agroquímicos que contribuye a aumentar la productividad, competitividad, eficacia, eficiencia, crecimiento a nuevos mercados tanto nacionales como extranjeros; entonces la empresa se posesionará como una de las principales industrias a nivel nacional durante los próximos 5 años.

Capítulo 1: Fundamentos teóricos

1.1 Marco teórico

1.1.1 Teoría del comercio electrónico

Con la creación del Internet muchas empresas cambiaron radicalmente su manera de ofrecer y vender sus productos; una de estas nuevas formas es conocida como Comercio Electrónico.

El comercio Electrónico es una moderna metodología que da respuesta a varias necesidades de empresas y consumidores, como reducir costes, mejorar la calidad de productos y servicios, acortar el tiempo de entrega o mejorar la comunicación con el cliente. Se suele aplicar a la compra y venta de información, productos y servicios a través de redes de ordenadores. (Dans, 2010)

Con la definición anterior podemos sintetizar que el comercio electrónico conlleva muchos beneficios para la empresa, como mayores ingresos económicos y disminución del tiempo en su proceso de compra-venta a través del uso del Internet.

Hoy en día, debido a la gran acogida del comercio electrónico, existen diferentes tipos de este modelo de negocio, dependiendo de las partes involucradas en la transacción. Según Pierce(2014) existen cinco tipos de Comercio electrónico, estos son:

1. Comercio electrónico B2B¹

B2B: La transacción comercial se realiza solo entre empresas que operan en Internet, es decir, que no intervienen consumidores finales. Para

¹B2B Business to Business.

trabajar con este tipo de comercio electrónico, se debe tener experiencia en el mercado.

2. Comercio electrónico B2C²

Este tipo de comercio electrónico es el más conocido. Se lleva a cabo entre la tienda en línea, y una persona que desea comprar un producto o servicio.

Entre las características de este tipo de comercio electrónico están:

- El consumidor puede ingresar a la tienda online a cualquier hora y lugar mediante el uso de un dispositivo electrónico.
- La compra es cómoda y rápida.
- Las ofertas y precios se actualizan constantemente.

3. Comercio electrónico B2E³

Este tipo de negocio se centra principalmente entre una empresa y sus empleados. Son ofertas que la empresa ofrece a sus trabajadores desde su tienda online, que servirán de impulso para mejorar en el desempeño laboral y así, generar competencia entre sus empleados.

En éste, los empleados tendrán la posibilidad de realizar trámites internos que una vez en la red, llegará a manos del encargado. Sus ventajas son:

- Reducción de tiempo y costos en las actividades internas de la empresa.
- Motiva y fideliza al empleado con la empresa.
- Los trabajadores se pueden informar o consultar en línea para consultar en cualquier momento.

²B2C Business to Consumer.

³B2E Business to Employees.

4. Comercio electrónico C2C⁴

Cuando una persona ya no utiliza algún producto y busca ofrecerlo en venta, puede utilizar el comercio electrónico como medio para realizar esta transacción con otro consumidor. Este tipo se conoce como *consumer to consumer* (consumidor a consumidor).

Se puede definir a este tipo de comercio electrónico como una evolución de las tradicionales ventas de garaje que tiene gran aceptación en Internet. El consumidor uno ofrece al consumidor dos e producto que ya no utiliza o simplemente ya no lo desea.

Algunas ventajas son:

- Se reutilizan los productos.
- Se adquiere el producto a un precio inferior.
- Se llega a más personas que en una venta de garaje tradicional.

5. Comercio electrónico G2C⁵

Comercio *government to consumer* (gobierno a consumidor). Este tipo de comercio se da cuando un gobierno municipal, estatal o federal permite a los ciudadanos realizar sus trámites en línea a través de un portal, se considera un tipo de comercio ya que se paga un trámite y se puede acceder a la información en línea en cualquier momento.

Algunas de las ventajas son:

- Se ahorra tiempo.

⁴ C2C: Consumer to Consumer

⁵ G2C: Government to Consumer.

- El trámite se realiza rápido y seguro.
- Se tiene respaldo electrónico.
- Los costos son más bajos.

Estos tipos de comercio electrónico son los más utilizados en todo el mundo, no sólo se trata de adquirir algún producto en tiendas online, sino además del proceso interno de alguna empresa o trámites por parte del gobierno (Pierce, 2014).

Para Chaffey (2007) existen otros tipos de comercio electrónico adicionales a las anteriores:

- **G2B⁶**: Servicios y transacciones gubernamentales. Regulaciones legales.
- **G2G⁷**: Servicios intergubernamentales. Intercambio de Información.

1.1.2 Diferencia entre comercio tradicional y comercio electrónico

Los autores Laudon & Guercio (2014) diferencian a estos tipos de comercio de la siguiente manera:

En el comercio tradicional, un mercado es un lugar físico que usted visita con el fin de negociar. La televisión y la radio suelen motivar al consumidor a ir a un lugar para hacer una compra. El comercio electrónico, por el contrario, se caracteriza por su ubicuidad: está disponible casi en todas partes, en todo momento. Hace que el mercado no se limite a un espacio físico y permite hacer compras desde un escritorio, en casa, en el trabajo, o incluso desde el automóvil, mediante el comercio electrónico móvil (p.16).

⁶ G2B: Government to Business.

⁷ G2G: Government to Government.

Por lo tanto, podemos inferir que las ventajas del comercio electrónico frente a las del comercio tradicional son superiores. A continuación veremos un cuadro con las diferencias entre estos modelos de negocios.

Comercio tradicional	Comercio electrónico
Para el consumidor los precios de los productos/servicios son superiores.	Productos/servicios con precios inferiores al del mercado.
Para alcanzar otros mercados se deben abrir más locales en diferentes lugares.	Se llega a diferentes mercados, tanto locales como internacionales, debido a que el producto se puede enviar.
El consumidor debe ir hasta la tienda física para poder adquirir su producto y sólo hasta ciertas horas y días.	El cliente puede comprar en cualquier momento y lugar.
Existe contacto directo entre cliente y vendedor.	No hay contacto directo entre consumidor y el vendedor, existe desconfianza en la entrega.
Los pagos se pueden realizar de diferentes maneras. (efectivo, tarjetas de crédito, entre otros)	Pagos realizados con tarjeta de crédito o depósito bancario.
Mayor capital	Menor inversión de capital
Mayores costos fijos (sueldos, servicios básicos, alquiler)	Costos fijos bajos.

Tabla 1: Diferencias entre el comercio tradicional y electrónico
Elaborado por: Autoras

1.1.3 Diferencia y semejanzas entre Marketing Electrónico y Comercio Electrónico.

Es muy fácil encontrar las diferencias entre estas técnicas utilizadas por las empresas para que su producto llegue a diferentes mercados, tantos locales como extranjeros. Como hemos mencionado anteriormente, el comercio electrónico es ofrecer un producto o servicio a través de Internet, utilizando diferentes formas de pagos haciendo más fácil a los clientes adquirir el producto en cualquier lugar y momento de forma más rápida y cómoda. Ahora veamos qué es el marketing electrónico.

Es un conjunto de estrategias de marketing o mercadotecnia adaptadas a las nuevas tecnologías para promocionar, comunicar y conseguir los objetivos de la empresa, como ventas, crear imagen de marca o investigar mercados a través de Internet, utilizando tecnologías, herramientas, técnicas o servicios como, blogs, SEO, SEM, CRM, programas de afiliación, redes sociales, publicidad en teléfonos móviles o celulares, etc., en donde hay que ser creativos y adaptar todo lo anterior a las necesidades y objetivos de la empresa (San Juan, 2011).

Entonces con la definición anterior podemos concluir que el marketing electrónico no es más que promocionar algún producto, servicio, marca a través del Internet, para de esta manera alcanzar los objetivos de la empresa.

Para Chaffey & Smith (2013), el marketing electrónico y comercio electrónico son un subconjunto de los negocios electrónicos que implican la automatización de todos los procesos de negocio. E-marketing puede ayudar a todos los elementos de marketing proporcionando nuevas técnicas para identificar, anticipar y satisfacer las necesidades del cliente eficientemente.

Es decir, si una empresa desea incrementar sus ventas no sólo debe implementar el Comercio Electrónico sino también el Marketing electrónico, ya que vivimos en un mundo comercial cada vez más tecnológico, en el cual las empresas deben ir al mismo ritmo.

1.1.4 Beneficios del Marketing Electrónico

Para los autores Chaffey & Smith(2013), los beneficios del Marketing Digital son:

Beneficios	¿Cómo se beneficia?
Crecimiento de Ventas	Aumenta las ventas por el uso de la tecnología digital.
Agrega valor al servicio	Añade valor a través de los beneficios del Internet, como la velocidad.
Nos acerca a los clientes	Nos acerca a los clientes al hacer posible que la publicidad esté disponible en el hogar, trabajo o tecnologías móviles.
Disminuir costos	Reduce los costos mediante el uso de tecnologías de la información, reduciendo personal y costos de impresión.
Extiende la marca en línea	A través de nuevas ofertas, nuevas experiencias en líneas, incluyendo la creación de comunidades.

Tabla 2: Beneficios del marketing electrónico
Fuente: Dave Chaffey & PR Smith (Emarketing Excellence)
Elaborado por: Autoras

1.1.5 Tipos de Portales Web

La clasificación de los tipos de portales web realizada por Delph Group, leída en el Boletín de Lecturas Sociales n°34 de la Universidad Católica de Argentina(2007), es la siguiente:

- **Portales de publicación:** Diversidad de comunidades que tienen distintos intereses. No ofrecen variada personalización de contenido, el servicio de búsqueda es básico.
- **Portales comerciales:** Contenido dirigido a una audiencia con intereses en común.
- **Portales corporativos:** Coordinan el contenido a una misión de grupo.
- **Portales personales:** Entrega información a individuos específicos.

El Boletín de lecturas Sociales de la UCA también menciona la clasificación de portales web según Gerry Murray, la cual se basa en las herramientas que se ofrecen al usuario y el tipo de contenido:

- **Portales de información:** Permite conectar a los usuarios con información.
- **Portales de colaboración:** Capacidad de colaborar en forma electrónica.
- **Portales de expertos:** Permita conectar a personas entre sí, según intereses en común, experiencias y habilidades.
- **Portales de conocimientos:** Es la combinación de los tipos de portales anteriormente mencionados, de esta manera entregar al usuario contenido personalizado (Universidad Católica de Argentina, 2007).

1.1.6 Crecimiento del comercio electrónico en Ecuador y América Latina.

En países de Latinoamérica como Colombia, Brasil, México cuentan con un alto porcentaje de ventas en línea. En el caso de Brasil, es el país con las mayores ventas a través de Internet. Brasil ha conseguido aumentar su comercio electrónico debido a varias razones como por ejemplo reduciendo las tasas de interés e impuestos, y adaptó su legislación a las pautas de consumo de los brasileños (América Economía, 2012). Otro de los beneficios que ofrece Brasil a sus clientes es que ellos pueden devolver los productos que han adquirido sin recargo alguno. A su vez esto les brinda la confianza necesaria a los consumidores de comprar a través de Internet.

De acuerdo con El Telégrafo(2013) citando al Instituto Latinoamericano de Comercio Electrónico (ILCE) (2012), las ventas a través de Internet han aumentado un 50% desde el año 2010. A pesar de este incremento, Ecuador no ha obtenido el éxito con el que cuenta actualmente Brasil, esto se debe a la desconfianza que existe en los ecuatorianos en estos tipos de transacciones, además hay pocas empresas que ofrezcan este servicio. Sin embargo, para Marcos Pueyrredón, presidente de ILCE, Ecuador tiene un gran potencial para aumentar las ventas electrónicamente. En Ecuador hay alrededor de “5,4 millones de personas o un 38% de su población total que está conectada a Internet” (Alvarez, 2013), sólo se debe aumentar la cantidad de empresas que integren este canal para vender sus servicios o productos, mejorando los mismos y de esta manera no sólo vender en Ecuador sino posicionarse en el mercado internacional.

En la Tabla 3 se puede observar el porcentaje de compradores en línea, entre otros indicadores de Ecuador y demás países de América Latina.

PAÍS	TARJ. CRÉDITO	TARJ. DÉBITO	CAJ. AUTOM (UNIDADES)	ÍNDICE SIST. BANCARIO	BANDA ANCHA MÓVIL	E-COMPRADORES	COMPRAS POR INTERNET	ÍNDICE ADOCIÓN TECNOLÓG
ARGENTINA	40.8%	40.7%	15,000	0.34	3.32%	3.48%	875	0.32
BOLIVIA	2.2%	12.7%	908	0.04	0.32%	1.50%	44	0.28
BRASIL	71.2%	123%	174,255	0.97	4.27%	9.73%	13230	0.61
CHILE	53.2%	48%	7,562	0.70	3.41%	7.02%	1028	0.55
COLOMBIA	16.6%	33%	9,274	0.28	1.85%	4.02%	435	0.28
REP. DOMINICANA	16.7%	30.8%	2,000	0.17	1.38%	4.16%	209	0.34
ECUADOR	14.2%	19.7%	1,340	0.13	0.60%	2.50%	71	0.15
GUATEMALA	8.6%	12.5%	1,254	0.09	0.76%	2.02%	77	0.21
HONDURAS	8.1%	11.6%	735	0.18	0.70%	1.99%	28	0.28
MÉXICO	10.8%	53%	39856	0.28	0.99%	4.30%	2,625	0.31
NICARAGUA	10.8%	12.30%	568	0.18	0.35%	1.79%	12	0.15
PANAMÁ	15.7%	56.5%	944	0.62	1.52%	2.94%	102	0.26
PERÚ	16.1%	46.9%	3,763	0.22	0.53%	3.14%	276	0.28
PUERTO RICO	33.8%	42.5%	1,478	0.42	4.91%	3.30%	588	0.59

PARAGUAY	12.2%	11.7%	526	0.14	0.61%	2.04%	38	0.24
EL SALVADOR	7.2%	14.9%	694	0.18	0.80%	2.04%	46	0.33
URUGUAY	51.5%	43.9%	1,985	0.58	4,85%	5.12%	82	0.36
VENEZUELA	24.5%	51%	15,124	0.34	0.86%	5.16%	906	0.34
AMÉRICA LATINA	37.6%	69.6%	277,266	0.51	2.5%	5.90%	21,775	8.41

Tabla 3: Indicadores del Crecimiento del Comercio Electrónico en países de América Latina

Fuente: Instituto Latinoamericano de Comercio Electrónico.

1.2 Marco conceptual

1.2.1 Internet

Según Lamarca(2013), el Internet no es sinónimo de WWW⁸, ya que el Internet ofrece muchos otros servicios, ella lo define de la siguiente manera:

Internet, la red de redes, suministra un foro de comunicación en el que participan millones de personas de todos los países del mundo, en mayor o menor medida. El Internet aporta o soporta una serie de instrumentos para que la gente difunda y acceda a documentos y a la información (WWW, FTP⁹, etc.), para que los individuos y los grupos se relacionen a través de una serie de medios de comunicación más o menos nuevos (correos electrónicos, *news*, listas de distribución, videoconferencia, chats...) o más o menos viejos (como una conversación telefónica, poner un fax, etc.) y también incluye dentro de sí a los denominados medios de comunicación

⁸WWW: World Wide Web

⁹ FTP: File Transfer Protocol

de masas (radio, televisión, periódicos y revistas "online", cine, la omnipresente publicidad, etc.). El Internet comprende distintos tipos y sistemas de comunicación.

Podemos decir que el Internet es considerado como una herramienta de comunicación masiva, en donde el usuario tiene la ventaja de comunicarse y al mismo tiempo estar enterado de los diferentes acontecimientos que se presentan o suceden alrededor del mundo en tiempo real.

1.2.2 Comercio electrónico

El comercio electrónico (e-commerce) es el acto transaccional donde se intercambian bienes o servicios a cambio de valores monetarios, pero todo esto, a través de la web. Es decir, compra y venta a través del internet; éste fue un concepto muy novedoso en los años 90, cuando en otros países ya existían los servicios en línea vía telefónica (on-line) como por ejemplo revisión de impuestos al fisco, revisiones de estados de cuenta bancarios y tarjetas, pago por tarjetas de crédito, etc. En países como el nuestro (Ecuador) estos servicios nunca llegaron a desarrollarse antes del internet (Reynolds, 2001).

Cabe de recalcar que el comercio electrónico no sólo ha permitido un incremento en las diferentes transacciones comerciales que pueden existir entre el vendedor online y el comprador, sino que ha aumentado el nivel de ventas e ingresos que las compañías han programado en cada periodo.

1.2.3 Redes sociales

Para Gallegos(2010), una red social es:

Un conjunto de individuos que se encuentran relacionados entre sí.
En el ámbito de la informática, la red social hace alusión al sitio web

que estas personas utilizan para generar su perfil, compartir información, colaborar en la generación de contenidos y participar en movimientos sociales. Las relaciones de los usuarios pueden ser de muy diversa índole, y van desde los negocios hasta la amistad (p.176).

En la actualidad el uso y manejo de las redes sociales se ha convertido en un medio rápido y eficaz que las compañías utilizan para que usuarios de todas partes del mundo conozcan los servicios, productos, promociones, etc. que éstos prestan, sin tener la necesidad de acercarse a una tienda física.

1.2.4 Portal web

El boletín de lecturas sociales y económicas define Portal web como: Una aplicación que provee una interface personalizada y fácil de adaptar que le permite a las personas descubrir, seguir e interactuar con otras personas, aplicaciones e información relevante a sus intereses.

La adopción de un portal web por parte de las compañías ha permitido que los clientes se sientan cada vez más conectados con los servicios y productos que ellas ofrecen; lo que ha llevado a un incremento de sus beneficios.

1.3 Marco legal

Para que exista un correcto funcionamiento al momento de realizar la implementación de un nuevo modelo de comercialización en línea, Crystal Chemical se vería en la obligación de cumplir con diferentes leyes, normas y reglamentos impuestos por las distintas entes regulatorias que existen en el país, con el fin de brindar seguridad, confianza y protección al consumidor final. Por tal motivo en el año 2002 se expidió una Ley de Comercio Electrónico, firmas y mensajes de texto citada en la Ley No. 67 del Registro Oficial

Suplemento No. 577 el cual respaldan el correcto uso de éste tipo de comercio, entre los cuales tenemos los siguientes artículos:

Art. 4.- Propiedad Intelectual.- Los mensajes de datos estarán sometidos a las leyes, reglamentos y acuerdos internacionales relativos a la propiedad intelectual.

Art. 5.- Confidencialidad y reserva.- Se establecen los principios de confidencialidad y reserva para los mensajes de datos, cualquiera sea su forma, medio o intención. Toda violación a estos principios, principalmente aquellas referidas a la intrusión electrónica, transferencia ilegal de mensajes de datos o violación del secreto profesional, será sancionada conforme a lo dispuesto en esta Ley y demás normas que rigen la materia.

Art. 6.- Información escrita.- Cuando la Ley requiera u obligue que la información conste por escrito, este requisito quedará cumplido con un mensaje de datos, siempre que la información que éste contenga sea accesible para su posterior consulta.

Art. 7.- Información original.- Cuando la Ley requiera u obligue que la información sea presentada

Art. 21.- De la seguridad en la prestación de servicios electrónicos.- La prestación de servicios electrónicos que impliquen el envío por parte del usuario de información personal, confidencial o privada, requerirá el empleo de sistemas seguros en todas las etapas del proceso de prestación de dicho servicio. Es obligación de quien presta los servicios, informar en detalle a los usuarios sobre el tipo de seguridad que utiliza, sus alcances y limitaciones, así como sobre los requisitos de seguridad exigidos

legalmente y si el sistema puesto a disposición del usuario cumple con los mismos. En caso de no contar con seguridades se deberá informar a los usuarios de este hecho en forma clara y anticipada previo el acceso a los sistemas o a la información e instruir claramente sobre los posibles riesgos en que puede incurrir por la falta de dichas seguridades. (Reglamento a la Ley de Comercio Electrónico, firmas y mensajes de texto, 2002)

El Servicio de Rentas Internas (2013), aprobó un nuevo método para la emisión de comprobantes electrónicos con la finalidad de agilizar, llevar un control contable y tributario y disminuir el uso del papel como medio de impresión y cuidado al medio ambiente. Los comprobantes electrónicos son documentos legales que según el SRI trae diferentes beneficios, al usuario y compañía, los cuales se detallan a continuación:

- Misma validez que los comprobantes físicos.
- Reducción en tiempo al momento de envío de los comprobantes.
- Ahorro en gasto y contribución al medio ambiente por la disminución de papelería física y tintas de impresión.
- Más seguridad en el resguardo de los comprobantes.
- Menos probabilidad de falsificación.
- Rapidez y eficiencia en los diferentes procesos administrativos.

En la figura 1 se puede observar el proceso de los comprobantes electrónicos, desde su emisión hasta su recepción.



Figura 1: Proceso Comprobantes Electrónicos

Fuente: Servicio de rentas internas (SRI)

El Director General del Servicio De Rentas Internas resolvió que las empresas tanto del sector público como sector privado, se encuentran obligados a emitir comprobantes electrónicos de acuerdo al calendario que se estable a continuación:

GRUPO	FECHA DE INICIO	SUJETOS PASIVO
1	A partir de 01/08/2014	<ul style="list-style-type: none"> Sociedades emisoras y administradoras de tarjetas de crédito.
2	A partir de 01/10/2014	<ul style="list-style-type: none"> Instituciones financieras bajo el control de la Superintendencia de Bancos y Seguros excepto mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda y sociedades emisoras y administradoras de tarjetas de crédito. Contribuyentes Especiales que realicen, según su inscripción en el RUC actividades económicas correspondientes al sector telecomunicaciones y

		<p>subsector: televisión pagada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exportadores calificados por el SRI como contribuyentes especiales.
3	A partir de 01/01/2015	<ul style="list-style-type: none"> • Los demás contribuyentes especiales no señalados en los grupos anteriores. • Contribuyentes que posean autorización de impresión de comprobantes de venta, retención y documentos complementarios, a través de sistemas computarizados (auto impresores). • Contribuyentes que realicen ventas a través de Internet. • Los sujetos pasivos que realicen actividades económicas de exportación.

Tabla 4: Sujetos Pasivo del Sector Privado obligados a emitir comprobantes electrónicos

Fuente: Servicio de rentas internas (SRI)

GRUPO	FECHA DE INICIO	SUJETOS PASIVO
1	01/01/2015	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas públicas y empresas de servicios públicos. • Entidades del sector público financiero. • Empresas de economía mixta.
2	01/04/2015	<ul style="list-style-type: none"> • Organismos y entidades de la Función Ejecutiva. • La Asamblea Nacional. • Organismos y entidades de la Función Judicial, con excepción de sus organismos auxiliares mencionados en el Art. 178 de la Constitución de

		<p>la República del Ecuador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los organismos y entidades de la Función de Transparencia y Control Social. • Los organismos y entidades de la Función Electoral. • Universidades y Escuelas Politécnicas públicas.
3	01/07/2015	<ul style="list-style-type: none"> • Los organismos y entidades de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, incluidas las mancomunidades conformadas por los mismos. • Los organismos y entidades públicas no descritas en ninguno de los grupos señalados anteriormente.

Tabla 5: Sujetos Pasivos del Sector Público obligados a emitir comprobantes electrónicos

Fuente: Servicio de rentas internas (SRI)

Capítulo 2: Aspectos generales de la empresa Crystal Chemical

2.1 Historia de la empresa

La reseña histórica de la compañía está basada de la publicación del portal web que en la actualidad mantiene la empresa. En donde se menciona los aspectos sobresalientes del proceso que ha venido teniendo a través del tiempo.

Crystal Chemical fue fundada en el año de 1987 bajo la Razón Social de Dupocsa Protectores Químicos para el Campo S.A. Se encuentra ubicada en una de las zonas periféricas de la Provincia del Guayas puesto que la Ciudad de Guayaquil cuenta con el puerto marítimo más grande del país, el cual le brinda facilidad en las diferentes importaciones que realiza la compañía, tanto

de materia prima como de productos terminados para la reventa y a su vez para los trámites de exportación de productos.

El primer producto que lanzó al mercado fue el Propanil, el cual sirve como un fungicida selectivo para las siembras de arroz, éste producto permitió a Crystal posesionarse en el mercado ofreciendo un Propanil con un bajo contenido de solventes el cual no permite la “quema” del arroz.

En 1992, se inicia la síntesis del glifosato, siendo Crystal una de las primeras compañías en Latinoamérica en hacerlo; su producto es vendido en 7 países latinoamericanos entre los cuales tenemos a Perú, Bolivia, entre otros; lo que ha permitido alcanzar unas ventas superiores al millón y medio de litros.

Crystal Chemical cuenta con un portafolio amplio de productos entre los cuales tienen herbicidas, insecticidas, fungicidas, productos post-cosecha, adyuvantes y fertilizantes foliares para los principales cultivos de la región.

La compañía se ha visto beneficiada puesto que en 1996 pudo incursionar en los mercados de exportación, siendo la primera empresa del Ecuador que exporta agroquímicos y hasta la fecha mantiene ese liderazgo en el país.

2.2 Clasificación de la empresa

Crystal Chemical, al igual que todas las compañías que están legalmente constituidas, se encuentran clasificadas según el sector de actividad, tamaño, propiedad de capital, ámbito de la actividad y destino de los beneficios.

2.2.1 Según el sector de actividad

Al ser una empresa que se encarga de la elaboración, fabricación, transformación, acondicionamiento, importación, exportación, envasado, distribución y comercialización de toda clase de productos químicos para uso

industrial y agrícola, su principal actividad la categoriza dentro de las compañías industriales ya que al ser fabricante, el consumidor y los proveedores pasarían a ocupar un rol de intermediario.

2.2.2 Según el tamaño

El tamaño de la compañía la podemos establecer tomando en cuenta varios puntos; entre los cuales tenemos cantidad o número de colaboradores, ventas anuales en cantidades y valores en dólares, el capital de la compañía, etc. Debido a esto y los datos obtenidos de la Superintendencia de Compañías (2014) podemos concluir que Crystal Chemical, está considerada dentro de las empresas grandes del país, ya que maneja capitales, movimientos y financiamientos elevados, el cual le permite ir expandiendo su negocio a nuevas zonas del país. **Véase tabla 6**

Año Balance	RUC	Compañía	Actividad Económica	Capital Suscrito	Total Ventas 2014
2014	0990856583001	DUPOCSA PROTECTOR ES QUIMICOS PARA EL CAMPO S.A. - CRYSTAL CHEMICAL DEL ECUADOR	Elaboración, fabricación, transformación, acondicionamiento, importación, exportación, envase, distribución y comercialización de toda clase de productos químicos para uso industrial y agrícola a la importación, exportación, consignación, distribución, etc.	\$ 500.000,00	\$ 20.031.909,64

Tabla 6: Datos generales de la compañía

Fuente: Portal de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros

Elaborado: Autoras

2.2.3 Según la propiedad del capital

La compañía es considerada como una empresa de carácter privado; ya que su capital suscrito es de \$ 500.000,00 el cual está basado en los Estados Financieros al 31 de Diciembre del 2014y pertenece a personas particulares.

2.2.4 Según el ámbito de actividad

Crystal Chemical se la considera como una empresa de carácter internacional debido a que las transacciones comerciales (compra, venta y reventa) que realizan son tanto dentro del territorio ecuatoriano como fuera de él.

2.2.5 Según el destino de los beneficios

Se la considera como una empresa con ánimo de lucro puesto que cada uno de sus accionistas son los responsables y beneficiarios directos de todas las operaciones económicas que realiza la compañía.

2.3 Misión

Producimos y comercializamos productos y servicios de alta calidad, que dan soluciones y contribuyen al desarrollo agropecuario en los países donde tenemos presencia.

Operamos nuestros procesos con responsabilidad al medio ambiente y seguridad laboral, cumpliendo con los requisitos legales y regulatorios vigentes.

La base de nuestra cadena de calidad es una cultura de mejoramiento continuo y nuestro equipo humano competente, con una productividad sostenida.

Procuramos una rentabilidad que permita contribuir con el bienestar de nuestros colaboradores, clientes, la comunidad y con los accionistas.

2.4 Visión

Ser reconocidos como una empresa de clase mundial, comprometida con el cliente.

2.5 Sistema de Gestión Integral de la Compañía

Crystal Chemical del Ecuador, Dupocsa, Protectores Químicos para el Campo S.A. industria agroquímica que fabrica y comercializa herbicidas, insecticidas, fertilizantes y fungicidas, e insumos agropecuarios, está comprometida en:

- satisfacer las necesidades de nuestros clientes con productos de calidad y entregas a tiempo
- cumplir las leyes y normas que regulan nuestra actividad
- prevenir los riesgos, gestionando un ambiente laboral saludable que proteja la integridad física de las personas
- prevenir la contaminación, minimizando los impactos ambientales que como industria produzcamos
- contar con colaboradores competentes, responsables y comprometidos con esta política y los objetivos de la empresa
- trabajar bajo procesos de mejora continua y seguir lineamientos de Responsabilidad Integral.

La Gerencia General se compromete a asignar los recursos necesarios para lograr el alcance de esta Política de Gestión Integrada.

2.6 Organigrama estructural

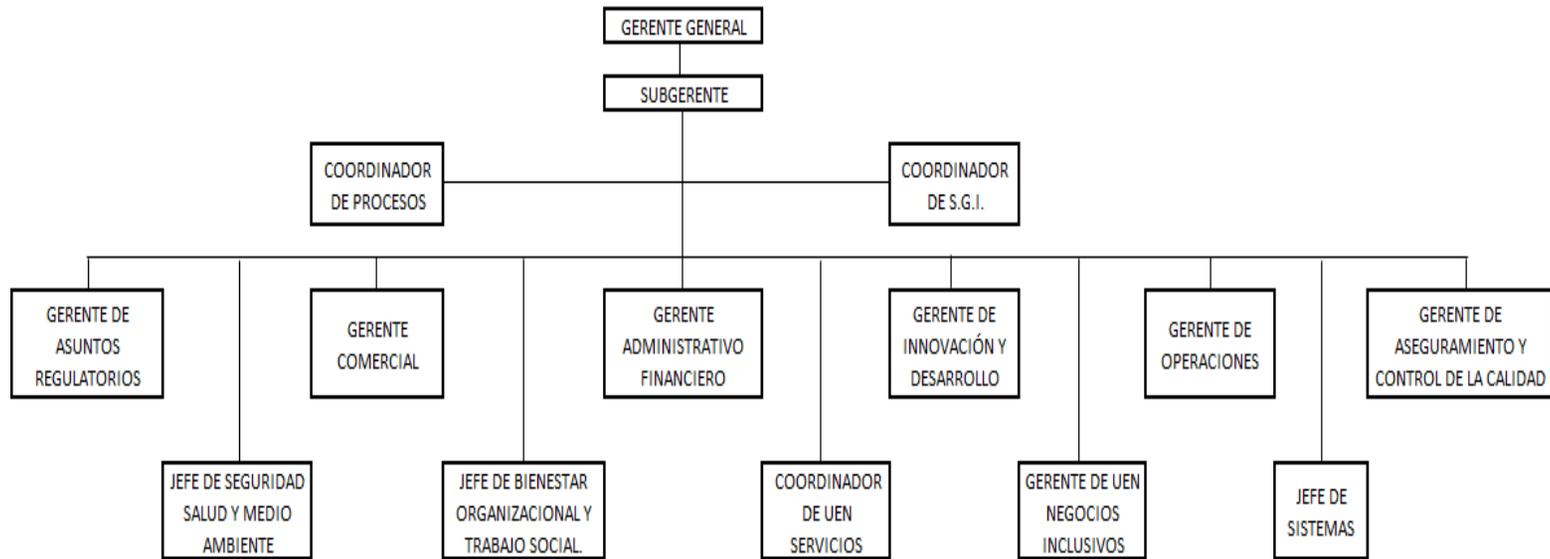


Figura 2: Organigrama Estructural de Crystal Chemical
Fuente: Crystal Chemical. Recopilación directa de información

2.7 Instalaciones

Uno de los objetivos de la compañía es brindar a sus clientes una atención basada en la rapidez, eficiencia, eficacia y calidad en sus productos y servicios que presta; por lo que en la actualidad cuenta con una planta, laboratorio e instalación ubicada en una zona periférica de Durán y de fácil acceso para el personal administrativo y operativo

En los últimos tiempos por su incremento en producción, ventas y extensión de las diferentes líneas de negocio que maneja; Crystal Chemical se ha visto en la necesidad de adquirir nuevos terrenos que en la actualidad se encuentran en construcción, en donde existirán espacios más amplios para cada uno de los procesos operativos que se realizan.

2.8 Unidades de negocios

2.8.1 Ventas por distribución

En éste tipo de unidad de negocio manejan las diferentes ventas que la compañía realiza directo con el consumidor final o pequeños negocios que se encarguen de distribuir o revender productos agroquímicos.

2.8.2 Corporativas

Éste tipo de negocio es bastante usual entre compañías consideradas medianas o grandes que se encuentran dentro de un mismo segmento de mercado, puesto que surgen necesidades que se tienen que cubrir de manera inmediata y las empresas se dirigen a sus competidores directos para poder abastecerse de algún producto que necesiten de urgencia.

2.8.3 Unidad de negocios inclusivos

Ésta unidad de negocio nació de la necesidad que tienen los pequeños agricultores, puesto que ellos no compran en grandes cantidades porque la cantidad máxima de hectáreas que manejan sus cultivos es de 10, por lo que la

compañía les ofrece kits donde pueden encontrar la cantidad necesaria de los productos a utilizar durante las diferentes etapas de cultivo. La empresa en ésta unidad tiene la ventaja de manejar un mayor flujo de efectivo.

2.8.4 Exportaciones

Aunque la apertura al mercado internacional no es de gran cobertura en los mercados tanto Europeos como Asiáticos; en países de Latinoamérica sí existe un mayor reconocimiento por la diversidad, calidad de productos y tiempo de pago que Crystal Chemical puede brindar a sus clientes extranjeros, es por ello que a través de los años éste modelo ha ido tomando mayor importancia dentro de las planificaciones comerciales que realiza la compañía tanto mensual como anual.

2.8.5 Servicios logísticos

Ésta unidad de negocio va dirigida a empresarios tanto extranjeros como nacionales que tienen la oportunidad de incursionar el sector de agroquímicos pero que no cuentan con los permisos necesarios para la industrialización y comercialización de químicos, por lo que Crystal les brinda el servicio de bodegaje, análisis de laboratorio, envasado entre otros servicios logísticos a sus clientes terceros.

2.9 Cobertura

Crystal Chemical produce, distribuye y vende diferentes líneas de productos en varias zonas del país que lo ha llevado a colarse entre uno de los 10 mayores comercializadores de productos agroquímicos en el mercado ecuatoriano.

Sus ingresos se ven reflejados en su gran mayoría por la venta de herbicidas, seguidos por los fungicidas. **Véase gráfico 1.** Mientras que por las diferentes zonas de distribución denominadas así por la misma compañía, la

zona Río Norte posee el mayor porcentaje de ventas seguido de la zona Guayas Norte. Véase tabla 7.

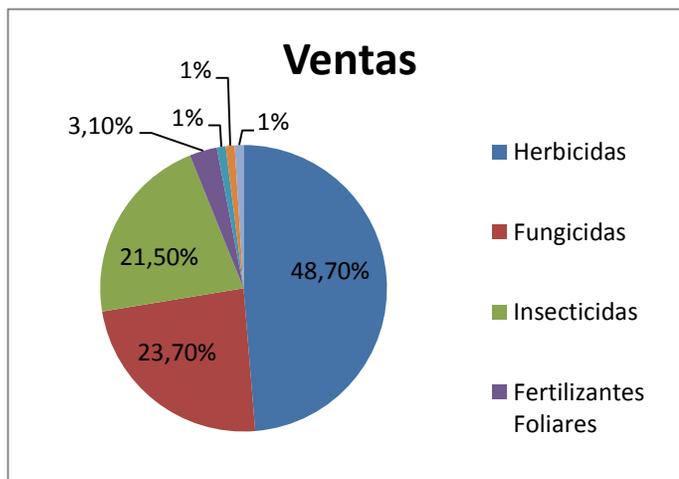


Gráfico 1: Cobertura del mercado por línea de producto

Fuente: Recopilación Directa de la Información

Elaborado por: Autoras

Zona	Cobertura %
Guayas Norte	14,15%
Guayas Sur	13,60%
Santo Domingo	8,01%
Ríos Norte	24,14%
Ríos Sur	11,12%
Ríos Centro	9,63%
El Oro	5,43%
Sierra Centro	6,22%
Sierra Norte	6,11%
Ornamentales	1,60%

Tabla 7: Cobertura por zonas

Fuente: Recopilación directa de información

Elaborado por: Autoras

2.10 Análisis FODA

A continuación se analizarán los diferentes factores, tanto internos como externos, que afectan a Crystal Chemical de manera directa, el cual permitirá ver la situación transcendental en que se encuentra la compañía.

2.10.1 Fortalezas

- No es necesaria la creación de un portal Web pues ya existe.
- Posee un capital disponible para la inversión.
- Productores y distribuidores directos de nuevas marcas y nuevos productos que cumplen con las necesidades de los clientes.
- Productos registrados y que brindan confianza al cliente, por la calidad de los mismos.
- Personal altamente capacitado en las diferentes áreas. (operativo y administrativo).
- Manejo de un Sistema de Gestión Integral, que permite ofrecer un producto de alta calidad a los clientes.

2.10.2 Oportunidades

- Mayor inversión por parte del Gobierno en sector de la agricultura.
- Apertura a nuevos mercados.
- Nuevas estrategias de ventas tanto para el segmento nacional como internacional.
- Desarrollo de nuevas herramientas de comunicación que fortalecen el contacto con los clientes.

- Mejora en la matriz productiva de la compañía que permita una mayor satisfacción al cliente y calidad de los productos.

2.10.3 Debilidades

- Falta de práctica en nuevas áreas tales como comercio electrónico.
- Falta de personal capacitado en el área de comercio electrónico.

2.10.4 Amenazas

- Alto número de competidores directos.
- Nuevos competidores, con nuevas marcas.
- Poca seguridad de parte de los clientes de nuevos métodos de comercio.
- Inestabilidad económica del país.
- Nuevas restricciones en el mercado, en especial en el comercio exterior.

Capítulo 3: Estudio y análisis del mercado

3.1 Investigación de mercado

La investigación de mercado es una técnica que ayuda a los comerciantes y empresarios a conocer algún aspecto del segmento en el que se encuentran interesados, esto se da mediante la recopilación o recolección de datos, para así interpretarlos y darle el uso que sea necesario; el cual permita lograr una adecuada toma de decisiones y una aceptación y satisfacción de los consumidores o clientes. (SECOFI, 2000)

3.1.1 Tipos de investigación de mercado

La investigación de mercado según Gross(2010) puede ser de tres tipos:

1. **Investigación Descriptiva:** Llamada también Investigaciones diagnósticas, ya que permite conocer sobre alguna situación en particular, mediante la descripción exacta de las relaciones que existen entre variables.
2. **Investigación Exploratoria:** Éste tipo de investigación no permite conocer exactitud los resultados, puesto que el estudio se lo realiza de un tópico poco estudiado, por lo que los resultados sólo se muestran de una forma aproximada.
3. **Investigación Explicativa:** Tiene la finalidad de dar a conocer el porqué de alguna situación o hecho que haya pasado o éste sucediendo por las relaciones que existen entre causa-efecto, el cual permite tener un estudio más profundo de un tema en específico.

Mientras para Bernal(2010) existen 6 tipos de investigación de mercado, adicional a las nombradas con anterioridad. En la tabla 8 podremos conocer la característica principal de cada uno de ellos.

Tipo de Investigación	Característica
Histórica	Tiene la finalidad de estudiar sucesos ocurridos en tiempo pasado para relacionarlo con acciones que ocurren en el presente o que puedan suceder en un futuro.
Documental	Analiza los documentos o escritos ya existentes, para así establecer diferentes posturas frente a lo que se está viviendo.
Correlacional	Tiene el propósito de estudiar las diferentes relaciones que existe entre las variables; pero no de explicar por qué o la causa de los resultados.

Estudio de Caso	Se basa en un tema en específico, profundizando su investigación con objetos de estudios tanto cualitativos como cuantitativos.
Seccional	Los datos para la investigación se los obtiene en un tiempo determinado, esto quiere decir por una sola ocasión, en donde se puede incluir a su vez la investigación descriptiva o la explicativa luego de los resultados obtenidos.
Longitudinal	Los datos del objeto de estudio se los obtiene de la misma población pero en tiempos diferentes, ya que este tipo de investigación tiene la finalidad de evaluar los cambios que se tienen a través del tiempo.

Tabla 8: Otros tipos de Investigación de mercado
Elaborado por: Autoras

3.1.2 Tipo de investigación de mercado a emplear en el proyecto

El proyecto será desarrollado bajo el tipo de investigación descriptiva, ya que se tiene el fin de conocer los resultados que existen entre las relaciones de cada una de las variables que se van a estudiar.

3.2 Métodos de investigación de mercado

Para la Escuela de Negocios de la Universidad de las Américas (2003), existen dos tipos de métodos de investigación de mercado: Métodos cuantitativos y métodos cualitativos.

1. Métodos de investigación cualitativos

➤ Entrevistas individuales de profundidad

- ✓ **Entrevistas No Dirigidas:** El entrevistado tiene libertad para responder, dentro de los límites de los puntos de interés para el entrevistador.
- ✓ **Entrevistas Semi-estructuradas o Enfocadas:** El entrevistador trata de cubrir una lista específica de asuntos o sub-áreas. Esta forma de entrevista es especialmente efectiva con los ejecutivos ocupados, es extremadamente exigente y depende mucho de las habilidades del entrevistador.

➤ Estudio de sesiones de grupo

A cada participante, en un grupo de cinco a nueve personas, se les exhorta para expresar sus puntos de vista sobre cada tema y reaccionar a las opiniones de los demás participantes.

➤ Técnicas proyectivas

Se usan al mismo tiempo con las entrevistas individuales no dirigidas. La característica central es la presentación de un objeto ambiguo y no estructurado, de una actividad, de una persona, a la que se le solicita al entrevistado interpretar y explicar.

2. Métodos de investigación Cuantitativa

➤ Métodos de Observación

- ✓ **Observación Directa:** Este método es utilizado, a menudo, para obtener indicios en la búsqueda del comportamiento y aspectos relacionados, como la efectividad del empaque. Independiente de como

sea estructurada la observación, es deseable que los entrevistados no estén conscientes del observador.

- ✓ **Observación Diseñada:** Estos métodos pueden considerarse como pruebas proyectivas del comportamiento, es decir, la respuesta de la gente colocada en una situación diseñada revelará algunos aspectos de sus creencias fundamentales, actitudes y motivos.
- ✓ **Medidas de Rastreo Físico:** Este enfoque implica el registro del “residuo” natural del comportamiento. Estas medidas son rara vez usadas por que requieren de una gran cantidad de ingenio, y generalmente producen una medición poco exacta. Por ejemplo, estimar el consumo de alcohol en una comunidad sin tiendas de licor a partir del número de botellas en los basureros.

➤ **Métodos de encuestas**

La encuesta es la principal elección de los investigadores para la recolección de datos primarios. Entre las ventajas están que se puede recolectar una gran cantidad de datos acerca de un entrevistado individual, el método es versátil, ya que se puede emplear encuestas en casi cualquier contexto (jóvenes, viejos).

En el presente trabajo de titulación, el primer método de investigación a utilizarse será el cuantitativo-Métodos de encuestas, ya que se basa en el uso de análisis estadístico con el cual podemos obtener datos como edad, género, lugar de residencia, etc. El segundo método a implementarse es el método de investigación Cualitativo-Estudios de sesiones de grupo, ya que se usará el conocido método Delphi, el cual consiste en obtener resultados a través de interacciones grupales.

3.3 Técnicas para la recolección y análisis de datos

Según Archive (2013), existen diferentes técnicas para la recolección de datos, los cuales se detallarán a continuación en la tabla 9:

Técnica	Característica
Encuesta	Consiste en el desarrollo de varias preguntas sobre un tema en específico, del cual se tiene la intención de obtener información.
Entrevista	Es la realización de un cuestionario de interrogantes que se le realiza a la persona de la que se quiere conseguir información. Permite profundizar más sobre un tema.
Observación	Ésta técnica ayuda a tener información sobre algo en específico, en su mayoría comportamientos de consumidores, etc., mediante la percepción de los actos.
Prueba de Mercado	Permite obtener información al instante y con exactitud sobre las diferentes reacciones que puede tener cada individuo ante la presentación de un nuevo producto o servicio.
Grupos Focales	Se realiza entre pequeños grupos de personas (de 6 a 12), en donde se obtienen ideas, opiniones, comportamientos, actitudes y reacciones de los participantes sobre algún producto es específico.
Sondeo	Ayuda a obtener información rápida, mediante la realización de preguntas simples que se le realiza a un determinado número de personas.

Tabla 9: Técnicas para la recolección de datos
Elaborado por: Autoras

3.3.1 Tipo de técnica emplear en el proyecto

Se realizarán encuestas como técnica de investigación para la recolección de datos, ya que ésta herramienta permitirá obtener información precisa sobre cada una de las interrogantes que deseamos conocer.

3.4 Población

La población es un grupo de individuos del cual se desea obtener información de un interés en particular. (Lind, Marchal, & Wathen, 2008).

Según Arcotel¹⁰(2015) Ecuador tiene una población de 16'090.311 de los cuales, el 87,28% tienen acceso a internet.

De acuerdo con datos del INEC (2010), leído en una publicación de El Diario (2013):

De la población total de ecuatorianos, el 32,6% de ellos lo emplean como una herramienta de comunicación, en su mayor parte como redes sociales. De ellos, el 31,1% lo usa para informarse, el 29,1% para la educación, y sólo el 3,4% para trabajar, lo que demuestra, que los adolescente (que representan el 59,4% de usuarios) son quienes más aprovechan este medio de comunicación. Esto, gracias a la acogida de las redes sociales y páginas web con contenido entretenido, las mismas que son las más visitadas.

Los datos indican que nuestra propuesta de un diseño de comercio electrónico para la empresa Crystal Chemical podría tener una gran viabilidad, debido a que el Internet y lo que esto incluye como: la publicidad online, las

¹⁰Arcotel: Agencia de Control y Regulación de las Telecomunicaciones

redes sociales, etc., permitirá llegar a un gran porcentaje de la población, donde se podrá promocionar los productos y servicios que la empresa ofrece; además que con un modelo de comercio en línea se facilitará la obtención de información acerca de las preferencias de los compradores.

En el siguiente gráfico se puede observar el incremento del uso del Internet en Ecuador (2001-2015) (Arcotel, 2015).

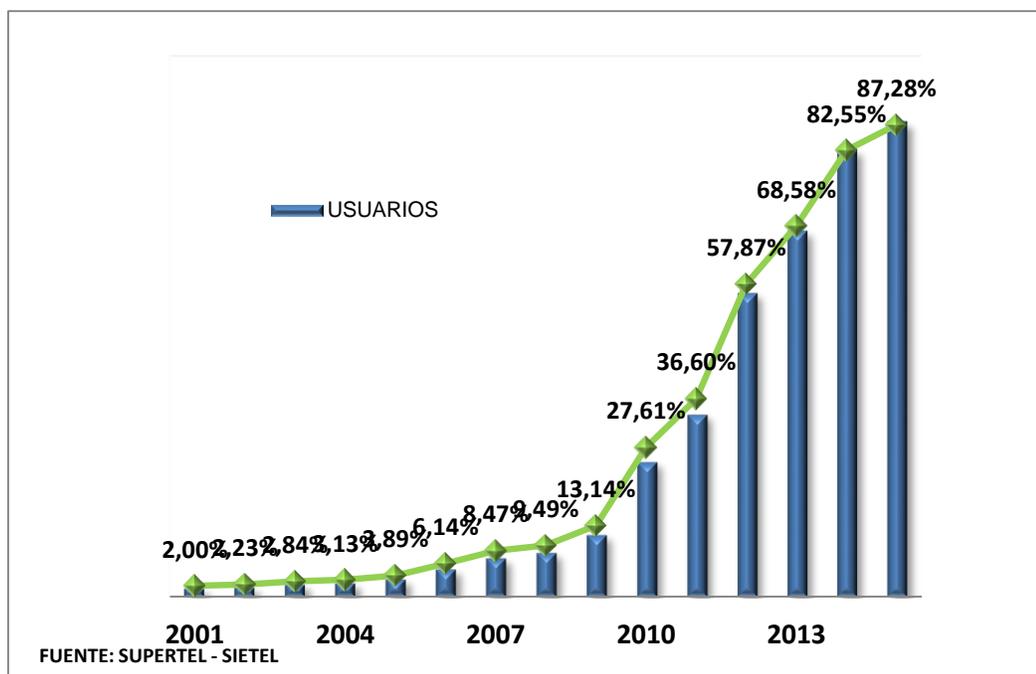


Gráfico 2: Densidad de Internet (usuarios)

Fuente: Arcotel

La tabla 10 muestra la cantidad de usuarios de Internet en Ecuador por provincias, esta información sirve para tener una idea de cuáles son los mercados locales, donde el comercio electrónico puede tener más acogida. (Arcotel, 2015).

Servicio de Valor Agregado de Internet					
Usuarios de Internet por Provincia a través de Acceso Fijo Marzo 2015					
PROVINCIA	USUARIOS CONMUTADOS	USUARIOS NO CONMUTADOS (DEDICADOS)	TOTAL	DENSIDAD	POBLACIÓN A MARZO 2015
AZUAY	644	311287	311.931	39,00%	799.730
BOLIVAR	48	59544	59.592	29,78%	200.118
CAÑAR	0	85464	85.464	33,51%	255.010
CARCHI	52	54777	54.829	30,70%	178.613
CHIMBORAZO	124	257266	257.390	51,69%	497.947
COTOPAXI	296	153114	153.410	33,90%	452.542
EL ORO	1224	290722	291.946	43,90%	664.958
ESMERALDAS	136	136901	137.037	23,12%	592.807
GALAPAGOS	40	17486	17.526	60,63%	28.908
GUAYAS	1840	2355263	2.357.103	58,34%	4.040.219
IMBABURA	236	218150	218.386	49,58%	440.445
LOJA	3436	216918	220.354	44,84%	491.395
LOS RIOS	0	165732	165.732	19,35%	856.552
MANABI	368	442883	443.251	29,84%	1.485.547
MORONA SANTIAGO	0	62870	62.870	36,59%	171.810
NAPO	20	62113	62.133	52,60%	118.135
ORELLANA	0	60325	60.325	40,44%	149.174
PASTAZA	12	62348	62.360	63,77%	97.784
PICHINCHA	2832	3082259	3.085.091	106,18%	2.905.511
SANTA ELENA	0	97327	97.327	27,60%	352.692
SANTO DOMINGO	20	200243	200.263	48,49%	412.996
SUCUMBIOS	36	69205	69.241	34,30%	201.889
TUNGURAHUA	396	350621	351.017	63,53%	552.515
ZAMORA CHINCHIPE	240	40437	40.677	38,43%	105.847
ZONAS NO DELIMITADAS	0	124	124	0,33%	37.171
TOTAL	12.000	8.853.379	8.865.379	55,10%	16.090.311

Tabla 10: Usuarios de Internet por provincias
Fuente: Arcotel

3.5 Muestra

A la muestra se la conoce como la parte proporcional de una población en la cual se va a realizar la investigación (Lind, Marchal, & Wathen, 2008).

De acuerdo a Carrasco (2011), existen diferentes tipos de muestras como son: muestreo aleatorio simple, muestreo aleatorio sistemático, muestreo estratificado y muestreo por conglomerados. Entre los cuales nuestra investigación se va a delinear utilizando el tipo de muestro aleatorio simple, ya que se tomará una porción de la población al azar de acuerdo con los datos publicados por Arcotel.

3.5.1 Cálculo de la muestra

Según Arcotel(2015) en marzo del 2015, la población total en la provincia del Guayas es de 4'040.219, de los cuales el 58.34% utilizan Internet. Nuestro estudio va a tomar como muestra finita a la población total (4'040,219) y al número de habitantes que hacen uso del Internet (2.357.103) en la provincia del Guayas.

Para realizar el cálculo de la muestra, se emplea la muestra finita, ya que se conoce el total de habitantes. De acuerdo con Herrera(2011) la fórmula de cálculo de un universo finito está determinada por las siguientes variables:

N: Población total de la Provincia del Guayas.

k: Constante que depende del nivel de confianza que se asigne. Si el nivel de confianza asignado es del 95%, nuestro valor de k será de 1,96. Así como lo detalla la siguiente tabla:

Valor de k	1,15	1,28	1,44	1,65	1,96	2,24	2,58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	97,5%	99%

Un método para determinar el valor de K, es conseguir el factor de Z relacionado con la confiabilidad del estudio.

e: Error muestral deseado. (5%)

p: Proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. (Porcentaje de personas que utilizan Internet. $2.357.103/4'040,219=0.5834$)

q: Proporción de individuos que no poseen esa característica. ($1-p=1-0.5834=0.4166$)

$$n = \frac{k^2 * N pq}{e^2 (N - 1) + k pq}$$

$$n = \frac{1.96^2 * 4'040,219 * 0.5834 * 0.4166}{0.05^2 * (4'040,219 - 1) + 1.96^2 * 0.5834 * 0.4166}$$

$$n = \frac{3.8416 * 4'040,219 * 0.243044}{0,0025 * (4'040,218) + 3.8416 * 0.243044}$$

$$n = \frac{3'772,262.9102608}{10,100.545 + 0.9336778304}$$

$$\mathbf{n = 373.436704}$$

Las encuestas serán realizadas a una muestra poblacional de 373 personas, las cuales se encuentran dirigidas a individuos que pertenezcan al segmento de mercado de agroquímicos.

3.6 Estudio del mercado

3.6.1 Estudio de encuesta mixto

Para conocer si nuestra propuesta de implementación de comercio electrónico es factible, se realizará un estudio de encuesta mixto, es decir, se utilizarán dos tipos de encuestas, estos son: encuestas en línea y encuestas tradicionales.

Las encuestas estarán dirigidas a compradores de productos agroquímicos de la provincia del Guayas, luego se realizará la tabulación y la interpretación de los datos obtenidos, usando el programa SPSS.

3.6.1.1 Resultado y análisis de encuestas

Las encuestas fueron realizadas a personas relacionadas con el sector agrícola, tales como los actuales clientes de la empresa Crystal Chemical y estudiantes de carreras Agropecuarias de las diferentes universidades de los cantones encuestados. **(Véase Anexo 1)**

1) Cantón de Residencia

Cantón	Número de personas	Porcentaje
Naranjal	116	30.5%
Milagro	111	29.2%
Guayaquil	88	23.2%
Durán	65	17.1%
TOTAL	380	100%

Tabla 11: Resultado del lugar de residencia de las personas encuestadas
Fuente y Elaboración: Autoras

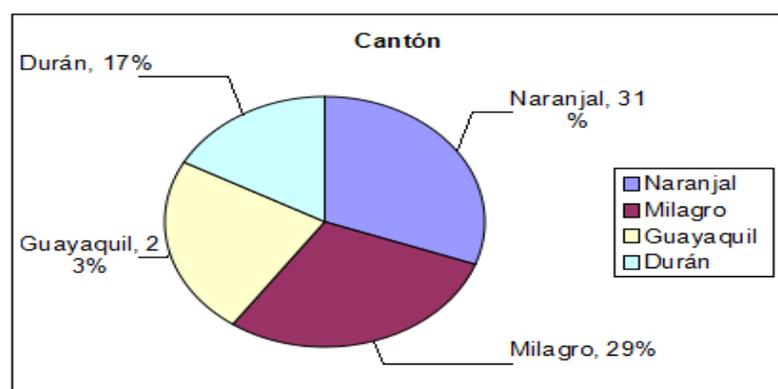


Gráfico 3: Resultado del lugar de residencia de las personas encuestadas
Fuente y Elaboración: Autoras

Interpretación: Como podemos observar en el gráfico 3 , la mayoría de las personas encuestadas son del cantón Naranjal con un 31%, a continuación se encuentra Milagro con 29%, después Guayaquil con 23% y finalmente Durán con un 17%.

2) Género

Género	Número de personas	Porcentaje
Masculino	215	56.6%
Femenino	165	43.4%
TOTAL	380	100%

Tabla 12: Resultados del género de las personas encuestadas
Fuente y Elaboración: Autoras

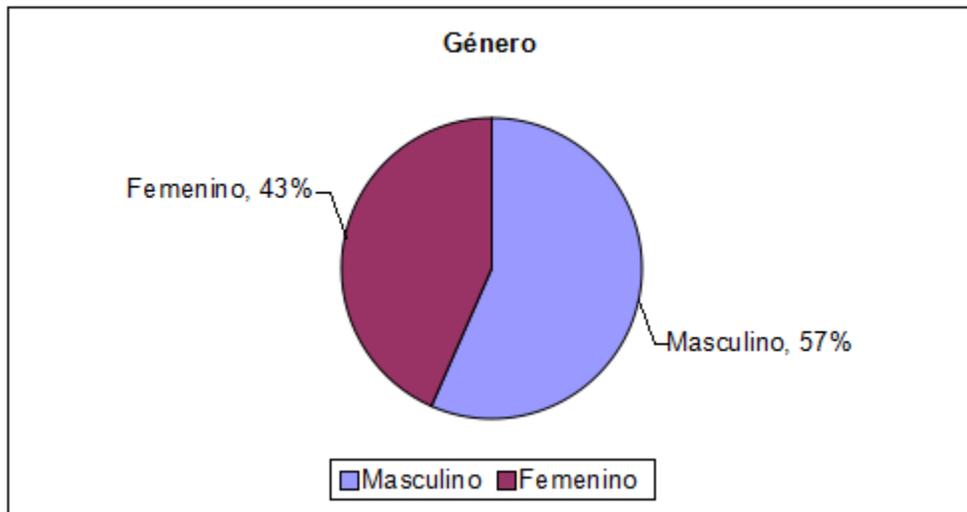


Gráfico 4: Resultados del género de las personas encuestadas
Fuente y Elaboración: Autoras

Interpretación: Entre las personas encuestadas existe un mayor porcentaje del género masculino frente al género femenino, con una diferencia del 14%.

3) ¿Ha adquirido algún producto a través del Internet?

Compras online	Número de personas	Porcentaje
SI	232	61.1%
NO	148	38.9%
TOTAL	380	100%

Tabla 13: Resultado de la cantidad de personas que han comprado algún producto online

Fuente y Elaboración: Autoras

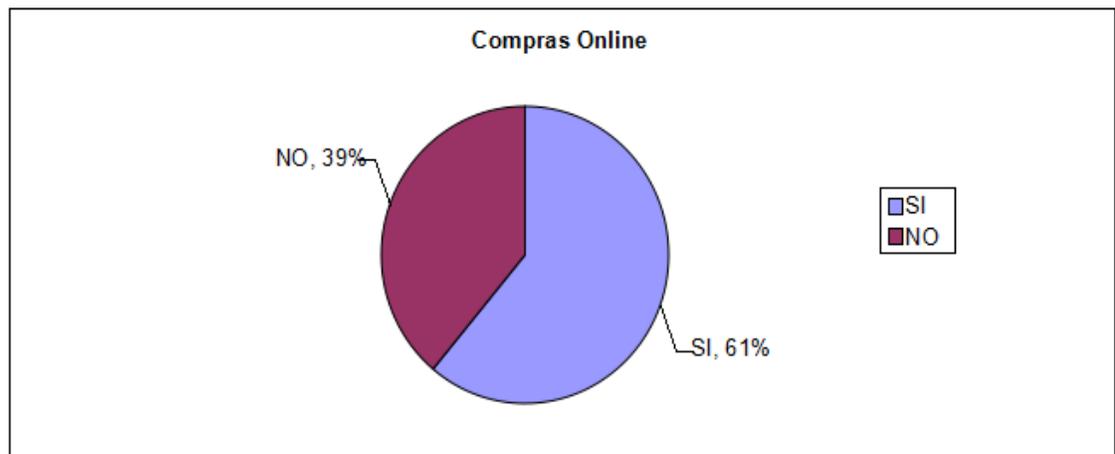


Gráfico 5: Resultado de la cantidad de personas que han comprado algún producto online

Fuente y Elaboración: Autoras

Interpretación: La mayoría de las personas encuestadas aseguran haber realizado alguna vez compras en línea, lo que resulta favorable para la propuesta de implementar el comercio electrónico en la empresa Crystal Chemical, debido a que cada día va aumentando la aceptación por parte de los clientes de este modelo de negocio a pesar del temor que existe causado por el delito informático.

4) ¿Qué productos suele comprar por Internet?

Productos	Número de personas	Porcentaje
Productos tecnológicos	116	50%
Ropa	66	28.5%
Libros	26	11.2%
Productos agrícolas	24	10.3%
TOTAL	232	100%

Tabla 14: Resultado de los productos que las personas encuestadas suelen comprar por Internet

Fuente y Elaboración: Autoras

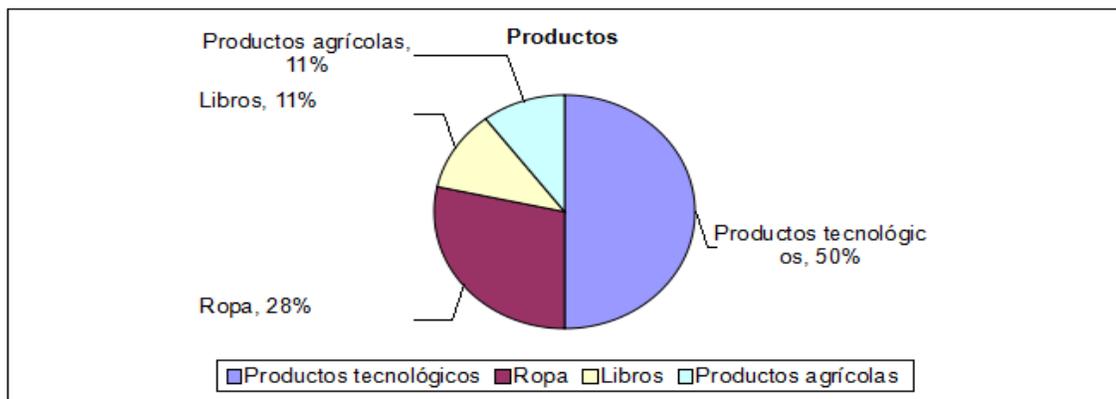


Gráfico 6: Resultado de los productos que las personas encuestadas suelen comprar por Internet.

Fuente y Elaboración: Autoras

Interpretación: Se puede analizar que el 50% de las personas encuestadas adquieren productos tecnológicos en tiendas en línea, debido a que les resulta más económico que en una tienda tradicional; luego tenemos con un 28 % la adquisición de prendas de vestir, seguido por la compra de libros y productos agrícolas con un 11%, esto es debido a que no existe una mayor promoción en línea de los productos antes mencionados, especialmente de los productos agrícolas.

5) ¿Con qué frecuencia realiza compras en línea?

Frecuencia	Número de personas	Porcentaje
Cada 15 días	5	2.2%
Cada mes	41	17.7%
Cada seis meses	82	35.3%
Cada año	104	44.8%
TOTAL	232	100%

Tabla 15: Resultado de la frecuencia en que las personas encuestadas compran en línea

Fuente y Elaboración: Autoras

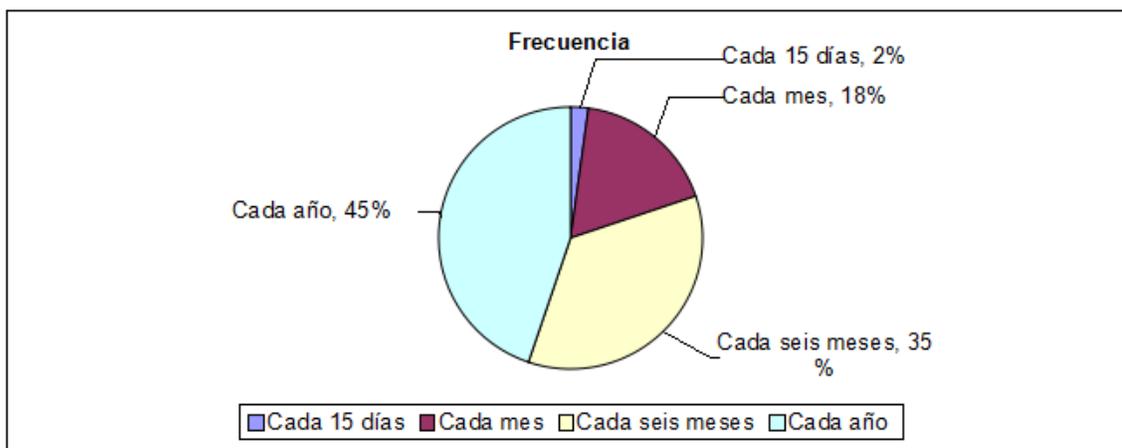


Gráfico 7: Resultado de la frecuencia en que las personas encuestadas compran en línea

Fuente y Elaboración: Autoras

Interpretación: El 45% de las personas encuestadas realizan compras en línea cada año, seguido de un 35% que lo hace cada seis meses y la minoría con un 18% y 2% que lo realiza cada mes y cada 15 días respectivamente.

6) ¿Qué es lo que más influye en usted al momento de realizar una compra en línea?

Factores que influyen	Personas	Porcentaje
Reputación y seguridad de la página web	113	29.7%
Fotos y descripción del producto	26	6.9%
Precio del producto	55	14.5%
Rapidez en el servicio	46	12.1%
Formas de pago	26	6.9%
Calidad del producto	88	23%
Comentarios de otros clientes acerca del producto	26	6.9%
TOTAL	380	100%

Tabla 16: Resultado de los factores que influyen en las personas encuestadas al momento de realizar una compra en línea.

Fuente y Elaboración: Autoras

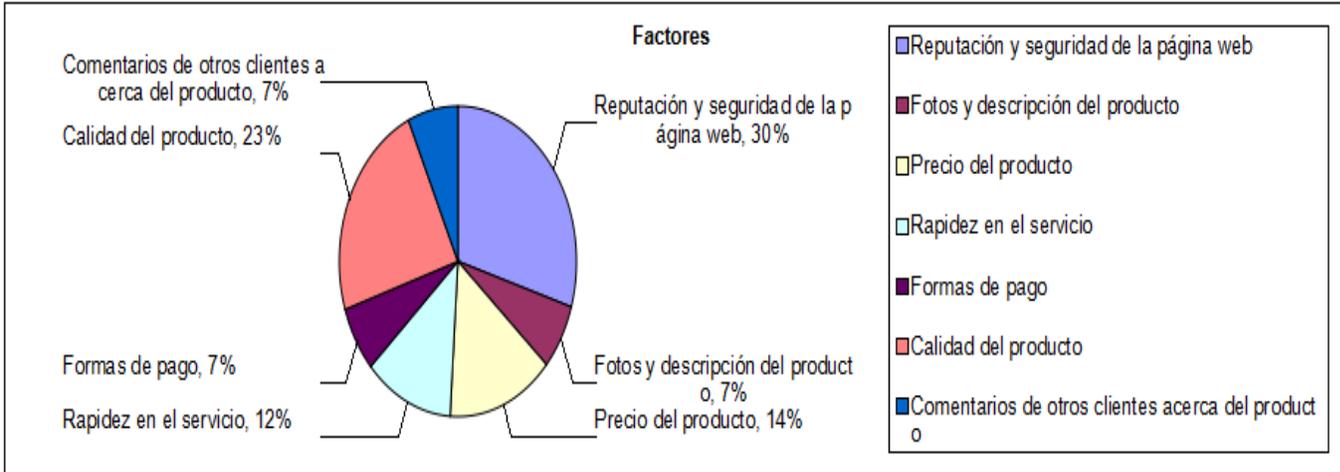


Gráfico 8: Resultado de los factores que influyen en las personas encuestadas al momento de realizar una compra en línea

Fuente y Elaboración: Autoras

Interpretación: Para los clientes online uno de los factores más importantes al momento de realizar sus compras con un 30% es la reputación y la seguridad que ofrezca la empresa a través de su portal web, luego se encuentra la calidad del producto con un 23%, precio con un 14%, rapidez en el servicio 12% y al final fotos y descripción del producto con un 7%.

7) ¿Cuáles son las formas de pago que usted prefiere al momento de realizar una compra en línea?

Formas de pago	Personas	Porcentaje
Transferencia bancaria	128	33.7%
Depósito en cuenta bancaria	73	19.2%
Tarjeta de crédito	87	22.9%
Efectivo o Cheque	92	24.2%
TOTAL	380	100%

Tabla 17: Resultado de las formas de pago que prefieren las personas encuestadas al momento de realizar una compra en línea

Fuente y Elaboración: Autoras

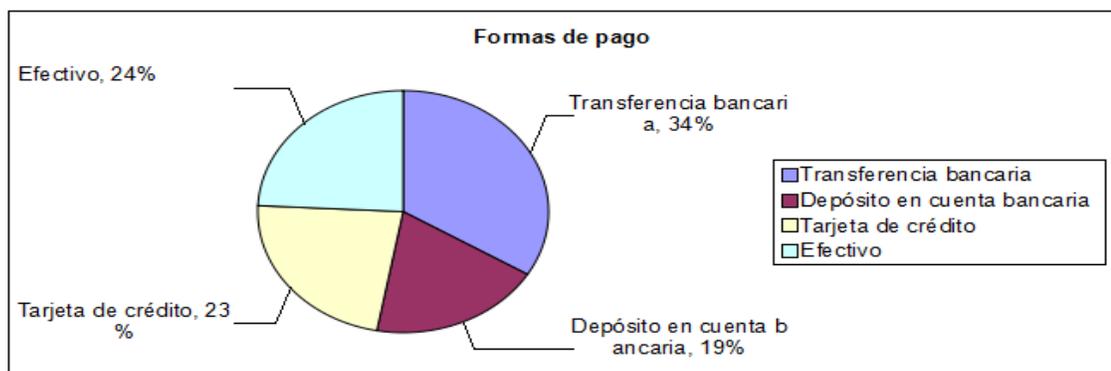


Gráfico 9: Resultado de las formas de pago que prefieren las personas encuestadas al momento de realizar una compra en línea

Fuente y Elaboración: Autoras

Interpretación: La forma de pago que prefieren los compradores en línea es a través de Transferencias Bancarias (34%), a continuación se encuentran Efectivo o Cheque (24%), Tarjeta de crédito (23%) y Depósito en cuenta bancaria (19%).

8) Ha escuchado de la empresa Crystal Chemical?

Opciones	Personas	Porcentaje
Sí	256	67.4%
No	124	32.6%
TOTAL	380	100%

Tabla 18: Resultado si, las personas encuestadas han escuchado de la empresa Crystal Chemical
Fuente y Elaboración: Autoras

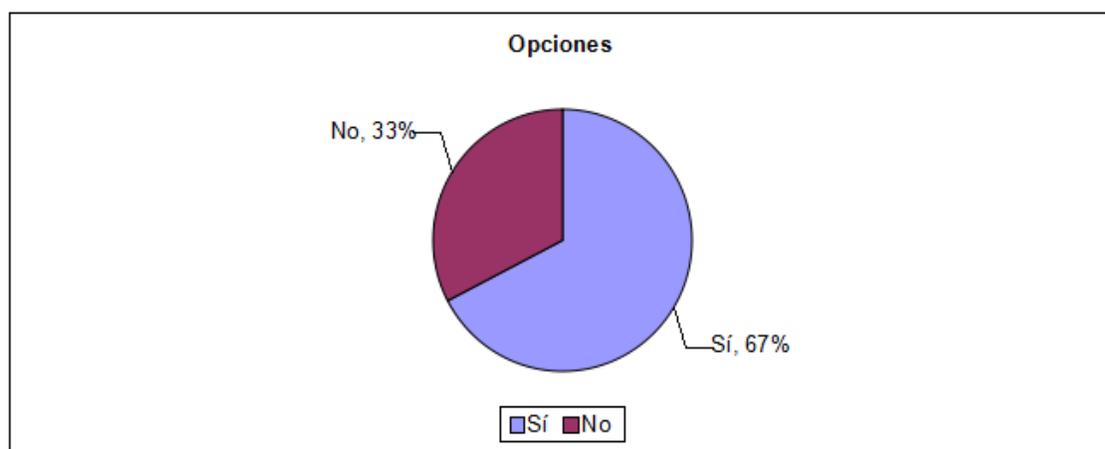


Gráfico 10: Resultado si, las personas encuestadas han escuchado de la empresa Crystal Chemical
Fuente y Elaboración: Autoras

Interpretación: Un 67% de las personas encuestadas conocen o han escuchado alguna información acerca de la empresa Crystal Chemical, frente a un 33% que no conocía de ella hasta el momento de la encuesta.

9) A través de qué medio conoció a la empresa Crystal Chemical?

Medios	Personas	Porcentaje
Facebook	41	10.8%
Página web	26	6.8%
Ferias Agrónomas	114	30.0%
Otros	199	52.4%
TOTAL	380	100%

Tabla 19: Resultado de por cual medio las personas encuestadas han conocido a la empresa Crystal Chemical

Fuente y Elaboración: Autoras

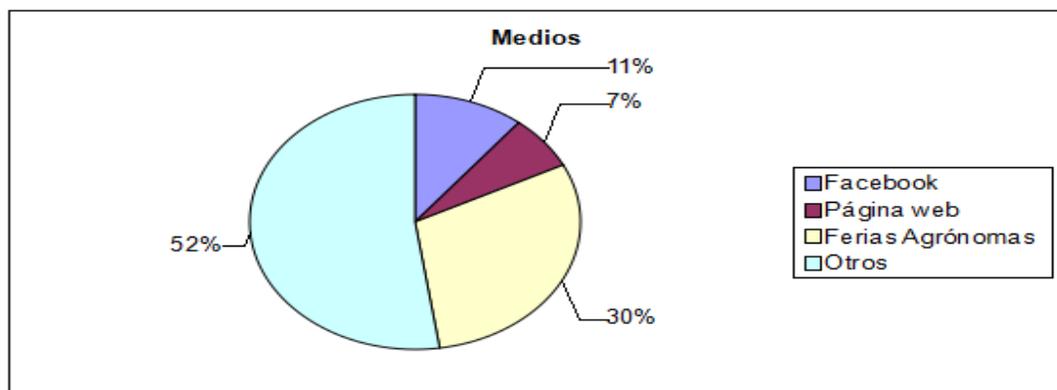


Gráfico 11: Resultado de por cual medio las personas encuestadas han conocido a la empresa Crystal Chemical

Fuente y Elaboración: Autoras

Interpretación: De las personas que han escuchado acerca de la compañía, la mayoría lo ha hecho mediante otros medios (52%), seguidos de las diferentes Ferias agrónomas que se realizan en el país (30%), Facebook (7%) y Página web actual (11%). Datos que indican que la empresa no cuenta con buena publicidad online.

10) ¿Si se le presentara la oportunidad de comprar productos agroquímicos, lo haría?

Opciones	Personas	Porcentaje
Sí	280	73.7%
No	100	26.3%
TOTAL	380	100%

Tabla 20: Resultado de cuantas de las personas encuestadas estarían dispuestas a comprar productos agroquímicos en línea

Fuente y Elaboración: Autoras

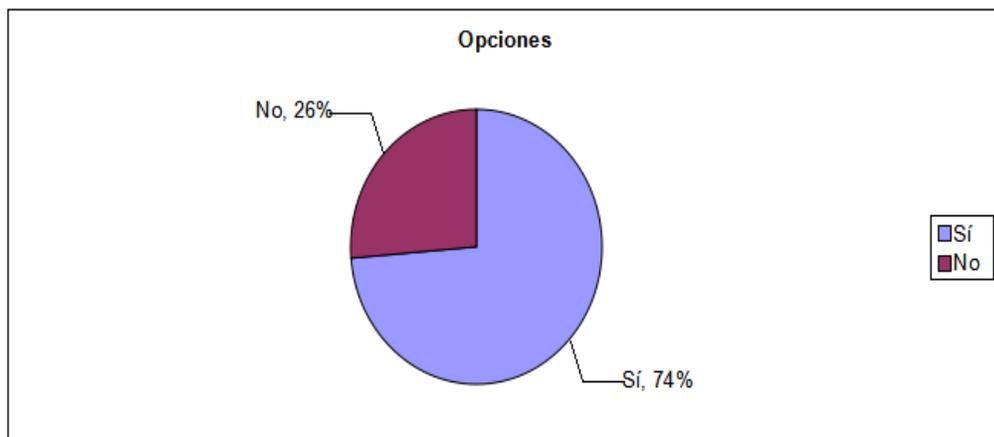


Gráfico 12: Resultado de cuantas de las personas encuestadas estarían dispuestas a comprar productos agroquímicos en línea

Fuente y Elaboración: Autoras

Interpretación: El 74% de las personas encuestadas respondieron que estarían dispuestas a comprar productos químicos en línea, por el contrario un 26% no lo haría. Estos resultados son positivos para nuestro proyecto.

11)Estaría dispuesto a comprar mediante la página web de Crystal Chemical?

Opciones	Personas	Porcentaje
Sí	285	75%
No	95	25%
TOTAL	380	100%

Tabla 21: Resultado de cuantas de las personas encuestadas estarían dispuestas a comprar mediante el portal web de Crystal Chemical

Fuente y Elaboración: Autoras

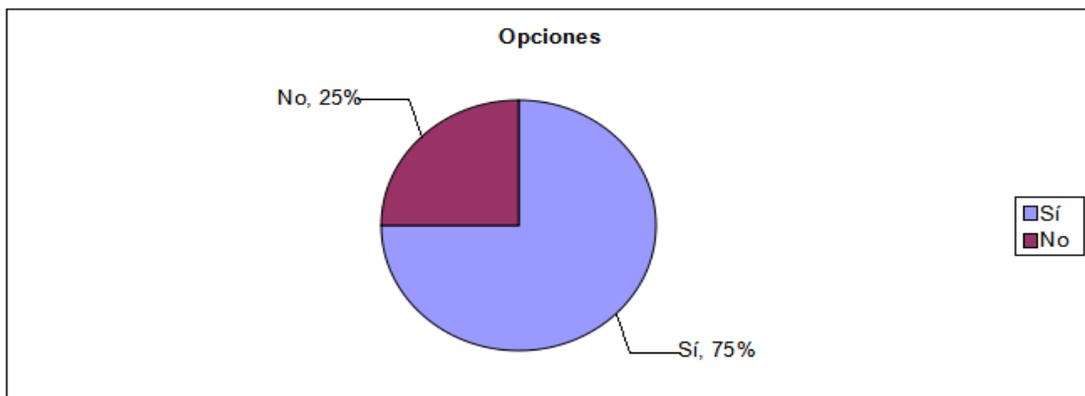


Gráfico 13: Resultado de cuantas de las personas encuestadas estarían dispuestas a comprar mediante el portal web de Crystal Chemical

Fuente y Elaboración: Autoras

Interpretación: Gran parte de las personas (75%) a quienes se le realizaron la encuesta aseguran que adquirirían productos químicos mediante el portal web de Crystal Chemical siempre y cuando la compañía brinde la seguridad necesaria al momento de realizar las transacciones; frente a un 25% que prefiere no hacerlo por el temor a la inseguridad informática.

3.6.2 Estudio de mercado por el Método Delphi

3.6.2.1 Método Delphi

El método Delphi se lo conoce como un proceso de estudio de mercado, el cual se lo realiza a un grupo de expertos en el tema a tratar una vez que se haya identificado el problema; con el objetivo de obtener un consenso de los diferentes especialistas (Listone y Turoff, 1975, citados por Landeta, 2002).

3.6.2.1.1 Identificación del problema

Según la investigación de mercado realizada a una muestra de la población del sector agrícola, se ha llegado a la conclusión que el principal dilema que tienen los posibles clientes es la falta de seguridad que existe al realizar una compra en línea.

3.6.2.1.2 Selección de los especialistas

Para esta investigación se ha seleccionado diferentes expertos relacionados con las áreas, tanto comercial, agrónoma y sistemas informáticos, en donde ellos podrán emitir diversos juicios y opiniones; el cual permita obtener un informe final del tema tratado; tomando en cuenta que entre los especialistas no exista relación en el área profesional.

En la siguiente tabla se puede apreciar los expertos seleccionados para el desarrollo de esta investigación.

Especialista	Título profesional	Área-Lugar de trabajo
Edwin Hasang	Ing. Agrónomo Máster en Nutrición Vegetal	Departamento Técnico – Crystal Chemical
Natalia AVECILLA	Economista/MBA	Docente en Sistemas Informáticos-UCSG

Gabriel Vergara	Abogado Máster en Ciencias Políticas y Negocios Internacionales.	Docente de Negocios Internacionales y Derecho-UCSG
Fernando Cobos	Ing. Agrónomo/MBA	Departamento Comercial –Crystal Chemical

Tabla 22: Información de expertos seleccionados para desarrollo del Método Delphi

Elaborado por: Autoras

3.6.2.1.3 Etapas del método Delphi

De acuerdo con Valera, Díaz, & García (2012), existen cuatro etapas básicas que se desarrollan en la técnica Delphi. En el siguiente gráfico se puede observar el proceso a seguir de cada etapa.

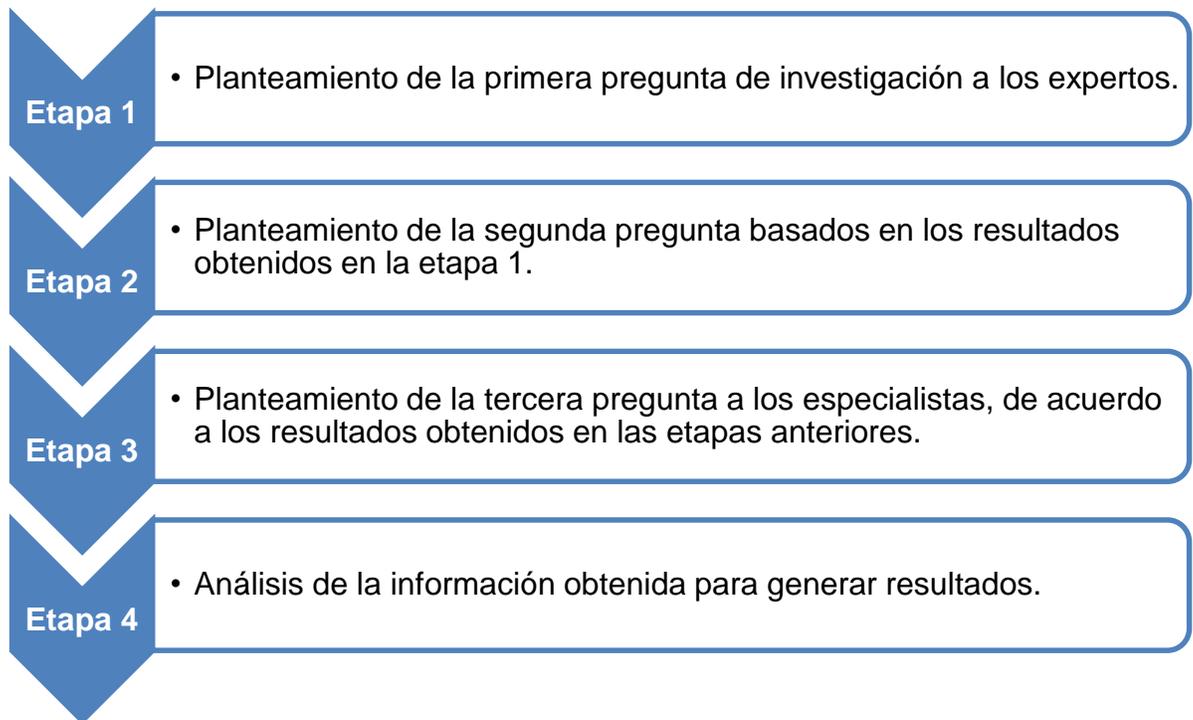


Gráfico 14: Etapas básicas del Método Delphi

Fuente: Elsevier

Elaborado: Autoras

3.6.2.1.4 Resultados y análisis de la información obtenida

De cada una de las preguntas planteadas (**Véase Anexo 2**) en las diferentes sesiones realizadas hemos obtenido los siguientes resultados:



Figura 3: Resultado de la Información obtenida del Método Delphi
Elaborado por: Autoras

Con las tres sesiones realizadas a cada uno de los expertos seleccionados de diferentes áreas, se ha concluido que el proyecto de la propuesta para la implementación de un modelo de comercio electrónico es viable para la empresa Crystal Chemical; puesto que ayudaría a mejorar aspectos relevantes de la compañía tanto en el ámbito comercial como publicitario.

3.6.3 Conclusión de métodos de investigación usados en el proyecto

Con respecto a las encuestas y las sesiones realizadas a los expertos podemos concluir que los resultados obtenidos demuestran la viabilidad de la propuesta de implementar un modelo de comercio electrónico en la empresa Crystal Chemical, la cual ofrece productos agroquímicos.

Con los métodos de investigación utilizados en el proyecto, se han recolectado datos importantes, por ejemplo, el número de personas que realizan compras en línea va en aumento, lo cual indica que en la actualidad es necesario que una empresa actualice su modelo de negocio, ofreciendo también sus productos y servicios a través del Internet. Otro de los resultados favorables es que un 75% realizarían compras de agroquímicos a través del Portal web de la compañía Crystal Chemical.

Actualmente, la mayoría de las personas encuestadas realizan compras en Internet, para los cuales es de gran importancia la seguridad del sitio web donde están adquiriendo el producto, seguido por la calidad y rapidez en el servicio, estos tres aspectos deben ser considerados en la implementación del comercio electrónico para que el proyecto sea viable.

Por otra parte, de acuerdo con la información obtenida en las diferentes sesiones realizadas a los expertos, el comercio electrónico es importante en una compañía porque amplía el segmento de mercado, facilita la compra a los clientes, lo que ayudará a aumentar las ventas de la empresa Crystal Chemical.

Capítulo 4: Propuesta del proyecto

La propuesta para la implementación de un modelo de comercio electrónico para la empresa Crystal Chemical, se basará en dos tipos de modelos de negocios y las cinco fuerzas de Porter aplicadas en el uso del Internet.

Esto permitirá que el desarrollo de una nueva plataforma o portal web para la compañía vaya tomando partida en el tan globalizado mundo del Internet.

Según Ghosh, citado por Laudon & Guercio (2014), para desarrollar un modelo de negocio que sea exitoso hay que tomar en cuenta 8 elementos claves. Véase figura 4

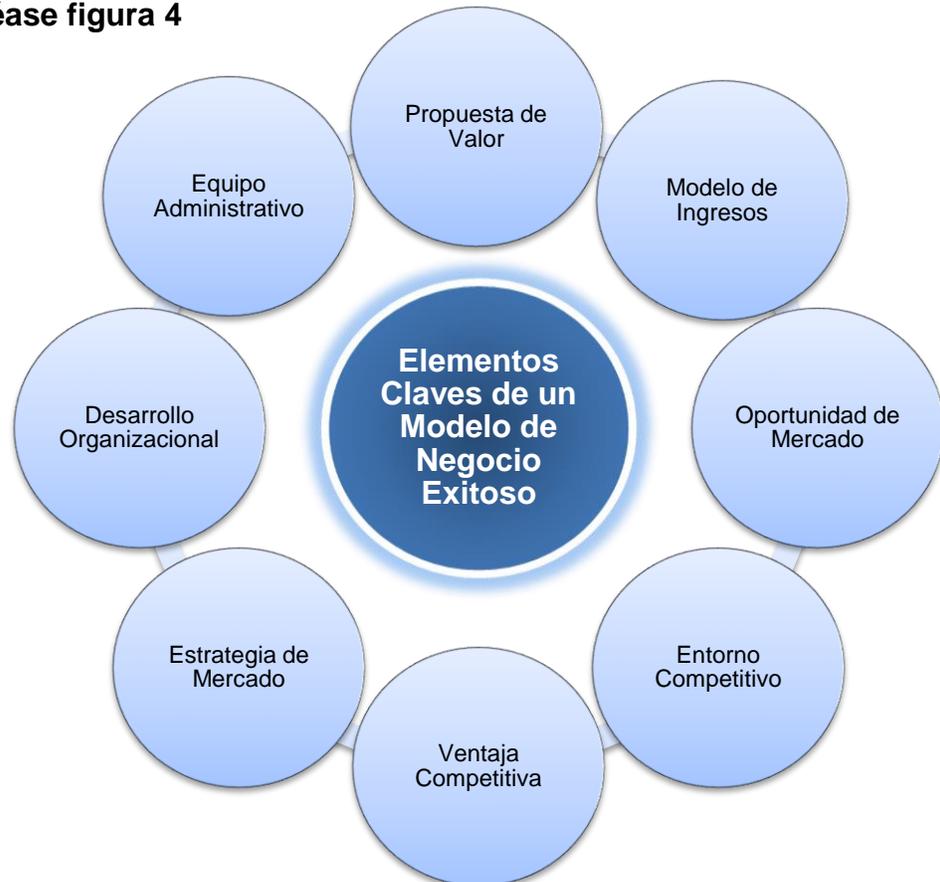


Figura 4: Elementos claves de un modelo de negocio exitoso
Elaborado por: Autoras

1. **Propuesta de Valor:** Crystal Chemical en la actualidad maneja una propuesta de valor, en donde buscan ofrecer una mejor alianza de integración en doble vía. Véase Figura 5



Figura 5: Propuesta de Valor Crystal Chemical
Fuente: Recopilación Directa de la Información

Con la implementación del modelo de comercialización electrónica, Crystal Chemical tendrá la ventaja de incrementar la Propuesta de Valor que ofrecen, ya que sus clientes podrán realizar sus compras desde la comodidad de sus oficinas o sus hogares las 24 horas del día; teniendo una respuesta casi inmediata de la existencia en el inventario del producto a solicitar; sin la necesidad de acercarse a un punto de venta.

- 2. Modelo de Ingresos:** Crystal Chemical podrá manejar el modelo de ingresos por ventas que realice en línea, el cual le va a brindar la ventaja de producir beneficios mayores sobre el capital que invierta.
- 3. Oportunidad de mercado:** La compañía Crystal Chemical, buscará con el rediseño del portal web, extender su espacio u oportunidad en el mercado hacia sitios en donde exista una disponibilidad de ingreso de los productos y servicios que ofrece la empresa.
- 4. Entorno competitivo:** Aunque Crystal Chemical tenga en la actualidad un entorno competitivo bastante fuerte; el incluir un modelo de comercio electrónico entre los beneficios que le dan a sus clientes; les va a permitir abarcar nuevos clientes y a su vez mantenerlos. Esto es debido a que se sentirán atraídos por la nueva modalidad de comercialización que estará utilizando.
- 5. Ventaja competitiva:** Crystal Chemical tendrá mayor ventaja competitiva ya que la variedad de productos que ofrece no sólo se comercializarían en las tiendas tradicionales, sino también en el portal web, en donde podrán realizar los clientes todo el proceso de compra; el cual es desde la cotización hasta la recepción del producto por parte del comprador.
- 6. Estrategia de mercado:** La compañía podrá manejar una estrategia de marketing por medio de las redes sociales, en donde estimule a los clientes a publicar sus comentarios, sugerencias y opiniones respecto al producto y servicio que se les está brindando.

- 7. Desarrollo organizacional:** Crystal Chemical tendrá que organizar las funciones que realizará cada personal de la compañía que se encuentre relacionado de manera directa o indirecta con el portal web; puesto que éste necesitará de una actualización continua, tanto en los productos y servicios que brinda, como de las últimas noticias que publicarían (ofertas, actualización de precios, nuevos productos, etc.).
- 8. Equipo administrativo:** La empresa manejará un equipo administrativo, en donde busquen hacer que el modelo de negocio electrónico a implementarse funcione de una manera positiva para la compañía. Esto quiere decir, obtener la mayor cantidad de beneficios.

Con los ocho elementos antes mencionados y debidamente descritos, se buscará obtener una implementación de un modelo de negocio exitoso; esto es debido a que dichos elementos serían la clave para el desarrollo de una propuesta de comercialización electrónica en donde se vea relacionado cada departamento de la compañía.

Como se pudo apreciar en el capítulo uno, existen diferentes modelos de negocios que se pueden implementar al momento de realizar una propuesta para la comercialización de productos y servicios que ofrece una compañía. Es por ello que nuestra propuesta se va a basar en algunos de ellos.

4.1 Modelos de negocios a implementarse en el portal web

Crystal Chemical cuenta en la actualidad con un segmento de mercado posesionado, pero al mismo tiempo se ve en la necesidad de continuar expandiéndose y así aumentar sus ventas tanto nacionales como extranjeras, el cual permita un incremento en sus beneficios económicos. Por ésta razón se busca posesionarse no sólo de un mercado físico sino también de un mercado virtual, que brinde a los consumidores finales una satisfacción de compra; en

donde se sientan a gusto no sólo con el producto sino con el servicio que se les brinda.

Es por ello que se propone implementar en el portal web dos tipos de modelos de negocios en línea; los cuales son:

- **B2B:** Crystal Chemical realiza transacciones comerciales con otras empresas, en donde se ofertan productos finales para que se adquieran a un precio cómodo y competitivo de aquella mercadería que se necesita de manera inmediata.
- **B2C:** Éste modelo de negocio es la fuente principal de ingreso de Crystal Chemical, por lo que captar a los clientes dándole facilidades de compra por medio de un portal web, sería el punto clave para el incremento de ventas y una eficaz relación con los consumidores.

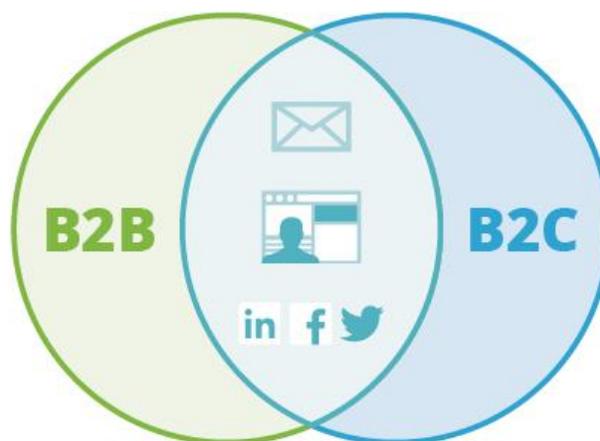


Figura 6: B2C VS B2B

Fuente: tmogroup.asia/wp-content/uploads/2014/05/b2bb2c1.jpg

4.2 Modelo competitivo de las 5 fuerzas de Porter enfocado en el uso del internet de la actividad industrial.

Con la actualización del portal web de la compañía Crystal Chemical, se verá reflejado en el modelo de Porter basado en 5 fuerzas, el cual va a permitir a la empresa reducir el número de competitividad que ayudará a incrementar su portafolio de clientes; con nuevas propuestas de negocios para proveedores directos, lo que minimizará costos y aumentará sus beneficios.

1. Rivalidad entre competidores existentes

Hoy en día la rivalidad que tienen las compañías que se encuentran en un sector específico en el mercado es cada vez mayor; debido a que cada una de ellas busca ser la mejor en dicho segmento. Crystal Chemical no es la excepción; puesto que aunque cuenten con una cantidad bastante grande de productos agroquímicos registrados, tiene competencia directa bastante fuerte en el mercado, lo cual hace que exista una rivalidad mayor entre ellas.

Crystal Chemical busca tener diferenciación y fidelización de parte de sus clientes; por lo que establecer en una tienda virtual los mismos métodos actualmente utilizados (buen servicio al cliente, eficaces entregas, facilidades de pago, precios atractivos, técnicos-expertos en el caso, etc.), hará que el consumidor se encuentre más atraído de sus productos que los de la competencia.

2. Barreras de entrada

Con el uso del internet las barreras de entrada se reducen o se eliminan, así como la necesidad de la fuerza de venta; esto se da debido a que existe acceso a nuevos canales de ventas y distribución; lo que dificulta mantener la misma cantidad de competencia, sino más bien que ésta va incrementando en proporción a cómo va evolucionando la tecnología, en especial el Internet.

Que la compañía Crystal Chemical cuente con un portal web actualizado, el cual brinde a sus clientes los beneficios y facilidades de compra que ellos buscan, va a ayudar a mantener un equilibrio con la competencia directa; el cual permitirá que las barreras de entrada no se eliminen en su totalidad, ya que el consumidor se va a sentir satisfecho con el servicio que le están brindando y no buscará nuevos proveedores de insumos agroquímicos.

3. Poder de negociación de los proveedores

El uso del Internet y comercialización por medio de ésta herramienta, brinda a los proveedores la oportunidad de seguir creciendo con nuevos clientes; puesto que con los diferentes canales en línea de compra-venta y distribución que manejan las compañías, los proveedores se ven en la ventaja de tener acceso a posibles nuevos consumidores lo cual les permitirá una reducción de barreras de entrada y un mayor poder de negociación.

Crystal Chemical en la actualidad cuenta con una cadena bastante amplia de proveedores tanto nacionales como extranjeros, con los que ha ido creciendo y realizando nuevos negocios al pasar de los tiempos; por lo que brindarles el beneficio de que sus proveedores críticos y no críticos puedan ampliar su segmento, accionar y portafolio de clientes, sería una ventaja en el mercado que ellos encontrarán en la compañía; en donde ellos como empresa captarían mayores clientes y Crystal Chemical a su vez como consumidores de ellos fortaleceríamos los vínculos en el área de negocios.

4. Poder de negociación de los canales y de los consumidores finales

El uso del internet en la comercialización de bienes y prestación de servicios, permite a las compañías mejorar los diferentes canales de negociación que utilizan las empresas para llegar al consumidor final.

Una vez que Crystal Chemical realice su comercialización en línea le ayudará a ampliar su portafolio de clientes, ya que los consumidores se van a encontrar atraídos por los nuevos canales y medios que utilizarán, el cual les permitirá mantener un contacto directo y en tiempo real con la empresa; tomando en cuenta la disminución de costos que éste traería.

5. Amenazas de productos o servicios sustitutos

Hoy en día que las compañías se encuentran realizando transacciones y comercialización a través del internet, ha ocasionado que exista una mayor amenaza en la sustitución de los diferentes productos, debido a los avances científicos y tecnológicos que se han desarrollado en los últimos tiempos.

Crystal Chemical al igual que muchas compañías que se encuentran laborando en el sector de agroquímicos se han visto afectados por el incremento de competencia y a su vez de productos sustitutos que han ingresado al mercado no sólo en las tiendas tradicionales sino también en tiendas online; por lo que Crystal se encuentra en la necesidad de implementar modelo que le permita comercializar ya no sólo en tiendas físicas sino también por medio de un portal web, lo que ayudará a que la variedad de inventario que maneja no se vea afectado por la incorporación de nuevos productos sustitutos.



Figura 7: Porter's Competitive Forces Model: How the Internet Influences Industry Structure

Fuente: Creating a Winning E-Business

4.3 Rediseño de la página web

Hoy en día, Crystal Chemical cuenta con una página, la cual no se encuentra actualizada acorde a su aceptación en el mercado, ni al nivel competitivo que maneja. Debido a esto, se busca rediseñar el portal web con la que cuenta, para que su aceptación y reconocimiento en el mercado sea aún mayor a la que maneja actualmente.

Crystal Chemical al ser una industria que realiza la actividad de producción de diferentes tipos de agroquímicos, maneja una cadena de valor bien definida el cual ya se encuentra establecida entre cada uno de sus procedimientos.

Para Laudon & Guercio (2014), al momento de incluir un modelo de comercio electrónico en una cadena de valor industrial, la compañía tendrá oportunidades de maximizar sus posiciones, ya sea en la reducción de sus costos o en el incremento de sus precios. Crystal Chemical contará con los beneficios de maximizar dichas posiciones antes mencionadas, al momento de la implementación de una comercialización en línea.

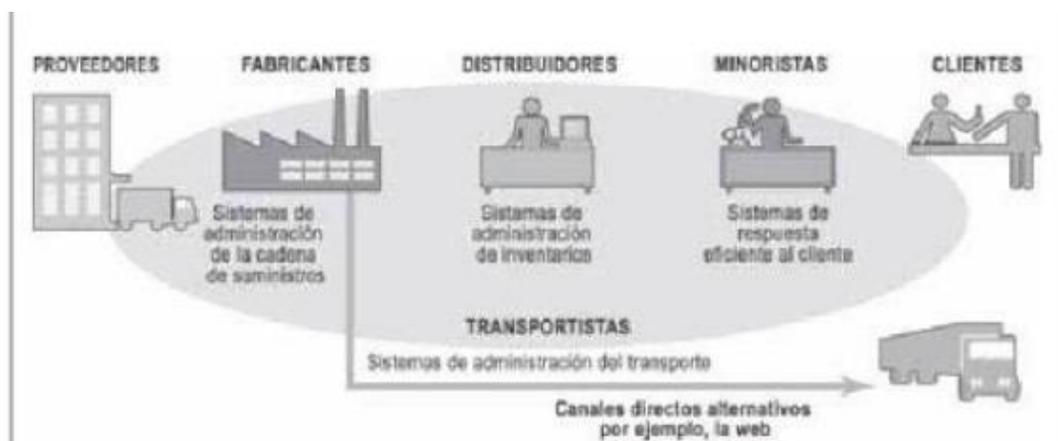


Figura 8: Comercio Electrónico y Cadenas de Valor Industriales

Fuente: E-commerce 2013

4.3.1 Estructura de la página (organigrama)

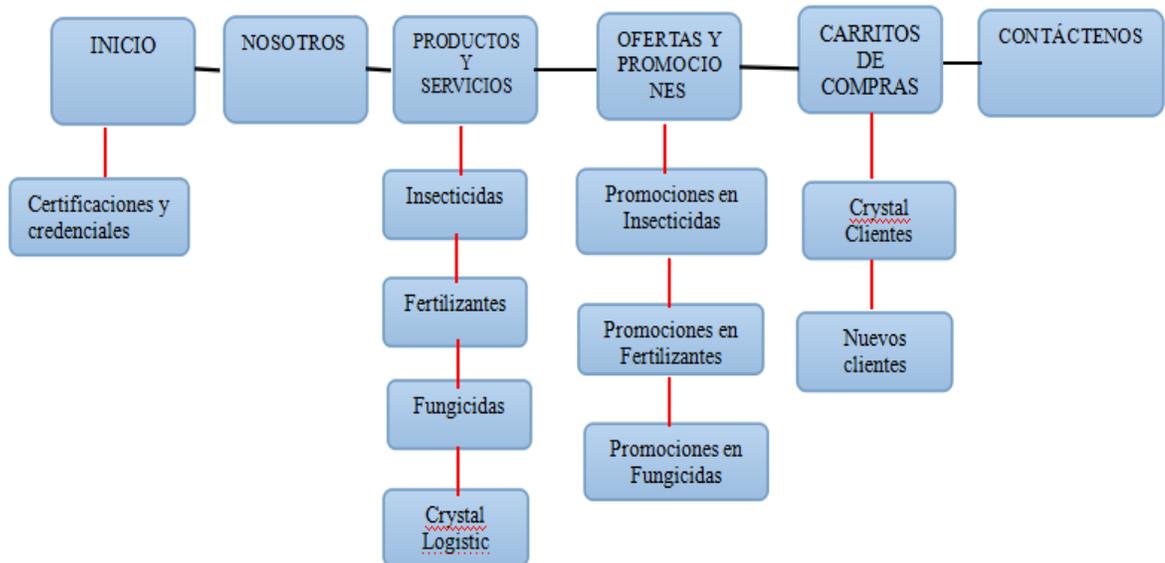


Figura 9: Estructura de la página de Crystal Chemical
Elaborado por: Autoras

4.3.2 Marketing Mix a implementarse en la página web

El marketing mix es “el conjunto de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia que la empresa combina para producir una respuesta deseada en el mercado meta. La mezcla de mercadotecnia incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto” (Kloter & Armstrong, 2003)

Para los autores antes mencionados, entre otros, el marketing mix se divide en cuatro componentes o variables conocidas como las 4P por sus iniciales en inglés (*Product, Price, Place and Promotion*); en español se las conoce como:

- Producto
- Precio

- Comunicación o Promoción
- Distribución

Espinosa (2015), explica cada uno de estos componentes de la siguiente manera:

Producto: Esta variable abarca los productos y servicios que la empresa ofrece al mercado y cómo dichos productos y servicios satisfacen las necesidades de los compradores. Se debe tener en cuenta que para complacer al cliente es necesario trabajar en aspectos importantes del producto, tales como: marca, imagen, empaque, ciclo de vida y la diferenciación del producto.

Precio: Se refiere al precio de venta al público. Antes de establecer el precio del producto que la empresa ofrece, es necesario tener presente diferentes aspectos como: el mercado, los consumidores, la competencia, los costes.

Comunicación o promoción: Para dar a conocer un producto, es imprescindible la promoción del mismo. Existen varias maneras de comunicación o promoción, por ejemplo: relaciones públicas, ventas personales, marketing directo, publicidad en línea, entre otras; las cuales se pueden combinar y así obtener un mejor resultado.

Distribución: La distribución del producto es un componente clave en la administración empresarial. Es importante que el producto llegue al consumidor en el lugar y tiempo adecuado. Existen diferentes maneras en las que se puede distribuir un producto, la elección del tipo de distribución dependerá de los recursos con los que cuente la compañía, las características del producto, del cliente y del mercado.

Para poder implementar las cuatro variables del marketing mix al comercio electrónico, Morell(2015), expresa que es necesario incorporar conceptos actuales, las cuales se dividen en cuatro partes también:

- Atracción de usuarios
- Conversión de visitas en Clientes
- Fidelización de clientes
- Conversión de Clientes a Prescriptores

Atracción de usuarios: Para promocionar los productos de la empresa Crystal Chemical, la atracción de usuarios sería realizando publicidad a nuevos contactos a través del E-mail marketing.

Conversión de visitas de clientes: Es importante conocer la cantidad de veces que la página web de Crystal Chemical es visitada en un día, semana o mes, entender el comportamiento de los usuarios, sus gustos para que de esta manera realizar cambios que continúen atrayendo a usuarios y convertirlos en clientes.

Fidelización de clientes: Una vez que los visitantes de la página web se convierten en clientes, se debe trabajar para que el cliente se fidelice con la empresa, esto puede ser con campañas que además de fomentar las visitas al portal web, los impulse a compartir esta información con sus contactos a través de correos con la promoción de nuevos productos, ofertas, descuentos.

Conversión de clientes a prescriptores: Para realizar la conversión de clientes a prescriptores se usará el marketing online y las principales redes sociales como Facebook, Twitter e Instagram, en las cuales los clientes podrán tener información continua acerca de los productos y servicios que la compañía ofrece.

4.3.3 Restructuración de la página web basado en los siete elementos de la Interfaz del Cliente

La página web en la actualidad cuenta con información acerca de la empresa, tal como su historia, su responsabilidad social y ambiental y el laboratorio que tiene la empresa. De igual forma, contiene información de los productos que ofrece, clasificados según su categoría, por ejemplo: fertilizantes, herbicidas, insecticidas, entre otros.

También cuenta con información acerca de los diferentes cultivos que existen, indicando al agricultor qué producto usar y la cantidad de fertilizante recomendada para cada cultivo. Así mismo, la página web contiene información sobre los productos que ofrece, la cobertura de la empresa y cómo el usuario se puede contactar con la misma.

El portal web actual, cuenta con información necesaria para que el cliente conozca acerca de la empresa, los productos y servicios que ofrece, etc., pero esta página web está desactualizada, debido que desde hace más de tres años no tiene información acerca de los nuevos productos que ofrece la empresa y de igual manera continúan los datos desactualizados de productos que ya no se ofertan. Además, es importante mencionar que desde el portal web no se pueden realizar compras en línea, es decir no cuenta con el carrito de compras y no existe una relación activa entre los usuarios y la página web.

En la siguiente imagen se puede observar como luce la página web en la actualidad.



Con lo mencionado anteriormente, es necesario rediseñar y actualizar la página web de la empresa Crystal Chemical. Para esto, basará en los siete elementos de la interfaz del cliente. “La interfaz es la representación virtual de la propuesta de valor elegida por la empresa (...) el sitio web ofrece información importante para clientes actuales y potenciales del mercado objetivo” (Rayport & Jaworski, 2003, p. 135).

La interfaz del cliente contiene siete elementos, los cuales son:

1. Contexto
2. Contenido
3. Comunidad
4. Comunicación
5. Conexión
6. Comercio
7. Conversión

Cada uno de estos elementos es importante para que nuestros clientes se sientan seguros, satisfechos, cómodos al momento de realizar sus compras en línea.

Contexto: Este elemento se refiere al diseño del sitio web de la empresa, es decir colores, contenido, imágenes, fácil navegación, entre otros aspectos.

En la siguiente imagen podemos observar el nuevo diseño de la página web de la empresa Crystal Chemical, que no sólo contiene una mejor estética sino también resultará mucho más fácil de manejar por los clientes.



Contenido: El contenido del nuevo diseño de la página web incluirá información acerca de los diferentes productos que la empresa ofrece, información tales como: imágenes y descripción de los productos, precios, ofertas. Toda esta información será actualizada cada cierto tiempo, para dar un mejor servicio a los compradores en línea.



Crystal Chemical ofrece una variedad de productos, entre los cuales podemos encontrar:

- Insecticidas
- Fertilizantes
- Fungicidas
- Herbicidas
- Coadyuvantes



Pirinx



Clorpirifos 480g/l. El producto es un insecticida organo-fosforado, no sistémico que actúa por contacto, ingestión e inhalación. Es un inhibidor de la colinesterasa.

Cipertox



El producto puede ser aplicado en cualquier época del año (época seca y lluviosa), con la presencia de la plaga.

Crysmaron



Se puede aplicar con equipos pulverizadores terrestre utilizando un volumen de agua de 200-400 l/ha.

Crysmaron



Deltametrina 25g/l. Es un insecticida agrícola piretroide que actúa por contacto e ingestión, controla eficazmente insectos del orden de lepidópteros, coleópteros,

Comunidad: Para crear mayor confianza en los clientes de la empresa Crystal Chemical, ellos podrán comentar acerca de los productos que se ofertan, ver opiniones y responder publicaciones de los demás clientes, es decir, habrá interacción entre los usuarios a través de las principales redes sociales utilizadas en la actualidad (Facebook, Twitter e Instagram).



Comunicación: Se refiere a la interacción bilateral, es decir entre el sitio web y los usuarios. Los usuarios de Crystal Chemical tendrán la posibilidad de contactar a la empresa mediante mensajes, en donde podrán exponer sus inquietudes y a su vez obtener una respuesta de manera casi inmediata tanto en el portal web como en las redes sociales. Para este caso en específico, la empresa se ve en la necesidad de contratar un profesional que se encargue de la actualización del portal web y redes sociales e interacción continua con los usuarios; es decir, la compañía tendría que reclutar un *community manager*.

Crystal Chemical

Inicio Nosotros Productos y Servicios Ofertas y Promociones Carrito de compras Contáctenos

Contáctanos

Gracias por tu interés en Crystal Chemical
Por favor contáctanos a través de este formulario y nos comunicaremos contigo lo más pronto posible.

Nombre

Email

Asunto

Mensaje

Enviar

Crystal Chemical

Oficinas y planta:
Km. 1.5 Vía Durán Tambo

Teléfonos: (593-04) 2809
450 / 2809 391

FAX: 2809460 |
1800 – CRYSTAL

Conexión: La página web no contará con vínculos con otros portales web, pero sí estará vinculada con las redes sociales. Sin embargo, en un futuro pueden realizarse convenios con otros sitios web los cuales promocionen al sitio de Crystal Chemical y/o viceversa obteniendo beneficios económicos dependiendo de las visitas que se realicen desde aquel sitio.



A su vez, en un futuro se podrá hacer contrato con *Google*, para que por medio de *Google AdWords*, se podrá realizar una publicidad aún mayor a las ya antes mencionadas; ya que permitirá a todos los usuarios que ingresan al buscador de *Google*, poder acceder a información relacionada con la compañía, con el simple hecho de ingresar alguna palabra clave, el cual tenga relación con la actividad de la empresa; esto permitirá que los usuarios se sientan inducidos a ingresar al portal y conocer más de la empresa.

Comercio: Los usuarios podrán comprar en línea, la página web contará con la opción del carrito de compras, donde los clientes podrán seleccionar los productos, ver precios, la cantidad disponible, costo del envío y eliminar algún producto de su lista si así lo desea. **Véase anexo 3.** Luego de realizar la compra en línea, elige la forma de pago y se procesará el pedido para posteriormente ser enviado. **Véase Anexo 4.**



Conversión: El sitio web contará con diferentes opciones dependiendo del usuario. Cada cliente tendrá un usuario y contraseña, por lo que el contenido de la página web variará según el tipo de cliente, es decir que está relacionado con los modelos de negocios implementados. Para los nuevos clientes o aquellos

que no cuenten con un usuario podrán ver sólo información básica del producto, si desea realizar alguna compra, podrá hacerlo sin inconvenientes, pero antes debe obtener su usuario y clave para de esta manera obtener beneficios según el tipo de comprador al que sea asignado. Para esto es necesario hacer uso de un sistema de Extranet, el cual permitirá intercambiar información y datos con personas ajenas a la empresa. Así también, una vez realizada la compra podrán descargar la factura electrónica que genere dicha transacción. **Véase Anexo 5**



Como podemos observar en la imagen, de esta manera ingresarán los clientes de Crystal Chemical.



Adicional cabe mencionar que por medio de la plataforma en línea, *Google Analytics*, se podrá obtener diferentes informes sobre las visitas que se realizarán en la página web de Crystal Chemical. El seguimiento que se pretende hacer, por medio de esta herramienta vía online, permitirá conocer con exactitud las diferentes páginas que tienen los usuarios como preferencia del portal web de la compañía y así mismo el tiempo que tarda la visita en cada una páginas.

Capítulo 5: Análisis financiero

5.1 Inversión inicial

La inversión inicial del proyecto es de \$ 50.000 el cual incluye el rediseño del portal web actual, la adecuación del área donde va a estar ubicado el personal (community manager y asesor de venta en línea), instalaciones, muebles de oficina y equipo de cómputo. Además se tendrá que adquirir nueva maquinaria para poder cubrir el aumento en la producción.

Empresa: CRYSTAL CHEMICAL		
Reporte: INVERSIÓN INICIAL PROYECTO DE IMPLEMENTACION		
Moneda: \$		
Presupuesto Inversión Inicial		
Muebles de Oficina		1.800,00
Adecuación del área		500,00
Rediseño Website		3.500,00
Equipo de Cómputo		1.700,00
2 computadoras	1.500,00	
Instalaciones	200,00	
Máquina Selladora		15.600,00
Máquina Envasadora		24.500,00
Máquina Codificadora		2.400,00
Total Presupuesto Inversión Inicial US\$	\$	50.000,00

Tabla 23: Inversión inicial
Elaborado por: Autoras

5.2 Financiamiento

Los fondos necesarios para la ejecución del proyecto, se originarán de recursos propios de la compañía, tales como: reservas acumuladas o beneficios adquiridos por la empresa que no han sido prorrateados. Esto quiere decir que las obligaciones financieras externas serán menores, puesto que maneja un mayor financiamiento por recursos propios.

Empresa: CRYSTAL CHEMICAL		
Reporte: FONDOS INVERSION INICIAL PROYECTO DE IMPLEMENTACION		
Presupuesto para Inversión Inicial		
Fondos Propios	\$	50.000,00
Total Presupuesto para Inversión Inicial US\$	\$	50.000,00

Tabla 24: Financiamiento
Elaborado por: Autoras

5.3 Depreciaciones y Amortizaciones

Tanto los activos fijos, como los activos diferidos son depreciables y amortizables, según corresponda con la finalidad de reducir su valor histórico en cada período contable, y al mismo momento conocer cada cuanto tiempo los activos deben de ser sustituidos.

- Muebles de Oficina: 10 años
- Adecuación del área: 10 años
- Máquina selladora: 10 años
- Máquina Envasadora: 10 años
- Máquina Codificadora: 10 años
- Rediseño *Website*: 3 años
- Equipo de Cómputo: 3 años

Empresa: CRYSTAL CHEMICAL
Reporte: DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN

PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	COSTO INICIAL/INVERSIÓN	% DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN ANUAL	2016	2017	2018	2019	2020
Muebles de Oficina	\$ 1.800,00	10%	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00
Adecuación del área	\$ 500,00	10%	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00	\$ 50,00
Máquina Selladora	\$ 15.600,00	10%	\$ 1.560,00	\$ 1.560,00	\$ 1.560,00	\$ 1.560,00	\$ 1.560,00
Máquina Envasadora	\$ 24.500,00	10%	\$ 2.450,00	\$ 2.450,00	\$ 2.450,00	\$ 2.450,00	\$ 2.450,00
Máquina Codificadora	\$ 2.400,00	10%	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00
Rediseño Website	\$ 3.500,00	33%	\$ 1.155,00	\$ 1.155,00	\$ 1.155,00	-	-
Equipo de Cómputo	\$ 1.700,00	33%	\$ 561,00	\$ 561,00	\$ 561,00	-	-
TOTAL			\$ 6.196,00	\$ 6.196,00	\$ 6.196,00	\$ 4.480,00	\$ 4.480,00

Tabla 25: Depreciaciones y Amortizaciones
Elaborado por: Autoras

5.4 Proyección sueldos año 2016

A partir del año 2016 va a existir la inclusión de dos colaboradores a la compañía, el community manager y un asesor de venta en línea; que van a tener a su cargo la actualización constante tanto del portal web, como de las distintas redes sociales con las que va a contar la empresa.

A su vez hay que tomar en cuenta que la compañía realiza un incremento anual a los sueldos del personal, basado en las diferentes evaluaciones internas que se realizan. **Véase tabla 26.**

5.5 Gastos administrativos y de ventas proyectados

La empresa maneja gastos administrativos y de ventas, para el cumplimiento adecuado de los diferentes procesos administrativos y de producción que maneja.

En la siguiente tabla vamos a observar la proyección de los sueldos del personal y de los diferentes gastos de la empresa proyectados a 5 años, tomando en cuenta que los gastos van a ir incrementando de manera proporcional, acorde al incremento de producción y de ventas que maneje. **Véase tabla 27.**

5.6 Estado de pérdidas y ganancias proyectado

Crystal Chemical maneja un margen de contribución del 30% como mínimo, el cual se encuentra ya establecido en la compañía; por lo que en el proyecto se considerará dicho porcentaje como referencia para la proyección de nuestro estado de pérdidas y ganancias.

El Estado de pérdidas y ganancia se basa en los porcentajes actuales que la compañía tiene proyectado vender en los 5 años siguientes, los cuales son:

- 2016 -> 11% (inclusión de nueva planta km 9)
- 2017, 2018, 2019, 2020-> 6%

Con la implementación del comercio electrónico se busca obtener el siguiente incremento porcentual:

- 2016 -> $11\% + 1\% = 12\%$
- 2017 -> $6\% + 1\% = 7\%$
- 2018, 2019 -> $6\% + 1,5\% = 7,5\%$
- 2020 -> $6\% + 2\% = 8\%$

Véase tabla 28

5.7 Flujo de caja proyectado

La compañía maneja un flujo entre el 20% y 25% del total de sus ventas al contado. **Véase tabla 29.**

Empresa: CRYSTAL CHEMICAL					
Reporte: PROYECCIÓN DE SUELDOS 2016					
Moneda: US\$		PROYECCIÓN 2016			
Colaboradores	Sueldos 2015	Sueldos	Bono	Total Mensual	Total 2016
Gerente General	5.000,00	5.100,00	612,00	5.712,00	68.544,00
Subgerente General	2.750,00	2.805,00	336,60	3.141,60	37.699,20
Gerente Financiero	2.250,00	2.295,00	275,40	2.570,40	30.844,80
Gerente de Comercial	2.000,00	2.040,00	244,80	2.284,80	27.417,60
Gerente de Produccion	1.500,00	1.530,00	183,60	1.713,60	20.563,20
Gerente de Aseguramiento y Control de Calidad	1.300,00	1.326,00	159,12	1.485,12	17.821,44
Jefe de Abastecimiento	1.000,00	1.020,00	122,40	1.142,40	13.708,80
Asistentes de Abastecimiento (3)	1.950,00	1.989,00	238,68	2.227,68	26.732,16
Contabilidad (12)	5.250,00	5.355,00	642,60	5.997,60	71.971,20
Community Manager	N/A	850,00	102,00	952,00	11.424,00
Asesor de Venta en línea	N/A	450,00	54,00	504,00	6.048,00
Aseguramiento y Control de Calidad (4)	2.600,00	2.652,00	318,24	2.970,24	35.642,88
Ventas (7 vendedores)	3.500,00	3.570,00	428,40	3.998,40	47.980,80
jefe de Produccion (2 jfes de produccion)	1.600,00	1.632,00	195,84	1.827,84	21.934,08
Personal Tecnico (30)	12.000,00	12.240,00	1.468,80	13.708,80	164.505,60
Bodeguero (7 bodegeros)	2.478,00	2.527,56	303,31	2.830,87	33.970,41
Personal de Limpieza(3 personas)	1.062,00	1.083,24	129,99	1.213,23	14.558,75
Ayudantes (20 ayudantes)	9.000,00	9.180,00	1.101,60	10.281,60	123.379,20
jardinero (2 jardineros)	708,00	722,16	86,66	808,82	9.705,83
mensajeros (2 mensajeros)	708,00	722,16	86,66	808,82	9.705,83
Operarios (61)	21.594,00	22.025,88	2.643,11	24.668,99	296.027,83
Total Colaboradores	78.250,00	76.015,00	9.733,80	90.848,80	1.090.185,60

Tabla 26: Proyección de sueldos del 2016
Elaborado por: Autoras

Empresa: CRYSTAL CHEMICAL

Reporte: PROYECCIÓN GASTOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS

Gastos Administrativos y Ventas	Presupuestado	Proyectado				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sueldos, comisiones del personal	1.051.680,00	1.090.185,60	1.111.989,31	1.134.229,10	1.156.913,68	1.180.051,95
Honorarios y comisiones a personas naturales	364.000,00	407.680,00	436.217,60	468.933,92	504.103,96	544.432,28
Honorarios y servicios profesionales	424.000,00	474.880,00	508.121,60	546.230,72	587.198,02	634.173,87
Mantenimiento y Repuestos	370.000,00	414.400,00	443.408,00	476.663,60	512.413,37	553.406,44
Arrendamiento	276.000,00	309.120,00	330.758,40	355.565,28	382.232,68	412.811,29
Publicidad y promoción	284.000,00	318.080,00	340.345,60	365.871,52	393.311,88	424.776,83
Seguros y reaseguros	98.000,00	109.760,00	117.443,20	126.251,44	135.720,30	146.577,92
Transporte	288.000,00	322.560,00	345.139,20	371.024,64	398.851,49	430.759,61
Combustible	5.500,00	6.160,00	6.591,20	7.085,54	7.616,96	8.226,31
Gastos de Gestión	34.000,00	38.080,00	40.745,60	43.801,52	47.086,63	50.853,56
Uniformes y demás prendas para personal	35.000,00	39.200,00	41.944,00	45.089,80	48.471,54	52.349,26
Gastos de Viáticos	96.000,00	107.520,00	115.046,40	123.674,88	132.950,50	143.586,54
Servicios básicos y telecomunicaciones	68.500,00	76.720,00	82.090,40	88.247,16	94.865,72	102.454,98
Impuestos, contribuciones y otros	205.100,00	229.712,00	245.791,84	264.226,23	284.043,20	306.766,65
Depreciaciones y amortizaciones	958.000,00	958.000,00	958.000,00	958.000,00	958.000,00	958.000,00
Depreciaciones y amortizaciones proyecto implementación		6.196,00	6.196,00	6.196,00	4.480,00	4.480,00
Gasto deterioro cuentas por cobrar	73.000,00	81.760,00	87.483,20	94.044,44	101.097,77	109.185,59
Gastos de agasajos a personal	55.000,00	61.600,00	65.912,00	70.855,40	76.169,56	82.263,12
Envases y empaques	75.000,00	84.000,00	89.880,00	96.621,00	103.867,58	112.176,98
Suministros de limpieza	42.350,00	47.432,00	50.752,24	54.558,66	58.650,56	63.342,60
Servicios	375.000,00	420.000,00	449.400,00	483.105,00	519.337,88	560.884,91
Gastos Legales	67.000,00	75.040,00	80.292,80	86.314,76	92.788,37	100.211,44
Gastos de comercialización en el exterior	65.000,00	72.800,00	77.896,00	83.738,20	90.018,57	97.220,05
Gastos planes en beneficios a empleados	53.000,00	59.360,00	63.515,20	68.278,84	73.399,75	79.271,73
Otros gastos	45.000,00	50.400,00	53.928,00	57.972,60	62.320,55	67.306,19
Total	5.408.130,00	5.860.645,60	6.148.887,79	6.476.580,26	6.825.910,48	7.225.570,10

Tabla 27: Gastos administrativos y de ventas proyectados
Elaborado por: Autoras

Empresa: CRYSTAL CHEMICAL

Reporte: PROYECCIÓN ESTADO PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Cuentas	PRESUPUESTADO	PROYECTADO				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		12%	7,0%	7,5%	7,5%	8%
Ventas	25.500.000,00	28.560.000,00	30.559.200,00	32.851.140,00	35.314.975,50	38.140.173,54
(-) Costo del Prod. Vendido	(17.850.000,00)	(18.278.400,00)	(19.557.888,00)	(21.024.729,60)	(22.601.584,32)	(24.409.711,07)
Utilidad Bruta	7.650.000,00	10.281.600,00	11.001.312,00	11.826.410,40	12.713.391,18	13.730.462,47
Gastos Operacionales						
Gastos Administrativos y Ventas	5.408.130,00	5.860.645,60	6.148.887,79	6.476.580,26	6.825.910,48	7.225.570,10
Gastos de Personal/Obligaciones	309.785,12	321.592,15	328.023,99	334.584,47	341.276,16	348.101,69
Gastos Financieros	553.000,00	619.360,00	662.715,20	712.418,84	765.850,25	827.118,27
(-) Depreciación y Amortización	(958.000,00)	(958.000,00)	(958.000,00)	(958.000,00)	(958.000,00)	(958.000,00)
(-) Depreciación y nueva		(6.196,00)	(6.196,00)	(6.196,00)	(4.480,00)	(4.480,00)
Otros Egresos	525.000,00	588.000,00	629.160,00	676.347,00	727.073,03	785.238,87
Total Gastos Operacionales	5.837.915,12	6.425.401,75	6.804.590,99	7.235.734,58	7.697.629,92	8.223.548,93
Resultado Operacional	1.812.084,88	3.856.198,25	4.196.721,01	4.590.675,82	5.015.761,26	5.506.913,55
Participación de Trabajadores 15%	271.812,73	578.429,74	629.508,15	688.601,37	752.364,19	826.037,03
Impuesto a la Renta 22%	338.859,87	721.109,07	784.786,83	858.456,38	937.947,35	1.029.792,83
Resultado del Ejercicio Neto	1.201.412,28	2.556.659,44	2.782.426,03	3.043.618,07	3.325.449,71	3.651.083,68

Tabla 28: Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado
Elaborado por: Autoras

Empresa: CRYSTAL CHEMICAL
Reporte: PROYECCIÓN FLUJO DE CAJA

Moneda: US\$

	PRESUPUESTADO	PROYECTADO				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Saldo Inicial Caja/Bancos	15.500,00	15.744,88	15.935,13	16.653,94	17.784,06	18.240,55
Ingresos						
Ventas Contado	6.268.410,00	6.798.708,00	7.143.213,00	7.531.123,85	7.951.166,73	8.428.978,35
Total Ingresos	6.268.410,00	6.798.708,00	7.143.213,00	7.531.123,85	7.951.166,73	8.428.978,35
Egresos						
Pago a Proveedores	550.250,00	616.280,00	665.582,40	718.828,99	783.523,60	854.040,73
Gastos Administrativos y Ventas	5.408.130,00	5.860.645,60	6.148.887,79	6.476.580,26	6.825.910,48	7.225.570,10
Compra de Equipo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gastos de Personal	309.785,12	321.592,15	328.023,99	334.584,47	341.276,16	348.101,69
Obligaciones Financieras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total Egresos	6.268.165,12	6.798.517,75	7.142.494,19	7.529.993,73	7.950.710,25	8.427.712,51
Superávit / Déficit	15.744,88	15.935,13	16.653,94	17.784,06	18.240,55	19.506,39
Caja Minima	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Requerimiento Total de Caja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Caja Final	15.744,88	15.935,13	16.653,94	17.784,06	18.240,55	19.506,39

Tabla 29: Flujo de Caja Proyectado
Elaborado por: Autoras

5.8 Balance general proyectado

Empresa: CRYSTAL CHEMICAL						
Reporte: PROYECCIÓN BALANCE GENERAL						
Moneda: US\$						
	PRESUPUESTADO	PROYECTADO				
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Activos	19.901.165,88	21.945.279,25	22.285.802,01	22.679.756,82	23.104.842,25	23.595.994,55
Activo Corriente	14.918.084,88	16.962.198,25	17.302.721,01	17.696.675,82	18.121.761,25	18.612.913,55
Caja Bancos	15.500,00	15.744,88	15.935,13	16.653,94	17.784,06	18.240,55
Inversiones Temporales	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IVA Pagado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cuentas por Cobrar	9.202.584,88	10.562.453,37	10.136.705,88	9.671.932,28	9.134.916,84	8.549.325,41
Inventarios	5.700.000,00	6.384.000,00	7.150.080,00	8.008.089,60	8.969.060,35	10.045.347,59
Activo No Corriente	4.983.081,00	4.983.081,00	4.983.081,00	4.983.081,00	4.983.081,00	4.983.081,00
Activo Fijo	4.983.081,00	4.983.081,00	4.983.081,00	4.983.081,00	4.983.081,00	4.983.081,00
Propiedad, Planta y Equipos	5.941.081,00	5.941.081,00	5.941.081,00	5.941.081,00	5.941.081,00	5.941.081,00
(-) Depreciación Acum.	(958.000,00)	(958.000,00)	(958.000,00)	(958.000,00)	(958.000,00)	(958.000,00)
Pasivos	12.289.081,00	12.289.081,00	12.289.081,00	12.289.081,00	12.289.081,00	12.289.081,00
Pasivo Corriente	5.549.081,00	5.549.081,00	5.549.081,00	5.549.081,00	5.549.081,00	5.549.081,00
Proveedores	5.000.081,00	5.000.081,00	5.000.081,00	5.000.081,00	5.000.081,00	5.000.081,00
IVA Cobrado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Impuestos por Pagar	49.000,00	49.000,00	49.000,00	49.000,00	49.000,00	49.000,00
Participación de Trabajadores	500.000,00	500.000,00	500.000,00	500.000,00	500.000,00	500.000,00
Pasivo de Largo Plazo	6.740.000,00	6.740.000,00	6.740.000,00	6.740.000,00	6.740.000,00	6.740.000,00
Obligaciones Financieras	2.670.000,00	2.670.000,00	2.670.000,00	2.670.000,00	2.670.000,00	2.670.000,00
Otras Obligaciones Largo Plazo	4.070.000,00	4.070.000,00	4.070.000,00	4.070.000,00	4.070.000,00	4.070.000,00
Patrimonio	7.612.084,88	9.656.198,25	9.996.721,01	10.390.675,82	10.815.761,26	11.306.913,55
Capital Social	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00
Utilidades Retenidas	4.300.000,00	4.300.000,00	4.300.000,00	4.300.000,00	4.300.000,00	4.300.000,00
Resultado del Ejercicio	1.812.084,88	3.856.198,25	4.196.721,01	4.590.675,82	5.015.761,26	5.506.913,55
Total Pasivo y Patrimonio	19.901.165,88	21.945.279,25	22.285.802,01	22.679.756,82	23.104.842,26	23.595.994,55

Tabla 30: Balance general proyectado
Elaborado por: Autoras

5.9 Evaluación económica del proyecto

Empresa: CRYSTAL CHEMICAL						
Reporte: EVALUACIÓN ECONÓMICA DEL PROYECTO						
Moneda: US\$						
	Crecimiento	12%	7%	7,5%	7,5%	8,0%
	Inversión Inicial	2016	2017	2018	2019	2020
Calculo de la TIR	(50.000)	15.744,88	15.935,13	16.653,94	17.784,06	18.240,55
Calculo del VAN Puro		15.744,88	15.935,13	16.653,94	17.784,06	18.240,55
Tasa Requerida	6%					
Resumen de la Evaluación						
Valor Actual Neto Financiado	20.736	Valor Positivo, Inversión factible				
Valor Actual Neto PURO	20.736					
Tasa Interna de Retorno	20%	La Tasa de Retorno del proyecto SI es adecuada				

Tabla 31: Evaluación económica del proyecto
Elaborado por: Autoras

La evaluación económica financiera del proyecto da un resultado positivo, lo que indica que el proyecto de implementación de un modelo de comercio electrónico en la compañía Crystal Chemical es viable; con una tasa requerida o de descuento del 6%. Tomando en cuenta que la tasa interna de retorno es de un 20%, el cual es adecuado por el flujo de efectivo que maneja la compañía.

Conclusiones

La propuesta de implementación de un modelo de Comercio Electrónico, para la venta de productos agroquímicos de la empresa Crystal Chemical, resulta viable para incrementar sus ventas, ya sea de los productos o servicios que ofrece, esto se ve reflejado en el crecimiento tecnológico y en la aceptación de los usuarios, que está aumentado en el país.

La aplicación del comercio electrónico permitirá alcanzar nuevos segmentos de mercado, debido a que se relaciona con estrategias de publicidad en línea, la cual, permite llegar a un mayor número de posibles clientes a través de redes sociales, publicidad en otros portales web, etc. Como empresa agroquímica, Crystal Chemical obtendría ventaja competitiva frente a otras empresas que se encuentran en el mismo sector comercial, ya que los clientes realizarían sus pedidos desde cualquier lugar con acceso a Internet.

Hoy en día, existen varios programas creados por el gobierno ecuatoriano, los cuales tienen como objetivo contribuir a la matriz productiva, en especial en el sector agrícola, aumentando el valor en la producción y disminuyendo la dependencia económica que el país tiene del petróleo. Para esto, el gobierno ofrece a los agricultores capacitaciones acerca de la administración de sus cultivos, del medio ambiente, los recursos utilizados en los cultivos, préstamos para maquinarias, fertilizantes, semillas, entre otros incentivos. Todo esto, junto con la aplicación del comercio electrónico, generaría que la empresa Crystal Chemical aumente sus utilidades.

Mientras tanto, el estudio de mercado realizado a través de las encuestas mostró resultados positivos, ya que indica que la mayoría de las personas han realizado alguna vez compras en línea, y que además, estarían dispuestos a adquirir sus productos a través del portal web de la empresa Crystal Chemical.

Para concluir, los resultados del estado financiero indican que, la implementación del comercio electrónico, influirá positivamente en diferentes áreas de la empresa, como marketing, comercial, administrativo, etc., mejorando la economía de la compañía, incrementando las ventas 1% adicional sobre el porcentaje esperado de la empresa, en el primer y segundo año; 1,5% en los siguientes dos años, y un 2% adicional a los años anteriores, en el quinto año.

Recomendaciones

1. Mejorar el portal web actual, el cual ofrezca al cliente satisfacción al momento de realizar la compra mediante un fácil manejo de la misma.
2. Ofrecer al cliente seguridad informática en el proceso de compra, ya que éste es uno de los factores que más influye en los consumidores cuando adquieren un producto a través de Internet.
3. Actualizar el contenido del portal web cada vez que sea necesario, tal como, productos, servicios, precios, promociones, actividades que la empresa realiza, etc., debido a que la página actual que posee la empresa no contiene información vigente desde hace tres años.
4. Otorgar una comunicación personalizada a los clientes, respondiendo sus inquietudes en el menor tiempo posible, conociendo sus preferencias, sugerencias y opiniones garantizando así su lealtad con la empresa y que además recomiende los servicios que la compañía ofrece a sus conocidos.
5. Notificar a los clientes a través de correo electrónico sobre las actividades realizadas a través de su usuario y contraseña, como pedidos, emisión de factura electrónica, cancelación de pedidos, etc., y de esta manera confirmar dichas actividades.
6. Capacitar constantemente a los empleados en temas específicos y también para que sean capaces de brindar un mejor servicio al cliente, el cual conlleve a resultados favorables, en especial al *community manager* que será el encargado del contacto con las personas que a través de Internet.
7. Hacer uso de las redes sociales para dar a conocer los productos y servicios que la empresa ofrece a un número mayor de personas, responder inquietudes, conocer las preferencias del cliente y su opinión para mejorar el servicio a través del portal web.
8. Ofrecer promociones que resulten atractivas para los clientes y garanticen su satisfacción, fidelidad con la compañía y atraigan más clientes.

9. Tener un excelente proveedor de servicios informáticos/de sistemas para evitar que el portal web colapse y ocasione malestar a sus clientes retrasando el proceso de la compra.

10. Clasificar a los clientes del portal web dependiendo de los tipos de negocios que actualmente la empresa maneja, ya que los precios de los productos varían dependiendo de la persona o empresa que realiza el pedido.

Bibliografía

- Alvarez, G. (2013). *Dspace UTPL*. Recuperado el Junio de 2015, de Universidad Técnica Particular de Loja:
<http://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/8046/1/Alvarez%20Palacios%20Gloria%20Andrea.pdf>
- Archive, A. (2013). *Crecenegocios*. Recuperado el Junio de 2015, de <http://www.crecenegocios.com/tecnicas-de-investigacion-de-mercados/>
- Arcotel. (2015). *Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones*. Recuperado el Junio de 2015, de <http://www.arcotel.gob.ec/estadisticas/>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Bogotá: Pearson.
- Cancela, R., Cea, N., Galindo, G., & Valilla, S. (2010). *UAM.es*. Recuperado el Junio de 2015, de https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/EX-POST-FACTO_Trabajo.pdf
- Carrasco, G. (2011). *Recursostic.educación*. Recuperado el Junio de 2015, de http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/muestreo_poblaciones_ccg/tipos_muestreo.htm
- Chaffey, D., & Smith, P. (2013). *Emarketing Excellence* (Cuarta ed.). Oxon: Routledge.
- Dans, E. (2010). *Profesores Instituto Empresas*. Recuperado el Mayo de 2015, de http://profesores.ie.edu/enrique_dans/download/ecommerce.pdf
- Dave, C. (2007). *E-Business and E-commerce Management* (Cuarta ed.). Harlow, Inglaterra: Pearson Education.
- El Diario. (2013). *Eldiario.ec*. Recuperado el Junio de 2015, de <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/265103-el-65-de-los-ecuatorianos-tienen-acceso-a-internet/>
- El Telégrafo. (2013). El comercio electrónico generaría \$ 69.994 millones en América Latina. Guayaquil. Recuperado el Junio de 2015, de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/el-comercio-electronico-generaria-69-994-millones-en-america-latina.html>

- Escuela de Negocios de la Universidad de las Américas. (2003). Recuperado el Septiembre de 2015, de http://www.microweb.cl/idm/documentos/IDM_Cuali_Cuanti.pdf
- Espinosa, R. (2015). *Blog de Marketing y ventas*. Recuperado el Julio de 2015, de <http://robertoepinosa.es/2014/05/06/marketing-mix-las-4ps-2/>
- Gallegos, J. (2010). *Tecnologías de la Información y Comunicaciones*. Madrid: Editex.
- Gross, M. (2010). *Pensamiento Imaginativo*. Recuperado el Junio de 2015, de <http://manuelgross.bligoo.com/conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa>
- Herrera, M. (2011). *investigacionpediahr.files.wordpress.com*. Obtenido de <https://investigacionpediahr.files.wordpress.com/2011/01/formula-para-cc3a1lculo-de-la-muestra-poblaciones-finitas-var-categorica.pdf>
- Kloter , P., & Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de Marketing* (Sexta ed.). Mexico: Prentice Hall.
- Lamarca, M. J. (2013). *Hipertexto.info*. Recuperado el Junio de 2015, de <http://www.hipertexto.info/documentos/internet.htm>
- Landeta, J. (2002). *El método Delphi*. Barcelona: Ariel.
- Laudon, K., & Guercio, C. (2014). *E-commerce 2013* (Novena ed.). México: Pearson Educación.
- Lind, D., Marchal, W., & Wathen, S. (2008). *Estadística aplicada a los negocios y la economía* (Cuarta ed.). México: McGrawHill/Interamericana.
- Morell, A. (Abril de 2015). *Departamento de Internet*. Recuperado el Julio de 2015, de <http://www.departamentodeinternet.com/las-4-fases-del-mix-de-marketing-online/>
- Pierce, J. (2014). *Shopify*. Recuperado el Mayo de 2015, de <http://es.shopify.com/blog/12621205-los-5-tipos-de-comercio-electronico>
- Rayport , J., & Jaworski, B. (2003). *E-commerce*. México: McGraw-Hill Higher Education.

Reglamento a la Ley de Comercio Electrónico, firmas y mensajes de texto. (2002). Ley N°67. *Registro Oficial (No.577)* . Ecuador.

Reynolds, J. (2001). *El libro completo del E-commerce* (Primera ed.). España: Deusto S.A. Ediciones.

San Juan, A. (2011). *Antonio San Juan*. Recuperado el Junio de 2015, de Consultor de Marketing Online y Social Media: <http://antoniosanjuan.com/ques-marketing-online-en-internet-digital-definiciones/>

SECOFI. (2000). *contactopyme.gob.mx*. Recuperado el 2015, de Programa de Capacitación y Modernización Empresarial : <http://www.contactopyme.gob.mx/promode/invmdo.asp>

Servicio de Rentas Internas. (2013). *Facturación Electrónica*. Quito.

Superintendencia de Compañías. (2014). *Supercias*. Recuperado el Junio de 2015, de http://appscvs.supercias.gob.ec/portaldeinformacion/consulta_cia_param.zul

Universidad Católica de Argentina. (2007). Los Portales de Internet en E-commerce. *Boletín de Lecturas Sociales (34)* , 4. Buenos Aires.

Valera, M., Díaz, L., & García, R. (2012). *Elsevier*. Obtenido de http://riem.facmed.unam.mx/sites/all/archivos/V1Num02/07_MI_DESCRIPCION_Y_USOS.PDF

Anexos

Anexo 1: Modelo de encuestas

ENCUESTA	
Género	
Masculino	<input type="text"/>
Femenino	<input type="text"/>
Cantón	
Guayaquil	<input type="text"/>
Milagro	<input type="text"/>
Durán	<input type="text"/>
Naranjal	<input type="text"/>
1. ¿Ha adquirido algún producto a través de Internet?	
Si	<input type="text"/>
No	<input type="text"/>
2. ¿Qué productos suele comprar por Internet?	
Ropa	<input type="text"/>
Libros	<input type="text"/>
Otros	<input type="text"/>
Equipos tecnológicos	<input type="text"/>
Productos Agrícolas	<input type="text"/>
3. ¿Con qué frecuencia realiza compras en línea?	
Cada 15 días	<input type="text"/>
Cada mes	<input type="text"/>
Cada año	<input type="text"/>
4. ¿Qué es lo que más influye en usted al momento de realizar compras online?	
Rapidez en el servicio	<input type="text"/>
Reputación y seguridad de la página web	<input type="text"/>
Precio del producto	<input type="text"/>
Fotos y descripción del producto	<input type="text"/>
Calidad del producto	<input type="text"/>
Formas de pago	<input type="text"/>
Comentarios de otras personas acerca del producto	<input type="text"/>

5. ¿Cuáles son las formas de pago que usted prefiere al momento de realizar una compra en línea?

Transferencia bancaria

Depósito en cuenta bancaria

Tarjeta de crédito

Pago en efectivo

6. ¿Ha escuchado de la empresa Crystal Chemical?

Si

No

7. ¿A través de qué medio conoció a la empresa?

Facebook

Página Web

Ferias Agrónomas

Otros

8. ¿Si se le presentara la oportunidad de comprar productos químicos por internet, lo haría?

Si

No

9. ¿Estaría dispuesto a comprar mediante la página web de Crystal Chemical?

Si

No

Anexo 2: Modelo cuestionario Método Delphi

Investigación Mercado-Método Delphi

La empresa Crystal Chemical se dedica a la elaboración, fabricación, transformación, acondicionamiento, importación, exportación, envase, distribución y comercialización de toda clase de productos químicos para uso industrial y agrícola a la importación, exportación, consignación y distribución de los mismos.

Nombres y Apellidos

Edad

Profesión:

Lugar de Trabajo:

1. ¿Piensa usted que el comercio electrónico en la actualidad es considerada una herramienta necesaria para la compra, venta y promoción de productos y servicios? ¿Por qué?

Si

No

2. ¿Qué aspectos considera usted importante al momento de implementar el comercio electrónico en una empresa?

3. ¿Cree usted que la venta y promoción de productos agroquímicos aporte de manera positiva a la empresa Crystal Chemical? ¿Por qué?

Si

No

Anexo 3: Pedidos

Seleccionar: <input type="text" value="Todo, Ninguno"/>									
Núm.	Fecha, hora	Cliente	Estados		Métodos	Cantidad, \$			
Filtrar: <input type="text"/> Todas las fechas <input type="text"/> Todos los estados de pago <input type="text"/> -- Método de Pago -- <input type="text"/> \$0.00 - ∞ <input type="text"/>									
Todos los estados de cumplir <input type="text"/> -- Método de Envío -- <input type="text"/>									
<input type="checkbox"/>	SAMPLE-7	SEP 25, 2009	Michael Darling [Sample]	En espera de pago	[Cambiar]	Phone order	\$24.26	<input type="button" value="Imprimir pedido"/>	<input type="button" value="Ver información..."/>
6 artículos <ul style="list-style-type: none"> 1) Radish REF 00007 Peso 0.31 kg cantidad (2) \$2.30 2) Apple cantidad (2) \$3.98 				En espera de proceso	[Cambiar]	Free shipping		<input type="button" value="Enviar >>"/>	
<input type="checkbox"/>	SAMPLE-6	SEP 25, 2009	Wendy Darling [Sample]	En espera de pago	[Cambiar]	Phone order	\$13.80	<input type="button" value="Imprimir pedido"/>	<input type="button" value="Ver información..."/>
4 artículos <ul style="list-style-type: none"> 1) Pea REF 00006 Peso 0.55 kg cantidad (4) \$13.80 				En espera de proceso	[Cambiar]	Free shipping		<input type="button" value="Enviar >>"/>	
<input type="checkbox"/>	SAMPLE-5	SEP 25, 2009	John Darling [Sample]	En espera de pago	[Cambiar]	Phone order	\$32.93	<input type="button" value="Imprimir pedido"/>	
7 artículos <ul style="list-style-type: none"> 1) Apple cantidad (2) \$3.98 				En espera de	[Cambiar]	Free shipping		<input type="button" value="Enviar >>"/>	

Anexo 4: Formas de pago

Forma de Pago	Procesador de Pago	Estado	Acciones
Tarjeta de crédito	Credit Card: American Express Payment Gateway	Desactivado	[Instrucciones para el cliente] [Cambiar] [Detalles de la cuenta] Habilitar
Cheque Electrónico	Credit Card: Stripe	Desactivado	[Instrucciones para el cliente] [Cambiar] [Detalles de la cuenta] Habilitar
PayPal	PayPal Website Payments Standard	Habilitado	[Instrucciones para el cliente] [Cambiar] [Detalles de la cuenta] Desactivar
Cheque	Comprobar proceso de pago fuera de línea	Desactivado	[Instrucciones para el cliente] [Cambiar] Habilitar
Cheque de negocios	Proceso de pago básico fuera de línea	Desactivado	[Instrucciones para el cliente] [Cambiar] Habilitar

Anexo 5: Facturación Electrónica



CrystalChemical Tienda

lar-0593.wix.com/agriculturecompanys#online%20storeurlaqr **Atención al cliente**
 (593-04) 2609 450 / 2609 391
 lar-0593@hotmail.es

Crystal Chemical
 Oficinas y planta: Km. 1.5 Vía Durán Tambo
 Guayaquil, E C-G 593
 Ecuador

Ago 13, 2015, 06:58 PM

JOHN DARLING Enviados a través de UPS
 12640 Pennridge Dr Standard (\$6.30, 3 working
 Bridgeton, Missouri, 63044 days)
 Estados Unidos Forma de pago Credit card
 314-209-0075
john.darling@example.com

Comentarios para el pedido
 Leave on front porch

Pedido #42

Self-Rescuing Princess	2	\$12.00
REF : 0001		
Size: Medium		
Yoda Prush Bag pack	1	\$5.00
REF : 0002		

Artículos	\$39.00
Envío	\$6.30
Impuesto	\$3.00
Total	\$48.30

¡Gracias por su pedido!