



Instituto Superior  
**Universitario**  
**Bolivariano**  
de Tecnología

**INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO  
BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA**

**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE  
TECNÓLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

**TEMA:**

**DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA  
WEB PARA VENTAS ONLINE DE APLIQUES DE PORCELANA FRÍA EN  
LA MICROEMPRESA REYLU DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL EN EL  
2021**

**AUTORA:**

García Ledezma Francisca Elizabeth

**DOCENTE:**

Suarez Dioses Julio Cesar

**Año**

2021 – 2022

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTOR .....	IV
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL CEGESCIT .....	V
RESUMEN .....	VI
ABSTRACT.....	VII

### CAPITULO I

#### EL PROBLEMA

1.1 UBICACIÓN DEL PROBLEMA EN UN CONTEXTO .....	1
1.2 SITUACIÓN CONFLICTO.....	2
1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.5 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN .....	3
1.6 OBJETIVOS .....	3
1.6.1 objetivo general .....	3
1.6.2 objetivos específicos.....	3
1.7 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	4

### CAPÍTULO II

#### MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	6
2.2 RECURSO DIDÁCTICO .....	6
2.3 LAS TICS.....	7

2.4 EL SOFTWARE .....	8
2.4.1 Derechos de Autor .....	8
2.4.2 Licenciamiento.....	9
2.4.3 Tipos de software según su licencia .....	10
2.4.4 Seguridad de Información .....	12
2.5 MARCO TECNOLÓGICO.....	12
2.5.1 PHP .....	12
2.5.2 MySQL.....	14
2.6 FUNDAMENTACIONES.....	16
2.6.1 Fundamentación teórica .....	16
2.6.2 Comercio tradicional o electrónico .....	25
2.6.2.4 Tableros electrónicos de publicidad .....	28
2.7 FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	35
2.8 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS .....	57

### **CAPITULO III**

#### **METODOLOGIA**

3.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA .....	59
3.2 MISIÓN Y VISIÓN .....	60
3.2.1 Misión.....	60
3.2.2 Visión .....	60
3.3 LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA.....	60
3.4 OBJETO SOCIAL .....	61
3.5 MATRIZ FODA.....	61
3.6 PRODUCTO.....	62
3.6.1 Catálogos de piezas de REYLU .....	63
3.7 PARTICIPACIÓN DE TRABAJADORES.....	70
3.8 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA .....	72
3.9 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	73
3.10 DISEÑO DE CAMPO.....	74

3.11 TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	75
3.12 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	75
3.12.1 Tipos de Población .....	76
3.13 MUESTRA.....	76
3.13.1 Tipos de muestras .....	76
3.14 MUESTRA.....	77
3.15 ENCUESTAS .....	78
3.15.1 Tipos de Encuestas según la forma de aplicación.....	78
3.15.2 Tipos de encuestas según las preguntas .....	79
3.15.3 Tipos de encuestas según sus objetivos .....	79
3.16 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	79
3.17 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	79
3.17.1 Técnica de la entrevista .....	80
3.17.2 Técnicas de la Encuesta .....	80
3.18 PROCEDIMIENTO Y ANÁLISIS .....	80

## **CAPITULO IV**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

4.1 CUADROS Y GRÁFICOS.....	85
4.2 EVALUACIÓN DE LA ENCUESTA.....	94
4.3 ENTREVISTA A PROFUNDIDAD .....	94
4.4 DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	94
4.5 FUNCIONES Y DISEÑO DEL SISTEMA INFORMÁTICO .....	95
4.6 ALCANCE E IMPORTANCIA DE LA PROPUESTA.....	95
4.7 LIMITACIONES Y CONDICIÓN DE LA PROPUESTA.....	96
<b>5.RECURSOS .....</b>	<b>96</b>
5.1 RECURSOS HUMANOS.....	97
5.2 RECURSOS MATERIALES.....	97
5.3 RECURSOS INFORMÁTICOS .....	98

5.3.1 Recursos Generales .....	98
5.3.2 Cronograma de actividades.....	99
5.3.3 Simbología de caso de uso .....	100
5.3.4 Diagrama de Caso de Uso Creación de Usuario.....	101
5.3.5 Diagrama de Caso de Uso Entrada al Sistema .....	102
5.3.6 Diagrama de Caso de Uso Compra .....	103
5.3.7 Diagrama de Caso de Uso Proceso de Compra .....	104
5.3.8 Diagrama de Caso de Uso Ingreso de Productos .....	105
5.3.9 Diagrama de Caso de Uso Modificación de Productos .....	106
5.3.10 Diagrama de Caso de Uso Eliminación de Productos .....	108
5.3.11 Diagrama de Caso de Uso Entrega de Comprobantes .....	109
5.3.12 Simbología de diagrama de Flujo de Datos .....	110
<b>5.4 DIAGRAMAS DE FLUJO DE INFORMACIÓN .....</b>	<b>111</b>
5.4.1 Tabla Creación de Usuario .....	111
5.4.2 Tabla Entrada al Sistema.....	112
5.4.3 Tabla Entrada al Sistema.....	113
5.4.4 Tabla Proceso de Compra .....	114
5.4.5 Tabla Ingreso de Productos .....	115
5.4.6 Tabla Eliminación de Productos.....	116
5.4.7 Tabla Entrega de Comprobante.....	117
5.4.8 Diagrama Entidad Relación .....	118
5.4.9 Diccionario de Datos.....	119
5.4.10 Diseño de Pantallas .....	125
<b>6.PLAN DE MEJORAS .....</b>	<b>136</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>137</b>
<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>138</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>139</b>

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Internautas que realizaron compras por internet en el último año .....	29
Ilustración 2 Firma digital .....	34
Ilustración 3 apliques niñas estudiantiles .....	63
Ilustración 4 apliques de escritura escolares 2019.....	63
Ilustración 5 apliques Unicornios, niñas .....	64
Ilustración 6 niñas sirenas .....	65
Ilustración 7 Princesas.....	65
Ilustración 8 navideñas .....	65
Ilustración 9 Niñas Tik Toks.....	66
Ilustración 10 Niñas Halloween.....	66
Ilustración 11 Apliques creados con la temática Candy .....	67
Ilustración 12 Organigrama.....	72
Ilustración 13 Porcentaje de Trabajadores.....	72
Ilustración 14 Enfoque de la investigación .....	74
Ilustración 15 Fórmula para calcular muestra población .....	77
Ilustración 16 de porcentaje 2.....	85
Ilustración 17 de porcentaje 3.....	86
Ilustración 18 de porcentaje 4.....	87
Ilustración 19 de porcentaje 5.....	87
Ilustración 20 de porcentaje 6.....	88
Ilustración 21 de porcentaje 7.....	89
Ilustración 22 de porcentaje 8.....	90
Ilustración 23 de porcentaje 9.....	91
Ilustración 24 de porcentaje 10.....	92
Ilustración 25 de porcentaje 11 .....	93

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Piezas escolares .....	68
Tabla 2 Apliques Unicornios, niñas .....	68
Tabla 3 Niñas sirenas .....	68
Tabla 4 Princesas .....	69
Tabla 5 Piezas navideñas .....	69
Tabla 6 niñas Tik Tok .....	69
Tabla 7 Apliques creados con la temática Candy .....	69
Tabla 8 Tipos de investigación.....	75
Tabla 9 Población .....	75
Tabla 10 Técnicas .....	80
Tabla 11 Encuesta 1 .....	85
Tabla 12 Encuesta 2.....	86
Tabla 13 Encuesta 4.....	87
Tabla 14 Encuesta 5.....	88
Tabla 15 Encuesta 6.....	89
Tabla 16 Encuesta 7 .....	90
Tabla 17 Encuesta 8.....	91
Tabla 18 Encuesta 9.....	92
Tabla 19 Recursos Humanos .....	97
Tabla 20 Recursos Materiales .....	97
Tabla 21 Recursos Informáticos .....	98
Tabla 22 Recursos Generales .....	98
Tabla 23 Simbología de caso de uso .....	100
Tabla 24 Crear Usuario .....	101
Tabla 25 Entrada al Sistema.....	102
Tabla 26 Diagrama Compra.....	103
Tabla 27 Diagrama Proceso de Compra.....	104
Tabla 28 Diagrama Ingreso de Productos.....	106

Tabla 29 Diagrama Modificación de Productos.....	106
Tabla 30 Diagrama Eliminación de Productos .....	108
Tabla 31 Diagrama Entrega de Comprobantes.....	109
Tabla 32 Simbología de diagrama de flujo de datos .....	110
Tabla 33 Creación de usuario .....	111
Tabla 34 Entrada al Sistema.....	112
Tabla 35 Entrada al Sistema.....	113
Tabla 36 Proceso de Compra .....	114
Tabla 37 Ingreso de Productos .....	115
Tabla 38 Eliminación de Productos.....	116
Tabla 39 Entrega de Comprobante .....	117
Tabla 40 Usuarios.....	119
Tabla 41 Inventario .....	120
Tabla 42 Productos.....	121
Tabla 43 Tabla Registro.....	123
Tabla 44 Tabla Producto de Registro .....	124
Tabla 45 Ingreso al sistema .....	125
Tabla 46 Pantalla de Registro.....	126
Tabla 47 Pantalla principal.....	127
Tabla 48 Pantalla Catalogo.....	128
Tabla 49 Pantalla Compra con Tarjeta.....	129
Tabla 50 Pantalla Proceso de factura .....	130
Tabla 51 Proyecto de mejoras .....	136

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1.....	143
ANEXO 2.....	143
ANEXO 3.....	144
ANEXO 4.....	144
ANEXO 5.....	145
ANEXO 6.....	147

## **CAPITULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 Ubicación del problema en un contexto**

La mayoría de las microempresas requieren mantenerse a un alto nivel competitivo, para ser esto posible, necesitan llevar un correcto control de sus actividades empresariales para darse a conocer.

Las empresas pequeñas y de artesanías no cuentan con un manejo tecnológico de información sobre todos sus diseños y materiales, por lo tanto, esto ha generado pérdidas a gran escala, debido a la falta de publicidad ya que no cuentan con un sitio donde se den a conocer sus productos.

Las causas y el efecto que generan se hacen imperativo identificar la ventaja competitiva que permite a la Empresa tener una posición favorable en el mercado en que se desenvuelve, la cuales requiere una fuente de publicidad en la cual muestre su gran variedad de diseños de apliques de porcelana fría, generando una posición consolidada en el mercado y que además sea preferida por los clientes que buscan apliques personalizados a precios accesibles al público.

En la actualidad la base de toda empresa es la compra y ventas de bienes y servicios; de aquí tiene importancia el manejo y presencia en páginas web por partes de la misma. Esta gestión publicitaria permitirá a la empresa mantener el control en el tiempo y conocer los gustos de los clientes por los productos ofrecidos. (Zavala J. L., 2006).

## 1.2 Situación Conflicto

“REYLU” es una importante microempresa, que vende y diseña apliques de porcelana fría a nivel nacional e internacional, haciendo que tenga un alto consumo de materiales como: porcelana fría, pasta flexible, pinturas acrílicas, pinceles y pedrería de fantasía. Se encuentra ubicado en los Vergeles de la ciudad de Guayaquil, parroquia Tarqui.

Su mercadería se vende completamente a través de plataformas de redes sociales, pero esto tiene muchos inconvenientes, que incluyen: falta de reconocimiento de la marca de la empresa, falta de calcomanías y falta de aceptación pública. y buscar alternativas en plataformas digitales en lugar de competir en este mercado ya que no son reconocidos y no tienen páginas web.

Se necesita un sistema, como un sitio web, para no solo ver la información de los artículos, sino también interactuar con ella para comprar productos, ver las actividades realizadas en el último año, sin importar dónde se encuentre cada uno. Los recordatorios de actividades importantes realizadas también permiten a los usuarios comentar sobre diversas actividades realizadas, asegurando así que obtengan su propia evaluación, permitiéndoles usar el software para ver la galería de animaciones.

Las páginas web publicitarias son usadas para la ejecución de garantías en la satisfacción de los clientes dando a conocer de una manera fácil y ágil el producto expuesto, o lo que desean demostrar la empresa que no consta con una página web no es registrada ni considerada una competencia en el mercado digital. Una solución informática ayudaría a mitigar estos problemas (Granja, 2015).

Teniendo en cuenta lo anteriormente descrito la autora de la presente investigación plantea como problema:

### **1.3 Planteamiento del Problema**

¿Cómo mejoraría un canal de ventas online la visibilidad en internet de la empresa REYLU de la ciudad Guayaquil 2021?

### **1.4 Delimitación del Problema**

- **Aspecto:** Diseño de software
- **Campo:** Microsoft Visual Studio
- **Área:** MySQL Server- Microsoft Visual Studio Code
- **Periodo:** 2021

### **1.5 Variables de investigación**

Variable independiente: Canal de ventas online

Variable dependiente: Visibilidad en internet

### **1.6 Objetivos**

#### **1.6.1 Objetivo General**

Desarrollar una plataforma web para ventas online de apliques de porcelana fría que permita mejorar la visibilidad en internet de la empresa REYLU de la ciudad de Guayaquil en el 2021.

#### **1.6.2 Objetivos Específicos**

- Fundamentar teóricamente los aspectos relacionados a las plataformas web de ventas online y su repercusión en el aumento de la visibilidad en internet.
- Diagnosticar el estado actual de la visibilidad de la empresa y la necesidad de crear una plataforma digital para ventas online.

- Desarrollar una plataforma web para la venta online de apliques en porcelana fría que permita mejorar la visibilidad en el internet de la empresa REYLU.

## **1.7 Justificación de la Investigación**

Los sistemas de publicidad y ventas en línea son importantes y convenientes, ya que ayudan a obtener la mejor ventaja competitiva en el mercado y facilitan el proceso de ventas ya que entre otras novedades sobre nuevas creaciones, ser conocido a nivel nacional e internacional ayudará a que tu empresa crezca, lo que redundará en una mayor demanda de atención, servicio al cliente e ingresos.

Actualmente, se enfrenta a una sociedad donde todo gira en torno al uso de la información a través de internet, y cada empresa, grande o pequeña, ha contribuido a este fenómeno informático, y la educación sigue siendo la excepción. A través de la observación táctica de la empresa “REYLU”, se encuentra que existen algunas deficiencias en la publicidad y venta de las calcomanías de porcelana fría, los clientes no pueden comunicarse bien, no pueden visualizar bien la creación o diseño de lo que quieren obtener.

En la presente investigación, siendo un mercado con gran competencia manejada por medios digitales tienen la necesidad de implementar la tecnología.

Al implementar esta propuesta en las empresas, habrá cambios beneficiosos, ya que con una estrategia clara se podrá competir en el mercado, elevar los estándares de calidad y adaptarlos a las tendencias que vive el mundo digital, además de mejorar los aprendices, eficiencia y calidad.

La propuesta del proyecto es implementar un portal dinámico en cuanto a información de obra y actualizaciones de obra nueva. La tecnología será una

herramienta para facilitar la actualización de la información, informar ofertas y presentaciones proporcionadas por “REYLU”. El contenido proporcionado por el portal nos permite satisfacer las necesidades y requerimientos de nuestros clientes de manera más flexible y eficiente.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

En el presente capítulo se presentarán varias teorías referentes a la industria del emprendimiento artesanal, ya que deben tener claro este concepto, en nuestro país principalmente en el área de emprendimiento artesanal es muy conocida a nivel nacional, lastimosamente no es expandida a otros lugares ya que no todos cuentan con una base de un software que permita exponer la variedad de piezas que son fabricadas manualmente y darse conocer, en función para la empresa “REYLU” ubicado en los Vergeles de la ciudad de Guayaquil, parroquia Tarqui.

De acuerdo con nuestra información referente al tema de investigación se debe proveer una mayor ventaja para los emprendimientos artesanales en línea ya que con este proceso sería más fácil de dar conocer la marca de la empresa y sus diferentes productos dejando que el usuario elija de una forma más eficaz y cómoda al realizar su pedido.

En el proceso de ventas en línea los últimos años ha cambiado mucho, se ha actualizado el programa de las TIC ya que en este programa hace el usuario sea un protagonista y que no sea simple receptor en la esquematización, en las nuevas tecnologías que son necesarias para el

análisis de la información del proceso de ventas en línea.

## **2.1 Antecedentes históricos**

Actualmente, internet es la herramienta que todo el mundo utiliza para obtener cualquier tipo de información, beneficio o incluso aportación económica. La web te da acceso a una multitud de recursos y aprendes sobre innumerables cosas a una velocidad vertiginosa. Esta es la razón por la que los empresarios y las PYME pueden aprovechar Internet presentando y promocionando sus negocios en línea. Los sistemas de información son la principal herramienta en la que puede confiar una organización y su importancia radica en garantizar la eficacia de sus procesos. También tendrá la información correcta en el momento adecuado. Determinan de manera efectiva y eficiente el crecimiento continuo de la información, la rápida tasa de cambio, la independencia de las unidades organizacionales y aumentan la productividad y asegúrese de que la información se vea como un recurso competitivo de alto rendimiento: los sistemas de información. Mejores prácticas para el uso eficaz y la gestión adecuada de los recursos de información de la empresa. Tener un sitio web en este punto se ha vuelto necesario porque su uso cruza todas las barreras comerciales y profesionales que existen en todo el mundo, porque de hecho un sitio web puede tener tanto cantantes como abogados, psicólogos y, finalmente, una enorme posibilidad de mundos virtuales. Un sitio web no se puede categorizar o solo en el espacio de ventas o el espacio de información porque millones de personas buscan todos los días para encontrar información valiosa, un sitio web es un espacio de comunicación porque hay una interacción entre el emisor y el receptor porque satisface las necesidades de información de los usuarios y navegantes.

## **2.2 Recurso didáctico**

Para lo que es recursos didácticos, la Enciclopedia cubana nos dice:

“Los recursos didácticos median en el crecimiento y enriquecimiento del proceso de aprendizaje, determinando su dinámica en aspectos formativos, personales, preventivos, remediales y compensatorios que representan las interacciones comunicativas específicas diseñadas y diferenciadas para la labor docente. Su modo de funcionamiento es centrarse en la diversidad de los alumnos, mejorando así las respuestas educativas a las situaciones de aprendizaje, con el fin de mejorar la calidad y la eficacia de las actividades de enseñanza.(pág. 1)

Un recurso didáctico es el elemento en la cual los usuarios tienen la posibilidad de mejorar su atención y percepción visual donde se debe mejorar la experiencia de venta, que se han implementados en el momento preciso en las páginas virtual y a su vez abstenerse con proporcionar a los usuarios un conocimiento sumamente activo y renovado para una mejor experiencia de compra.

### **2.3 Las Tics**

Cada día las nuevas tecnologías nos brindan nuevas herramientas que trastocan las organizaciones empresariales y provocan cambios muy importantes en el mundo empresarial. Como resultado, las mejoras tecnológicas experimentadas por las empresas se han convertido en una herramienta importante para lograr el objetivo final de todos los negocios: aprovechar los beneficios de la gestión de las TIC para mejorar el servicio al cliente y aumentar las ventas.

Ante esta situación, la posibilidad de generar clientes para las empresas ha ido en aumento, lo que permite a las empresas ser más flexibles en sus operaciones vendiendo a través del comercio electrónico. Algunas empresas

deciden empezar de cero como tiendas online a través de plataformas de comercio electrónico.

Las TIC son una herramienta indispensable para mejorar la competitividad, fomentar el desarrollo y la innovación. Para ello, las pymes deben apostar por renovarse, potenciando el uso del comercio electrónico en su día a día, cambiando de mentalidad y aprovechando al máximo las nuevas soluciones que ofrece la tecnología.

Como podemos ver, se trata de tecnologías modernas. Hoy en día, todos pueden usar estas nuevas herramientas y generar negocios en línea, y las pymes deben aprovechar estas plataformas para generar ventas en línea. En conclusión, las soluciones TIC y el mundo digital se han convertido, sin duda, en los mejores aliados para el marketing online y el éxito empresarial.

## **2.4 El software**

El software de ventas y marketing es una herramienta que te permite administrar procesos a través de diferentes plataformas que trabajan en conjunto para agilizar las tareas de marketing de tu empresa.

### **2.4.1 Derechos de Autor**

El Registro de la Administración Nacional de Derechos de Autor proporciona servicios de registro gratuitos para obras literarias y artísticas, incluido el software. En este sentido, el objeto de un registro es dar mayor seguridad jurídica a los titulares respecto de sus derechos de autor y derechos conexos, dar a conocer estos derechos y transferir o cambiar sus nombres de dominio, y garantizar la autenticidad del titular. Derechos de Propiedad Intelectual y los actos y documentos que se refieren a ella.

Por lo tanto, los objetos de registro de los derechos de autor y derechos conexos no los constituyen, sino únicamente enunciativos, no obligatorios y un medio de prueba adecuado. Lo anterior responde al estándar normativo autoritativo que establece que los derechos nacen desde el día de su creación y que su constitución no requiere formalidades.

En las décadas de 1970 y 1980, hubo un extenso debate para determinar si los programas o software de computadora deberían estar protegidos por el sistema de patentes, el sistema de derechos de autor. Se llegó a un principio generalmente aceptado, según el cual los programas de ordenador deben estar protegidos por derechos de autor.

La protección del software por la ley de derechos de autor se debe principalmente al hecho de que sus reglas y principios básicos son bien conocidos en todo el mundo y existen convenciones casi internacionales. Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (TRIPS) de la Organización Mundial del Comercio, que estipula que tanto los programas informáticos como las bases de datos estarán protegidos como obras literarias.

#### **2.4.2 Licenciamiento**

La producción del software cuenta con una estrategia legal que le permite exigir el cumplimiento de estos términos. Por lo tanto, al usar la licencia, la empresa productora no está limitada al uso del software, incluida la prohibición de copiar el software, etc., su alquiler o cualquier práctica de ingeniería inversa, así como limitar el uso del software a una sola computadora, donde se excluye la responsabilidad del fabricante.

### 2.4.3 Tipos de software según su licencia

Aunque cada programa viene con una licencia de uso específica, existen varios aspectos comunes entre licencias que hacen posible su clasificación. Por lo tanto, a menudo se encuentran términos como shareware, freeware, dominio público o software de presentación. Estos nombres deben ir seguidos de software libre y software propietario, términos algo desconocidos pero utilizados en los medios informáticos. Incluso podría decirse que es software semi-libre, estos son algunos tipos de software.

- **Software propietario:** En términos generales, el software propietario es un software cerrado donde el propietario del software controla su desarrollo y no revela sus especificaciones, el software propietario: producido principalmente por grandes empresas como Microsoft, antes de utilizar dicho software, debe pagar su licencia. Cuando adquiere una licencia para usar software propietario, generalmente tiene derecho a usarlo en una sola computadora y hacer copias de seguridad. En este caso, no se permite la redistribución o reproducción para otros fines.
- **Software shareware o de evaluación:** El software shareware es un tipo especial de software propietario, pero se puede considerar una clase separada debido a la forma en que se distribuye y los efectos de su uso. El shareware se caracteriza porque puede distribuirse o copiarse libremente, puede usarse por un tiempo limitado con el permiso del autor, luego del cual hay que pagar para seguir usándolo, aunque la obligación es solo de tipo ético, ya que el autor entrega el programa confía en la honestidad del usuario. Este tipo de software es distribuido por autores individuales y pequeñas empresas que quieren dar a conocer ampliamente sus productos. Dichos programas a menudo se usan ilegalmente por ignorancia. Shareware a menudo se denomina software de evaluación.
- **Software de demostración:** No confunda el shareware con el software

de demostración, que es un programa que no funciona al 100% al principio o deja de funcionar después de un tiempo. Estos programas también son los que puedes conseguir en los quioscos y revistas. El software de presentación o "software de presentación", como se le conoce comúnmente, es similar al shareware en la forma en que se distribuye, pero en esencia es solo un software propietario limitado que se distribuye con fines puramente comerciales.

- **Software libre:** El software libre es software que se puede usar, copiar, distribuir y modificar libremente para cualquier propósito, es decir, software que incluye archivos fuente. El software libre toma su nombre de la Free Software Foundation (FSF), entidad que promueve el uso y desarrollo de dicho software. Cuando la FSF habla de software libre, se refiere a una nueva filosofía sobre el software donde priman aspectos como las especificaciones abiertas y muy generales sobre el software cerrado y con ánimo de lucro, lo que no impide que el software libre esté en su entorno.
- **Software de dominio público:** El software de dominio público es software libre con la particularidad de estar libre de derechos de autor, es decir, software libre sin derechos de autor. En este caso, los autores renuncian a todos los derechos que les pudieran corresponder.
- **Software semi-libre:** Para la FSF, el software semi-libre es software que tiene libertad de software libre pero que solo puede usarse con fines no lucrativos y, por lo tanto, se clasifica como software no libre.
- **Software freeware:** El software libre es software que se puede usar, copiar y distribuir de forma gratuita, pero no incluye archivos fuente. Para la FSF, el software libre no es software libre, aunque no califica como semi-libre o privativo. El software gratuito se parece más al software gratuito que al shareware porque no tiene que pagar para comprarlo o usarlo.

#### **2.4.4 Seguridad de Información**

La información puede estar sujeta a una amplia gama de amenazas y se debe proteger su confidencialidad, integridad y disponibilidad para garantizar la prestación continua e ininterrumpida de los diversos servicios que brinda el Estado Ciudadano.

La incompatibilidad entre el modelo de licencia exclusiva y los límites infranqueables de seguridad o de practicidad exigidos por el Estado representa un mecanismo exclusivo para llevar a cabo la tarea de permitir el control y asegurar el cumplimiento de los principios anteriores.

El uso de una aplicación propietaria sin código fuente disponible dificulta garantizar que la aplicación maneje estos datos de manera eficiente como debería.

### **2.5 Marco tecnológico**

#### **2.5.1 PHP**

El lenguaje de programación PHP fue creado por el danés Rasmus Lerdorf en 1995. En 1997, los programadores israelíes Gutmans Andi y Suraski Zeev reescribieron, sentando las bases para lo que sería PHP3. Gutmans y Suraski estaban asociados con Zend Technologies, una empresa que ofrece productos y servicios para desarrolladores PHP.

Según Gutmans, hoy en día el 35% del tráfico Web es manejado por PHP. La Wikipedia eleva al 75% el uso de PHP en páginas Web. Sitios tan populares como Facebook, Yahoo, Wikipedia, Photobucket están desarrollados bajo PHP. WordPress, la plataforma de blogs más popular, se ejecuta en PHP. Gestores de contenido, CMS, como Drupal y Joomla, también han sido programados en PHP.

Aun así, el lenguaje de programación PHP generalmente no es el favorito de los desarrolladores de C, Java, .NET, Python o Ruby. En términos de tendencias, PHP como término de búsqueda ha estado en declive en los últimos años, contrario al dramático resurgimiento de lenguajes como Objective-C y Java, gracias en gran parte a la revolución de las aplicaciones móviles. Es un lenguaje para escribir scripts del lado del servidor incrustados en código HTML. El lenguaje es gratuito y multiplataforma, PHP es un acrónimo de Hypertext Processor. Es un lenguaje de programación del lado del servidor rápido, gratuito e independiente de la plataforma con una gran biblioteca de funciones y una extensa documentación. Un lenguaje del lado del servidor es el lenguaje que se ejecuta en el servidor web antes de que la página web se envíe al cliente a través de Internet. Las páginas que se ejecutan en el servidor pueden realizar acceso a la base de datos, redes y otras tareas para crear la página final que verá el cliente. El cliente recibe solo una página, que contiene código HTML generado al ejecutar PHP. Creado originalmente por Rasmus Lerdorf en 1994, se basa en la estructura de un conjunto de CGI binarios escritos en C, con el objetivo final de integrar páginas HTML con aplicaciones que se ejecutan como procesos en el servidor. , en lugar de como un proceso separado que ocurre con CGI.

Este lenguaje de programación tiene cuatro características principales:

- **Velocidad:** No crea lag en la máquina, por lo que no requiere muchos recursos del sistema. PHP se integra muy bien con otras aplicaciones, especialmente en entornos como UNIX.
- **Estabilidad:** utiliza su propio sistema de gestión de recursos y tiene un método sólido de gestión de variables para que parezca más estable y robusto.
- **Seguridad:** Maneja diferentes niveles de seguridad, los cuales se pueden configurar en un archivo.
- **Simplicidad:** tiene una gran biblioteca para que se puedan agregar

extensiones. Esto ayuda con diferentes aplicaciones que se ocupan del cifrado, gráficos, XML, etc. Según un estudio, dos tercios de los desarrolladores afirman que dedican la mitad de su tiempo a PHP, y otro estudio advierte que la mitad de las oportunidades laborales de los desarrolladores están en PHP.

Además, pronto se anunciarán novedades sobre aplicaciones móviles y PHP. En una entrevista con VentureBeat, Gutmans insinuó que PHP y Zend están preparando una aplicación del lado del cliente para habilitar herramientas en dispositivos móviles. Los detalles se anunciarán en la próxima conferencia de Zend a fines de octubre. Claramente, si PHP ingresa al mundo de las aplicaciones móviles, solo puede significar una cosa, y es que el lenguaje de programación PHP continúa evolucionando.

### **2.5.2 MySQL**

En 1995, la empresa sueca MySQL AB decidió lanzar su propio motor de base de datos compatible con el estándar SQL para obtener un motor de base de datos rápido y fiable, y nació la API MySQL. Entonces, MySQL fue originalmente un proyecto lanzado por una empresa privada. Michael Widenis apareció en la década de 1990 y utilizó por primera vez MySQL para unir tablas usando sus propias rutinas ISAM de bajo nivel. A través del estudio y elaboración de diferentes pruebas se concluyó que MySQL no es una herramienta flexible para cumplir con los requerimientos rápidamente, por lo que se requiere una interfaz de motor de base de datos SQL compatible con MySQL. Aunque MySQL originalmente no tenía integridad referencial ni registro de transacciones, la simplicidad de su uso e implementación atrajo a una gran cantidad de programadores a comenzar a usarlo, especialmente en el desarrollo web.

Actualmente, la versión de MySQL que continúa desarrollándose y admitiéndose es la versión posterior a 5.5.0 M2. Aunque MySQL está optimizado específicamente para el sistema operativo GNU/Linux, está disponible en casi el 100% de los sistemas utilizados en todos los dispositivos electrónicos actuales, con muy poca diferencia de rendimiento entre distribuciones. La base de datos se distribuye en varias ediciones, una comunitaria, distribuida bajo la Licencia Pública General GNU versión 2, y varias ediciones empresariales para empresas que deseen incorporarla a productos propietarios. Enterprise Edition incluye productos o servicios adicionales como herramientas de monitoreo y soporte técnico oficial.

### **2.5.3 Ventajas y desventajas de MySQL.**

A continuación, enumeramos algunas de las ventajas que ofrece MySQL (sobre todo frente a su eterno competidor PostgreSQL), en especial las que la convierten en una de las bases de datos más utilizadas para el desarrollo web.

#### **Ventajas:**

1. MySQL es de uso libre y gratuito.
2. Software con Licencia GPL.
3. Bajo costo en requerimientos para la elaboración y ejecución del programa.
4. No se necesita disponer de Hardware o Software de alto rendimiento para la ejecución del programa.
5. Velocidad al realizar las operaciones y buen rendimiento.
6. Facilidad de instalación y configuración.
7. Soporte en casi el 100% de los sistemas operativos actuales.
8. Baja probabilidad de corrupción de datos.
9. Entorno con seguridad y encriptación.

## **Desventajas:**

1. Al ser de Software Libre, muchas de las soluciones para las deficiencias del software no están documentados ni presentan documentación oficial.
2. Muchas de sus utilidades tampoco presentan documentación.
3. Se debe controlar/monitorizar el rendimiento de las aplicaciones en busca de fallos.
4. No es el más intuitivo de los programas que existen actualmente para todos los tipos de desarrollos.
5. No es tan eficaz en aplicaciones que requieran de una constante modificación de escritura en BD.

## **2.6 Fundamentaciones**

### **2.6.1 Fundamentación teórica**

#### **2.6.1.1 Ventas online**

La venta de productos en línea brinda acceso instantáneo a los mercados globales. Sin embargo, enviar productos al extranjero presenta algunos desafíos.

Debido a veces a la inexperiencia con los impuestos, las aduanas, el derecho aduanero y los asuntos de protección al consumidor involucrados en el comercio internacional.

#### **2.6.1.2 Definición de venta online**

Las compras o ventas minoristas en línea son una forma de comercio electrónico que permite a los consumidores comprar bienes o servicios directamente de proveedores a través de Internet utilizando un navegador web. Los nombres alternativos son: tienda web electrónica, tienda electrónica, tienda virtual, tienda de Internet, tienda en línea y tienda web.

La venta minorista en línea es una gran parte del negocio, y el éxito en la venta minorista ya no depende de las tiendas físicas, como se ve en el auge de los minoristas que ahora ofrecen a los consumidores una interfaz para sus tiendas en línea. Con el crecimiento de las compras en línea, existen muchas oportunidades de mercado nuevas para cubrir la huella de las tiendas que pueden satisfacer adecuadamente las necesidades y los requisitos de servicio del mercado extranjero.

### **2.6.1.3 Tipos de transacciones online**

egún Fischer, Espejo, & McGraw, 2004, las transacciones en línea se pueden realizar de cualquiera de las siguientes formas:

- B2B (business-to-business o business-to-business): Este tipo de comercio electrónico se refiere a operaciones de intercambio comercial entre empresas, por ejemplo: realizar pedidos, verificar inventario, planificar la producción, etc.
- B2C (Business-to-Consumer o Business-to-Consumer): Este es un sitio web tradicional donde las empresas ofrecen productos y servicios a los consumidores.
- C2C (Consumer-to-Consumer o Consumer-to-Consumer): En este tipo de comercio electrónico, los consumidores proporcionan productos y servicios directamente a otros consumidores a través de sus propios sitios web o sitios web establecidos por terceros.

### **2.6.1.4 Comercio B2B**

El comercio electrónico B2B (empresa a empresa) se refiere a las transacciones económicas entre empresas a través de Internet. Estas transacciones incluyen compras entre empresas, relaciones con clientes y proveedores, Intercambio Electrónico de Datos (también conocido como EDI), acceso a facturas, albaranes y pedidos y cualquier tipo de datos, elaboración

de facturas electrónicas válidas por organismos oficiales, Colocación de controles de banners publicitarios click y costos operativos y uso de aplicaciones y acceso especial a datos corporativos desde sistemas móviles, PDAs y teléfonos. (Vertice, 2011).

Según lo mencionado por Vértice, el comercio electrónico B2B describe las transacciones comerciales entre empresas, como entre un fabricante y un mayorista, o entre un mayorista y un minorista. Esto ha generado muchas oportunidades en la empresa, pero también estas deben siempre de requerir estrategias claras y bien estructuradas, puesto que en el momento que no puedan manejar bien todo se pueda dar grandes fracasos al no saber escalar correctamente.

#### **2.6.1.5 Comercio B2C**

Esta modalidad de comercio electrónico, se refiere a las transacciones económicas realizadas a través de internet dirigidas al consumidor final. Según el estudio realizado en el 2008 por la secretaría de estado de telecomunicaciones y para la sociedad de la información, las cifras de comercio electrónico B2C (business to consumer) en España ha sido de 4.250 millones de euros, lo que supone un crecimiento de aproximadamente el 30% respecto al año anterior (Vertice, 2011).

Como mencionó Vertex, el comercio electrónico B2B describe transacciones comerciales entre empresas, como entre un fabricante y un mayorista, o entre un mayorista y un minorista. Esto genera muchas oportunidades para las empresas, pero estas también deben requerir siempre de una estrategia clara y bien estructurada, porque cuando no se maneja todo bien se pueden producir grandes fracasos por no saber escalar adecuadamente.

Los pagos generalmente se convierten en el momento de la compra, o la compra se cargará a una cuenta de crédito establecida por el comerciante para ese consumidor. Una vez que se aprueba el pedido, el comerciante es responsable de enviar el artículo comprado a la dirección de envío proporcionada por el consumidor. Además de eso, los proveedores también pueden ayudar a automatizar el proceso de pedido, agilizando los procedimientos para preparar y entregar cada pedido de cliente en el menor tiempo posible. Como parte de su estrategia general de comercio electrónico B2C, el marketing y la promoción de su tienda en línea utilizando una variedad de métodos digitales y tradicionales aumentarán en gran medida sus posibilidades de atraer consumidores y crear una gran base de clientes en línea.

La principal diferencia entre B2B y B2C es el proceso de compra:

#### **2.6.1.6 Principales ventajas y desventajas de la venta online**

A continuación, conocerá algunas de las ventajas que ofrece la comercialización de sus productos y/o servicios a través de Internet frente a los intercambios comerciales físicos

Las empresas en línea funcionan las 24 horas del día, durante todo el año, por lo que pueden seguir vendiendo sin pagar a los empleados. La cantidad de clientes a los que se pueden dirigir los productos es mayor debido a que en línea, no existen limitaciones físicas para que los clientes accedan a la tienda virtual. (Parejon, 2013).

La publicidad y las promociones en línea y las estrategias de ventas en línea pueden dirigirse a segmentos de mercado muy específicos. La red ofrece la posibilidad de orientar estos esfuerzos por idioma, geografía, gustos e intereses. El sistema de la tienda online registra el proceso de compra y venta del negocio. Por lo tanto, es más fácil mantener estadísticas y obtener comentarios.

Usar Internet como su principal canal de ventas tiene varias ventajas. Crear un sitio web es más económico que abrir una tienda, y puede llegar a clientes en línea desde cualquier parte del mundo.

#### **2.6.1.7 Plan de marketing digital**

Según Ross, 2008, cuando cita a Aguilera, 2006:

“Los programas de marketing digital se rigen por criterios de rentabilidad, ya que el nuevo marketing permite comprender en cada acción que realiza una empresa qué clientes responden positivamente a su programa y cuál es el ROI de ese programa en particular”

El marketing digital es una serie de actividades mediante el uso de herramientas digitales para llevar a cabo actividades de marketing y comunicación integrada, que pueden producir resultados medibles, ayudar a las organizaciones a identificar y controlar continuamente las necesidades de las aplicaciones, promover formas innovadoras de comunicación e incluso con la miembros de la empresa, Generar valor en el tiempo construyendo una relación interactiva.

Los medios digitales han cambiado la forma en que se realiza el marketing en el entorno empresarial. Con la aparición de portales, motores de búsqueda y sitios de redes sociales, los medios digitales se han desarrollado rápidamente y se han convertido en una parte importante de las estrategias de marketing. Además, los consumidores de hoy utilizan los medios digitales como parte de sus actividades diarias.

Los medios de comunicación, los medios digitales han creado nuevas tendencias en el impacto de la estrategia de marketing y la planificación de medios. Puede ser la herramienta más efectiva para que las empresas interactúen positivamente con su público objetivo. Al mismo tiempo, los medios

digitales han cambiado el curso del comercio, poniendo el control del contenido y las conversaciones sobre las marcas en manos de los consumidores masivos.

Las empresas enfrentan muchos desafíos cuando se trata de marketing digital, desde la tasa dinámica de cambio en la web hasta la multitud de proveedores diferentes que ofrecen una variedad de servicios de marketing en línea y tienen herramientas y plataformas sofisticadas de diseño de sitios web de comercio electrónico que se agregan a las opciones. La gran cantidad de información disponible en Internet significa que es cada vez más difícil para las empresas tomar decisiones informadas sobre cómo desarrollar planes de marketing digital.

Según Armitage P, 2013: “El marketing digital permite la integración entre diferentes medios, aprovechando las posibilidades que ofrecen tanto los medios nuevos como los tradicionales para generar una mayor interacción y enganchar a los usuarios”

#### **2.6.1.8 Implementación de un plan de marketing digital**

De acuerdo a Echeverría (2008):

“El marketing electrónico o marketing digital es una técnica utilizada para respaldar los objetivos de adquirir nuevos interesados, atender a los clientes existentes y ayudar a desarrollar relaciones con ellos. Las aplicaciones tecnológicas que dan forma a múltiples canales de mercadeo electrónico para el mercado incluyen: Web, correo electrónico, bases de datos, teléfonos celulares, teléfonos celulares y televisión digital” (pág. 35)

Teniendo en cuenta lo señalado por Echeverría, el marketing digital se refiere a las técnicas que utilizan las empresas para apoyar sus objetivos, por lo tanto, un plan de marketing digital debe plantearse de acuerdo a lineamientos para brindar buenos resultados a la empresa. Estos puntos a considerar son los siguientes:

- **Investigación:** Los programas de marketing digital se basan en la investigación. Antes de que una empresa pueda desarrollar un plan de marketing digital, debe establecer metas y objetivos claros y alcanzables para el marketing digital.
- **Estrategia:** La empresa debe definir las herramientas que utilizará para apoyar sus objetivos, lo que le permite crear una estrategia centralizada para todos los medios en línea para crear una presencia digital adecuada. Los sitios web, los correos electrónicos, el marketing móvil, el contenido, las redes sociales, en última instancia, se complementan entre sí y permiten que las empresas logren mejores resultados.
- **Tácticas:** Un plan de marketing digital sólido puede convertir su negocio en una oportunidad real, ya que puede llegar a los clientes a través del correo electrónico y el marketing móvil, garantizar una buena clasificación en las páginas de los motores de búsqueda y aprovechar el alcance masivo de las redes sociales, como Facebook, Twitter, YouTube, etc.
- **Medición de los resultados:** el seguimiento y la medición del desempeño de los programas de marketing digital ayudarán a las organizaciones a maximizar los resultados y cambiar sus estrategias sobre la marcha para retener audiencias.
- Además, para implementar un plan de marketing digital, generalmente se requieren cuatro condiciones básicas, centradas en los objetivos, la estructura organizacional y otros aspectos importantes del desarrollo del plan de marketing digital.

Las condiciones básicas se detallan a continuación:

- **Cambios en los métodos de comercialización:** Las empresas deben considerar que el proceso de comercialización a través de medios digitales difiere de los métodos de comercialización tradicionales.

- Plan estructurado: Los objetivos deben ser claros, compartidos y medibles. Además, las empresas deben analizar el mercado y la competencia para elegir estrategias efectivas e innovadoras.
- Estructura Organizacional Dedicada y Preparada: Las organizaciones deben tener una estructura organizacional preparada para implementar programas de marketing digital.
- Presupuesto proporcional basado en metas a alcanzar: Para implementar un plan de marketing digital, una empresa debe desarrollar un presupuesto basado en metas previamente identificadas.

#### **2.6.1.9 Proceso de desarrollo de un plan de marketing digital**

Para el desarrollo de un plan de marketing digital es importante que la organización ejecute un proceso con el fin de desarrollar un plan de marketing digital acorde a los objetivos de la empresa y entregar buenos resultados. Porque cualquier comunicación digital debe alinearse con los objetivos de marketing generales de la empresa y los esfuerzos de marketing actuales.

#### **2.6.1.10 Definir los objetivos**

Por lo general, si se identifican varios objetivos, se clasifican en orden de importancia para que la empresa pueda asignar los recursos según la importancia de sus objetivos. Una forma efectiva de definir el público objetivo de su empresa es crear un perfil de su público objetivo, un perfil de cada grupo objetivo que una organización debe comprender, sus necesidades y expectativas para que pueda establecer costos y beneficios en el nivel correcto.

Un perfil de público objetivo es una descripción específica del comprador objetivo para un conjunto determinado de servicios. Este perfil generalmente incluye la demografía, las necesidades, las preferencias, etc. del comprador ficticio. A menudo, el análisis del público objetivo se desarrolla en las primeras etapas de un plan de marketing digital.

### **2.6.1.11 Establecer los objetivos**

Los objetivos posibles pueden incluir la difusión de información sobre sus productos o servicios, el ingreso a nuevos mercados, el lanzamiento de nuevos productos, el enfoque en las ventas mediante la creación de una plataforma de ventas por Internet para productos, el aumento de la frecuencia de las ventas a clientes habituales o la mejora de la eficiencia interna mediante la reducción de los costos de mercadeo, los costos de pedidos y cumplimiento e incluso mejorar los objetivos de retención de clientes.

### **2.6.1.12 Realizar análisis de la competencia**

Las organizaciones deben realizar un análisis de la competencia para obtener datos sobre los sitios web de grandes competidores, detalles de clasificación, datos demográficos de los visitantes y más. La mayoría de los sitios tienen opciones pagas Premium que ofrecen versiones gratuitas de herramientas que brindan a las organizaciones datos sobre su competencia.

- **Ventajas hacia los clientes:**

El acceso a una gran cantidad de información, que permite búsquedas en profundidad controladas e iniciadas por los clientes, además de facilitar la investigación y comparación de una oferta con otra, el aumento de la competencia ha mejorado la calidad y variedad de productos y servicios.

- **Ventajas para empresas:**

Las empresas conectan directamente con los clientes, eliminando o reduciendo errores en la distribución de los productos que solicitan y, sobre todo, reduciendo el tiempo de selección o consulta de catálogos de productos, a diferencia de las transacciones comerciales tradicionales que suelen retrasarse.

## **2.6.2 Comercio tradicional o electrónico**

El comercio electrónico es un consuelo para muchas personas, ya que gracias a internet y su siempre presente tienda virtual, siempre podemos acceder a comprar y obtener los productos y servicios que necesitamos, desde un pequeño MP3, un libro completo hasta infinidad de artículos. (Baena, 2013).

Además, es de gran ayuda que el comercio electrónico permita una conexión directa entre el fabricante y el consumidor, por lo que si el producto solicitado por el cliente no está disponible, inmediatamente se genera u obtiene otro producto para satisfacer sus necesidades.

Actualmente, las transacciones comerciales por Internet han traído cambios positivos a la economía de fábricas y empresas, pero muchas veces los canales tradicionales de distribución no funcionan adecuadamente, por lo que los clientes prefieren comunicarse directamente con los fabricantes de los productos deseados. Se han mejorado los detalles, brindando enormes beneficios tanto a los clientes como a las empresas y fábricas. Cabe señalar que el comercio electrónico reduce el tiempo, la distancia y la ubicación en dichas transacciones comerciales.

El comercio electrónico proporciona toda la información sobre los productos ofrecidos a través de un catálogo digital, lo que permite a los clientes acceder rápidamente a esta información y el acceso seguro, le ayudará a resolver y suplir cualquier necesidad.

### **2.6.2.1 La revolución del comercio electrónico**

A principios del siglo XX, los Estados Unidos han experimentado una revolución en el comercio electrónico, miles de empresas de Internet han tenido mucho éxito, las empresas han utilizado nuevas tecnologías para impulsar las ventas y los fondos recaudados se han comprado en una escala menor que sus empresas igualmente exitosas, lo que les asegura tener un

mercado más grande. Cada día se reestructuran los sistemas de suministro y distribución, y la idea de cómo utilizar Internet ha ayudado a revolucionar el mercado mundial del comercio electrónico.

### **2.6.2.2 El comercio electrónico y sus características**

El comercio electrónico nos proporciona los siguientes servicios:

- Alquilar bienes o servicios a través de Internet.
- Organizar y gestionar subastas electrónicamente, en tiendas y en mercados virtuales.
- Administrar compras en línea con un grupo de personas.
- Envío de comunicaciones comerciales.
- Proporcionar información electrónicamente.

No se consideran comercio electrónico las transacciones con las siguientes características:

- Servicios prestados por teléfono o fax.
- Servicios de radiodifusión sonora y de televisión.
- Guías, programas proporcionados a través de plataformas de TV.

El comercio electrónico se puede dividir en dos tipos::

- Comercio electrónico directo: se refiere a los servicios prestados electrónicamente, donde la transacción y entrega de productos o servicios se realiza a través de Internet, como el acceso a software, música, información, traducciones, libros electrónicos, videos, etc.
- Comercio electrónico indirecto: donde se realizan transacciones para permitir que las personas obtengan bienes o productos físicos, donde se utiliza la telemática para que las empresas o fábricas intercambien

información con los clientes para hacer negocios después de este acuerdo mutuo.

- Categorías de comercio electrónico: el comercio electrónico se puede dividir en las siguientes categorías.
- Empresa – empresa Business to business: se refiere a una empresa que utiliza la red para realizar pedidos a proveedores y realizar los pagos correspondientes, generalmente esta categoría se utiliza desde hace muchos años y tiene intercambio electrónico de datos (Roura, 2013).

### **Ventajas**

- Puede recibir ofertas adicionales.
- La compra se despersonaliza.
- Evite las visitas comerciales.
- Consumer company/business-to-consumer: es una venta electrónica detallada, esta categoría se ha vuelto muy aceptada gracias a Internet, además, se reciben la mayoría de productos de diversos consumos.

### **2.6.2.3 Tecnología que se utiliza en el comercio electrónico**

Utilice las siguientes tecnologías para apoyar el comercio exterior que se puede desarrollar de manera eficiente.

- EDI (Intercambio Electrónico de Datos).
- Correo electrónico (Electronic mail – E-mail).
- Transferencia electrónica.
- Multimedia
- Aplicaciones de Internet: red, noticias.
- Aplicaciones de voz: buzones, servidores.
- Videoconferencia.

#### **2.6.2.4 Tableros electrónicos de publicidad**

Seguridad en eCommerce: Para clientes y empresas siempre es importante que exista seguridad y confianza al momento de realizar transacciones. Se debe utilizar SET (Electronic Transaction Security) utilizado por empresas como MasterCard, Microsoft, IBM, etc. La SET protege la confidencialidad de los datos proporcionados por los clientes sobre estado económico, bienes comprados y otros datos al momento de la transacción, pero la ventaja es que no permite modificación por otros intermediarios y solo autentica al usuario.

#### **2.6.2.5 El comercio electrónico en el Ecuador**

En Ecuador, aunque existen muchas empresas que promocionan y venden sus productos y servicios por esta vía, el comercio electrónico aún no ha florecido, a diferencia de otros países latinos como Argentina, Chile, Uruguay, Venezuela y México.

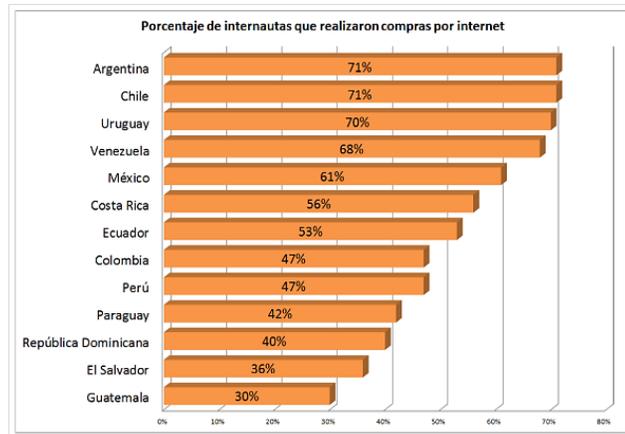
El comercio electrónico en Ecuador está creciendo en popularidad a medida que las empresas actualizan sus sitios web para poder ofrecer sus productos. Es importante recalcar que el comercio electrónico hace posible que las empresas identifiquen y capturen nuevos mercados, incluso para las pequeñas y medianas empresas. Las empresas más grandes que no pueden invertir en locales comerciales se benefician de vender de esta manera.

En 2011, el comercio electrónico estaba valorado en \$300 millones (\$200 millones en 2010), pero de esos \$300 millones, el 95% se generó en Estados Unidos. En el 2013, el valor del comercio electrónico en el Ecuador debe ser mayor porque: Cada vez más personas tienen acceso a Internet(Gross, 2015).

Como mencionó Roura, Ecuador sí tiene un alto porcentaje de compras y otras transacciones en línea, pero la mayoría de estas compras se realizan

en el extranjero, y solo el 5% de las ganancias de las compras en línea se quedan en casa. Probablemente durante el 2013 esto mejorará la red de empresas nacionales y negocios que se enfocan en este negocio. (Roura, 2013).

*Ilustración 1 Internautas que realizaron compras por internet en el último año*



**Fuente:** ComercioElectronicoB2C2018\_Ed2019.pdf (red.es)

Los artículos más comprados por los internautas en América Latina se enumeran a continuación:

- Accesorios para computadoras
- Indumentaria, zapatos y accesorios
- Libros
- Boletos o pasajes

#### **2.6.2.6 Seguridad informática**

Preservar la información y la integridad de un sistema informático es muy importante para una empresa u organización, por lo que puede generar pérdidas financieras y de tiempo, sin olvidar los peligros de que usuarios no autorizados accedan al sistema (Armitage P, 2013).

En referencia a lo dicho anteriormente, lo primero que toda empresa quiere es asegurar y obtener ganancias.

Recientemente, las empresas y la sociedad en su conjunto han puesto más énfasis en el uso y complejidad de los sistemas informáticos ya que el avance de los negocios y la comunicación constante así lo requieren. Esto conduce a una mayor dependencia de las redes sociales, sistemas y dispositivos informáticos, por otro lado, no se debe olvidar que los piratas informáticos maliciosos están aumentando rápidamente en número y códecs para llevar a cabo sus fechorías y fraudes informáticos, por lo que la tecnología de la información segura es un apoyo importante. nuestras vidas.

Las amenazas que surgen en la programación y funcionamiento de los dispositivos son provocadas por los usuarios como consecuencia de las acciones que realizan. Los programas maliciosos siempre están diseñados para destruir, dañar y utilizar de forma ilegal la información proporcionada por los usuarios y las grandes empresas, y siempre se involucran más las fallas de programación, que se consideran amenazas potenciales en la informática.

La seguridad informática es una disciplina que implica diseñar reglas, procedimientos, métodos y técnicas para lograr sistemas de información seguros y confiables (Amador, 2009).

La seguridad informática se refiere y se centra en la protección conjunta de la información subida y gestionada por empresas, asociaciones y usuarios a través de Internet. Para tener una base de datos confiable y segura, se debe seguir un conjunto de estándares, métodos y leyes permitidas para evitar en lo posible los riesgos y fraudes informáticos, generalmente en elementos como software de seguridad informática (bases de datos), hardware, etc. Se debe minimizar el riesgo como lo es para proteger los archivos informáticos (Ojeda Gurrea, 2009)

A medida que las organizaciones dependen de la tecnología para realizar negocios, comunicarse y mover dinero, comienzan a surgir otras, con menos

buenas intenciones, que ven la tecnología como una gran plataforma para actos ilícitos, lucrando a expensas de los demás.

Un sistema se considera seguro si cumple con las siguientes características: (Amador, 2009).

- **Confidencialidad:**

La confidencialidad de la información asegura que solo aquellos con suficientes privilegios y necesidades de prueba tengan acceso a cierta información, un concepto similar a la división, donde cada oficial debe conocer solo la información necesaria para desempeñar efectivamente sus funciones.

- **Disponibilidad:**

Incluye acceso a la información sin interrupciones ni problemas. Aplica solo para usuarios autorizados.

- **Privacidad:**

La definición de privacidad se centra en el uso de la información de una manera conocida por la persona que la proporciona. Ahora es posible recopilar y combinar información de fuentes dispares que producen bases de datos detalladas cuyos componentes pueden usarse incorrectamente o sin la debida autorización del propietario de la información.

- **Identificación:**

Un sistema de información tiene características de identificación cuando puede identificar usuarios individuales. La identificación es el primer paso para obtener material seguro y respalda la posterior autenticación y autorización. La autenticación y la identificación son fundamentales para estandarizar el nivel de acceso o autorización otorgado a las personas.

- **Autenticación:**

La autenticación ocurre cuando un control prueba que el usuario posee la identidad que proporciona. Hay algo de hardware en criptografía que facilita este mecanismo.

- **Autorización:**

Después de que la identidad del usuario es autenticada, un proceso llamado autorización da la seguridad de que un usuario ha sido específicamente y explícitamente autorizado para acceder, actualizar o eliminar los contenidos de un archivo, un ejemplo de este control es la activación o uso de listas de control de acceso y grupos de autorización en un ambiente de trabajo en red. Es una característica bien importante cuando se utilizan varias terminales donde las personas pueden adicionar o cambiar datos a la información contenida en bases de datos.

Respecto a lo anterior, la seguridad informática involucra una gran cantidad de actividades para proteger todos los sistemas de amenazas, delitos y ataques; en general, las amenazas y ataques más comunes están relacionados con la creación y aparición de código malicioso y elementos de software vulnerables, algunos de los cuales El código malicioso es más fácil de enfrentar porque principalmente necesita tomar medidas preventivas inmediatas para encontrar el código malicioso. Amenazas o disfunciones, en cuyo caso la cooperación de los usuarios ayuda a mantener el trabajo de directivos y profesionales (Amador, 2009).

#### **2.6.2.7 Delitos Informáticos**

Según Baena, 2013: “Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad de Sistemas Informáticos, Redes y Datos Informáticos y Uso Indebido de dichos Sistemas, Redes y Datos” (pág, 76)

Según Recovery, los delitos informáticos son actividades ilegales realizadas a través de una computadora. La definición se puede ampliar para incluir los delitos tradicionales cometidos con computadoras, como la falsificación de billetes, pero también incluye la competencia técnica en estos delitos. Usando las computadoras de esta manera, los delincuentes pueden realizar actividades ilegales con total anonimato y pueden salirse con la suya antes de ser atrapados.

#### **2.6.2.8 Tipos de delitos informáticos**

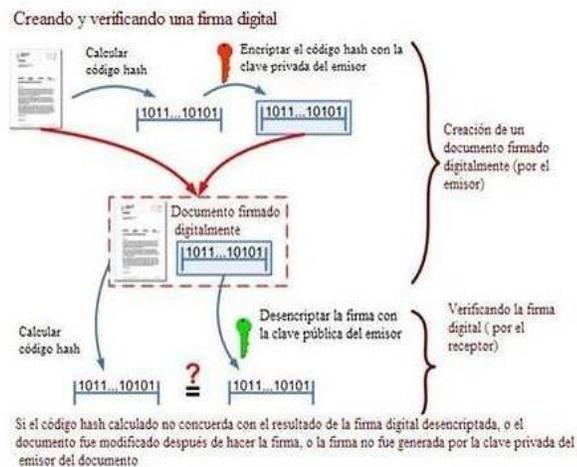
Hay varios tipos diferentes de delitos cibernéticos, muchos de los cuales se superponen. A continuación se presentan algunos de los informes más comunes.

Phishing el phishing es la práctica de enviar correos electrónicos fraudulentos para engañar a los destinatarios, generalmente por dinero. Los adultos mayores son particularmente vulnerables a este tipo de delitos cibernéticos.

Piratería - la piratería es similar al robo digital. Los piratas informáticos se infiltran en las redes para descargar ilegalmente información confidencial, manipular funciones y, en algunos casos, robar identidades que pueden usarse para comprar productos en línea de manera fraudulenta.

Acecho o acoso: no todos los tipos de delitos cibernéticos involucran dinero. Algunos ciber delincuentes usan Internet como tapadera para otras acciones ilegales, como la intimidación y el acoso.

## Ilustración 2 Firma digital



Fuente: ComercioElectronicoB2C2018\_Ed2019.pdf (red.es)

El Ministro de Estado de Administraciones Públicas nos comentó que la firma digital permite transacciones seguras de documentos y operaciones en aplicaciones informáticas, garantizando lo siguiente:

- Identidad, que identifica inequívocamente al remitente como autor del mensaje.
- Integridad, el archivo no puede ser alterado de ninguna manera durante la transferencia.
- No repudio, el emisor no puede negar en ningún caso que el documento no esté firmado.
- Confidencialidad, solo las partes pueden leer los documentos (si aplica).

### **2.6.2.9 Uso de la firma electrónica**

Con la firma electrónica se pueden realizar diferentes tipos de transacciones a través de Internet sin desplazamientos ni colas, simplificando los trámites públicos y aumentando la transparencia, lo que se traduce en un importante ahorro de tiempo y dinero.

Las aplicaciones de las firmas digitales son variadas (Secretaría Nacional de Administraciones Públicas, 2013)

A continuación se enumeran algunos ejemplos:

- La contratación pública
- Programa Ciudadanía (Gobierno Electrónico)
- Gestión de archivos
- Negocio bancario
- Dinero (pago) electrónico
- Balances electrónicos
- Trámites legales y notariales

## **2.7 Fundamentación legal**

Como empresa líder en la comercialización, distribución y fabricación de apliques de porcelana fría, sus actividades están sujetas a diversas normativas, entre las que se encuentran la normativa medioambiental, la normativa de seguridad laboral y, en especial, la normativa interna de la empresa.

## **TITULO II DE LOS DERECHOS DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS**

### **CAPITULO I Del Registro Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos**

**Art. 7.-** El Registro Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos estará a cargo de la Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos del IEPI.

**Art. 8.-** En el Registro Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos se inscribirán obligatoriamente:

- a) Los estatutos de las sociedades de gestión colectiva, sus reformas, su autorización de funcionamiento, suspensión o cancelación;
- b) Los nombramientos de los representantes legales de las sociedades de gestión colectiva;
- c) Los convenios que celebren las sociedades de gestión colectiva entre sí o con entidades similares del extranjero; y,
- d) Los mandatos conferidos en favor de sociedades de gestión colectiva o de terceros para el cobro de las remuneraciones por derechos patrimoniales.

**Art. 9.-** En el Registro Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos podrán facultativamente inscribirse:

- a) Las obras y creaciones protegidas por los derechos de autor o derechos conexos;
- b) Los actos y contratos relacionados con los derechos de autor y derechos conexos; y,
- c) La transmisión de los derechos a herederos y legatarios.

**Art. 10.-** Las inscripciones a que se refiere el artículo 9 del presente Reglamento tienen únicamente valor declarativo y no constitutivo de derechos; y, por consiguiente, no se las exigirá para el ejercicio de los derechos previstos en la Ley.

**Art. 11.-** La resolución del Director Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos que apruebe los estatutos de una sociedad de gestión colectiva o sus reformas, o que autorice su funcionamiento, dispondrá su inscripción en el Registro Nacional de Derechos de Autor a la que acompañará 2 ejemplares y el comprobante del pago de la tasa respectiva.

El Director Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos, en los casos de suspensión o cancelación de personería jurídica de una sociedad de gestión dispondrá la inscripción de esta resolución en el Registro Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos.

**Art. 12.-** Los nombramientos de los representantes legales de las sociedades de gestión colectiva, los convenios que celebren dichas sociedades de gestión entre sí o con similares en el exterior, y los mandatos conferidos a su favor o a favor de terceros para el cobro de las remuneraciones por derechos patrimoniales se inscribirán con la sola presentación de tales documentos.

**Art. 13.-** La solicitud de inscripción de una obra contendrá:

- a) Título de la obra;
- b) Naturaleza y forma de representación de la obra; y,
- c) Identificación y domicilio del autor o autores.

**Art. 14.-** A la solicitud de inscripción de una obra se acompañará, según el caso, dos ejemplares de la obra o de los medios que permitan apreciarla y el comprobante de pago de la tasa respectiva.

El solicitante podrá, a fin de mantener la reserva sobre información controlada, depositar las fijaciones u otros medios que incorporen prestaciones protegidas ante un Notario Público.

**Art. 15.-** Los actos y contratos de transferencia de derechos patrimoniales se inscribirán con la sola presentación, una vez que se haya acreditado el pago de la tasa correspondiente.

**Art. 16.-** Las inscripciones de que trata este Capítulo se otorgarán a la sola presentación de la solicitud que contenga los requisitos señalados y los ejemplares de la obra o los medios.

**Art. 17.-** El Director Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos determinará los libros de inscripciones que serán llevados en el Registro Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos.

## **CAPITULO II**

### **De las Sociedades de Gestión Colectiva**

**Art. 18.-** La Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos, de conformidad con la Ley de Propiedad Intelectual, aprobará el estatuto constitutivo de las sociedades de gestión colectiva y otorgará la autorización para su funcionamiento.

Los autores, los titulares de derechos conexos y sus causahabientes nacionales o extranjeros podrán formar parte de las sociedades bajo las limitaciones previstas en la ley y este reglamento.

Las personas legitimadas para formar parte de una sociedad podrán pertenecer a una o varias de acuerdo con la diversidad de la titularidad de los derechos patrimoniales que ostenten.

**Art. 19.-** Para la aprobación del estatuto se presentará la siguiente documentación:

- a) Acta de constitución de la sociedad de gestión colectiva como persona jurídica de derecho privado sin fin de lucro, regulada por la

Ley de Propiedad Intelectual y el Título XXIX, Libro 1, del Código Civil; y,

b) El estatuto que regirá a la sociedad de gestión colectiva.

**Art. 20.-** El estatuto de las sociedades de gestión colectiva deberá contener al menos lo siguiente:

a) La denominación, que no podrá ser idéntica a la de otras entidades ni tan semejante que pueda conducir a confusión;

b) El objeto o fines, con especificación de la categoría o categorías de los derechos administrados, los cuales deberán limitarse a la protección del derecho de autor o de los derechos conexos;

c) Las clases de titulares de derechos comprendidos en la gestión y las distintas categorías de miembros, tales como la de socios y la de administrados sin dicha calidad, a efectos de su participación en el gobierno de la sociedad;

d) Las condiciones para la admisión como socios de los titulares de derechos que lo soliciten y acrediten su calidad de tales, así como las causas para la pérdida o suspensión de tal calidad;

e) Los deberes de los socios y su régimen disciplinario, así como sus derechos, en particular, los de información y de votación;

f) La designación de los órganos de administración y sus respectivas competencias, así como la indicación de que la persona que ejercerá la representación legal será el Director General. La falta de esta indicación no invalida la representación de dicha autoridad.

Los períodos de duración en el cargo de los representantes legales no podrán ser inferiores a dos años ni superiores a cinco.

La calidad de representante legal de la sociedad, necesariamente, implicará las siguientes atribuciones que deberán constar en el estatuto:

1. Potestad de suscribir toda clase de actos o contratos a nombre de la sociedad.
2. La capacidad de comparecer a juicio a nombre de la sociedad;
3. La atribución de convocar y presidir las sesiones de la Asamblea General;
4. La potestad de contratar a los trabajadores que presten sus servicios a la sociedad.
5. La potestad de reinvertir las ganancias en base a las instrucciones que para el efecto deberá solicitar a la Asamblea General.
  - a) La determinación de que la Asamblea General, integrada por los miembros de la sociedad, es el supremo de gobierno que está privativamente autorizado para aprobar reglamentos de tarifas y resolver sobre el porcentaje que se destine a gastos de administración;
  - b) El patrimonio inicial y los recursos previstos;
  - c) El régimen de control de la gestión económica y financiera de la entidad;
  - d) El destino del patrimonio en el evento de su disolución y liquidación, que en ningún caso podrá ser objeto de reparto entre los socios.

e) Las normas que regirán su liquidación y la forma de designar al liquidador o liquidadores.

**Art. 21.-** Las causas para la pérdida de la calidad de socios no podrán ser otras que las derivadas de actos dolosos, debidamente comprobados y declarados como tales por Juez competente, que hubieren causado perjuicio a la sociedad de gestión colectiva o a otros titulares de derechos de autor o derechos conexos en relación con tales derechos.

**Art. 22.-** Las sociedades de gestión colectiva deberán contar al menos con los siguientes órganos:

- a) Asamblea General;
- b) Consejo Directivo;
- c) Comité de Vigilancia; y,
- d) Director General.

**Art. 23.-** La Asamblea General es el órgano supremo de la Sociedad de Gestión Colectiva y elige a los miembros del Consejo Directivo y del Comité de Vigilancia.

El Consejo Directivo designará, también, al Director General, quien no podrá ser socio de la sociedad de gestión colectiva. Entre los requisitos que se establezcan en el estatuto para ser director general, constará el ser un profesional con experiencia en las áreas de administración de sociedades de gestión colectiva de derecho de autor y derechos conexos, economía o derecho.

El Director General ejercerá la representación legal de la sociedad de gestión colectiva. Su duración y atribuciones estarán establecidas en el estatuto. Será caucionado y llevará a su cargo la administración gerencial de la sociedad.

**Art. 24.-** Los miembros del Consejo Directivo, Comité de Vigilancia y el director general, al momento de asumir sus cargos y al terminar sus funciones deberán presentar a la Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos, sus declaraciones juramentadas de bienes.

**Art. 25.-** La afiliación de los titulares de derechos a una sociedad de gestión colectiva es voluntaria, sin embargo, un titular no podrá pertenecer a más de una sociedad del mismo género de creación en el país o en el extranjero, sin previamente haber presentado su renuncia a las otras.

**Art. 26.-** Para la determinación del cumplimiento de los requisitos exigidos en el artículo 112 de la Ley, la Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos atenderá los siguientes requerimientos:

a) Que se demuestre que exista un número de titulares, no inferior al veinticinco por ciento del total de socios, que se hayan comprometido a confiar la administración de sus derechos a la sociedad de gestión colectiva solicitante;

Que se acredite la idoneidad de los recursos humanos y medios técnicos, financieros y materiales con que cuenta para el cumplimiento de sus fines; y,

c) Que se demuestre la posible efectividad de la gestión en el extranjero del repertorio que se aspira administrar mediante probables contratos de representación recíproca con sociedades de la misma naturaleza que funcionen en el exterior.

**Art. 27.-** Los miembros del Consejo Directivo, del Comité de Vigilancia y el Director General de las sociedades de gestión colectiva, deberán presentar anualmente a la Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos sus declaraciones juramentadas de bienes.

**Art. 28.-** Las sociedades de gestión colectiva no podrán mantener fondos ir repartibles. A tal efecto, dichas sociedades durante tres años contados desde el primero de enero del año siguiente al del reparto, pondrán a disposición de sus miembros y de las organizaciones de gestión representadas por ellas, la documentación utilizada en tal reparto y conservarán en su poder las cantidades correspondientes a las obras, prestaciones o producciones respecto de las cuales no se haya podido conocer su identidad. Transcurrido dicho plazo, las sumas mencionadas serán objeto de una distribución adicional entre los titulares que participaron en dicho reparto, en las proporciones en que participaron en él, individualizada mente.

**Art. 29.-** A efectos de su vigilancia y control, la Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos podrá, en cualquier momento, exigir de las sociedades de gestión colectiva cualquier tipo de información relacionada con su actividad, ordenar inspecciones o auditorías, examinar sus libros, documentos y designar un representante que asista a las reuniones de cualquiera de sus órganos.

La resolución que ordene la práctica de las medidas señaladas en el párrafo anterior deberá ser motivada.

**Art. 30.-** Para los efectos del artículo 112 de la Ley de Propiedad Intelectual, la Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos podrá, de oficio o a petición de cualquiera de sus socios, titulares de derechos a los que representa o terceros afectados, intervenir una sociedad de gestión colectiva si se determinare que dicha sociedad no cumple las disposiciones previstas en la ley, en el presente reglamento o en sus estatutos; o ha realizado actos que puedan perjudicar a sus socios, titulares de derechos que representa, o a terceros.

Antes de disponer la intervención la Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos ordenará la inspección de la sociedad de gestión

colectiva a fin de determinar si se encuentra en cualquiera de las situaciones descritas en el párrafo anterior.

**Art. 31.-** El Director Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos nombrará uno o más interventores a quien o quienes otorgarán las facultades propias de la intervención y delegará bajo su responsabilidad la facultad de autorizar actos o contratos de la sociedad de gestión colectiva para su validez. En la misma resolución el Director Nacional de Derechos de Autor determinará el honorario que percibirán el interventor o interventores, el cual será cubierto por la respectiva sociedad de gestión colectiva.

La intervención se notificará al Director General de la sociedad y se hará conocer a sus órganos de administración y vigilancia, así como a las Superintendencias de Bancos y Compañías y al Registrador de la Propiedad de los cantones en que tenga bienes inmuebles dicha sociedad.

**Art. 32.-** Para los efectos del artículo 115 de la Ley de Propiedad Intelectual, la Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos concederá a la sociedad de gestión colectiva un plazo de treinta días para que subsane el incumplimiento o demuestre que no existe tal incumplimiento. Si no se subsanare el incumplimiento, la Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos suspenderá la autorización de funcionamiento; y, si tal incumplimiento durare más de ciento ochenta días se revocará tal autorización y se declarará disuelta a la sociedad de gestión colectiva, lo cual se publicará en un periódico de amplia circulación a nivel nacional. Su liquidación se practicará de conformidad con lo que disponga el estatuto de dicha sociedad.

**Art. 33.-** Cuando existieren dos o más sociedades de gestión colectiva por género de obra y no constituyeren entre ellas una entidad recaudadora única, la Dirección Nacional de Derechos de Autor y Derechos Conexos, de oficio o a petición de cualquiera de ellas, convocará a una audiencia con el fin de

intentar que se establezca una entidad recaudadora única. Si ello no fuere posible, luego de escuchar a las partes y de examinar las condiciones de representatividad y solvencia de cada una de las entidades, procederá conforme con lo establecido en el artículo 111 de la Ley.

**Art. 34.-** Las sociedades de gestión colectiva estarán legitimadas, en los términos que resulten de sus propios estatutos, para ejercer los derechos confiados a su administración y hacerlos valer en toda clase de procedimientos administrativos y judiciales, sin presentar más título que dichos estatutos y presumiéndose, salvo prueba en contrario, que los derechos ejercidos les han sido encomendados, directa o indirectamente, por sus respectivos titulares.

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 110 de la Ley de Propiedad Intelectual, las sociedades de gestión colectiva para su legitimación deberán tener a disposición de los usuarios los formatos utilizados por ellas en sus actividades de gestión, las que administren, a efectos de su consulta en las dependencias centrales de dichas asociaciones. Cualquier forma de consulta se realizará con gastos a cargo del que la solicite.

### **CAPITULO III**

#### **Obligaciones y Funciones de las Sociedades de Gestión Colectiva**

**Art. 35.-** Las entidades de gestión están obligadas a:

- a) Registrar en la Dirección Nacional de Derechos de Autor, el acta constitutiva y estatutos, así como sus reglamentos de asociados, de tarifas generales, de recaudación y distribución, de elecciones de préstamos y de fondo de ayuda para sus asociados y otros que desarrollen los principios estatutarios, los contratos que celebren con asociaciones de usuarios y los de representación que tengan con entidades extranjeras de la misma naturaleza; así como cualquier

modificatoria de alguno de los documentos indicados; las actas o documentos mediante los cuales se designen los miembros de los organismos directivos y de vigilancia, sus administradores y apoderados; así mismo a presentar los balances anuales, los informes de auditoría y sus modificatorias; todo ello dentro de los treinta días siguientes a su aprobación, celebración, elaboración, elección o nombramiento según corresponda;

b) Aceptar la administración de los derechos del autor y conexos que les sea solicitada directamente por titulares ecuatorianos o extranjeros legalmente residentes en el Ecuador, de acuerdo con su objeto o fines, siempre que se trate de derechos cuyo ejercicio no pueda llevarse a efecto eficazmente de hecho sin la intervención de dichas sociedades y el solicitante no sea miembro de otra sociedad de gestión del mismo género, nacional o extranjera, o hubiera renunciado a esta condición;

c) Reconocer a los representados un derecho de participación apropiado en las decisiones de la entidad, pudiendo establecer un sistema de votación que tome en cuenta criterios de ponderación razonables y que guarden proporción con la utilización efectiva de las obras, interpretaciones o producciones cuyos derechos administre la entidad;

d) Mantener a disposición del público las tarifas generales y sus modificaciones, las cuales, a fin de que surtan efecto, deberán ser publicadas en un diario de amplia circulación nacional, con una anticipación no menor de treinta días calendario a la fecha de su entrada en vigor.

e) Elaborar y aprobar su presupuesto; los gastos administrativos no podrán exceder del treinta por ciento de la cantidad total de lo

recaudado efectivamente por la utilización de los derechos de sus socios y de los miembros de las sociedades de gestión colectiva de derechos de autor y de derechos conexos extranjeros o similares con las cuales tengan contrato de representación recíproca;

f) Aplicar sistemas de distribución real que excluyan la arbitrariedad, bajo el principio de un reparto equitativo entre los titulares de los derechos, en forma efectivamente proporcional a la utilización de las obras, interpretaciones o producciones, según sea el caso;

g) Mantener una publicación periódica, destinada a sus asociados, con la información relativa a las actividades de la entidad, así como el texto de las resoluciones que adopten sus órganos de gobierno. Similar información debe ser enviada a las entidades extranjeras con las cuales se mantengan contratos de representación para el territorio nacional y a la Dirección Nacional de Derechos de Autor del IEPI;

h) Elaborar, dentro de los noventa días siguientes al cierre de cada ejercicio, el balance general y la memoria de actividades correspondientes al año anterior, documentos que estarán a disposición de los asociados con una antelación mínima de treinta días al de la celebración de la asamblea general que deba conocer de su aprobación o rechazo;

i) Someter el balance y la documentación contable a examen de un auditor externo nombrado por el Consejo Directivo en base a una terna propuesta por el Comité de Vigilancia, y cuyo informe estará a disposición de los socios, debiendo remitir copia del mismo a la Oficina de Derechos de Autor dentro de los cinco días de realizado sin perjuicio del examen e informe que corresponda a los órganos internos de vigilancia, de acuerdo a los estatutos; y,

j) Publicar el balance anual de la entidad en un diario de amplia

circulación nacional, dentro de los veinte días siguientes a la celebración de la Asamblea General. Los gastos que irroguen las publicaciones dispuestas por costo de las auditorías ordenadas por la Dirección Nacional de Derechos de Autor, no serán computados dentro del porcentaje por concepto de gastos administrativos.

## **LAS LEYES DE LOS SISTEMAS INFORMATICOS CÓDIGO ORGÁNICO INTEGRAL PENAL (C.O.I.P.)**

Incorpora una serie de infracciones delictivas, que se encuentran tipificadas y sancionan de acuerdo a cada tipo penal, entre ellos tenemos:

C.O.I.P. Art. 174.- Oferta de servicios sexuales con menores de dieciocho años por medios electrónicos. - 7 a 10 años.

C.O.I.P. Art. 178.- Violación a la intimidad. – 1 a 3 años.

C.O.I.P. Art. 186.- Estafa. – 5 a 7 años

C.O.I.P. Art. 190.- Apropiación fraudulenta por medios electrónicos. - 1 a 3 años

C.O.I.P. Art. 191.- Reprogramación o modificación de información de equipos terminales móviles. - 1 a 3 años.

C.O.I.P. Art. 192.- Intercambio, comercialización o compra de información de equipos terminales móviles. - 1 a 3 años.

C.O.I.P. Art. 193.- Reemplazo de identificación de terminales móviles. - 1 a 3 años.

C.O.I.P. Art. 194.- Comercialización ilícita de terminales móviles. - 1 a 3 años.

C.O.I.P. Art. 195.- Infraestructura ilícita. - 1 a 3 años

C.O.I.P. Art. 229.- Revelación ilegal de base de datos. - 1 a 3 años.

C.O.I.P. Art. 230.- Interceptación ilegal de datos. - 3 a 5 años.

C.O.I.P. Art. 231.- Transferencia electrónica de activo patrimonial. - 3 a 5 años.

C.O.I.P. Art. 232.- Ataque a la integridad de sistemas informáticos. - 3 a 5 años.

C.O.I.P. Art. 233.- Delitos contra la información pública reservada legalmente. - 5 a 7 años.

C.O.I.P. Art. 234.- Acceso no consentido a un sistema informático, telemático o de telecomunicaciones. - 3 a 5 años.

“Un inconveniente para la investigación radica en que Ecuador no cuenta con convenios internacionales que faciliten el cruce de datos informáticos -como los que existe entre Estados Unidos y Europa” (Fiscalía General Del Estado Ecuador, 2015). Ecuador no forma parte de la convención de Budapest del 2001.

“La tecnología de Internet hace que resulte fácil para una persona comunicarse con relativo anonimato, rapidez y eficacia, a través de las fronteras, con un público casi ilimitado”. (OFICINA DE LAS NACIONES UNIDAS CONTRA LA DROGA Y EL DELITO, 2013)

Cabe señalar que las infracciones informáticas, fueron tipificadas por primera vez en el Ecuador mediante reformas al Código Penal realizadas a través del Título V, desde el artículo 57 al artículo 64, de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensaje de Datos. En aquel entonces, se tipificaron los delitos contra la información protegida, la destrucción maliciosa de documentos, los daños informáticos, la apropiación ilícita, la estafa y la violación del derecho a la intimidad.

Por consiguiente, el Código Orgánico Integral Penal (C.O.I.P.) publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 180 de 10 de febrero del 2014, que entró en vigencia 180 días después, es decir, el 10 de agosto del 2014, en su Disposición Derogatoria Novena derogó el Título V, desde el artículo 57 al artículo 64, de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas y Mensaje de Datos, referidos anteriormente.

Por esa razón, es importante que la ciudadanía de nuestro medio se vaya culturizando y tenga pleno conocimiento sobre las causas y consecuencias punibles de estos tipos penales ya descritos en el C.O.I.P., para generar conciencia, un ambiente sano, equilibrado y libre de infracciones, un arma de doble filo, como es el internet.

Un dato relevante sobre la normativa venezolana y que es una de las más completas, en su Ley Especial Contra los Delitos Informáticos. Artículo 3.- Extraterritorialidad. - Cuando alguno de los delitos previstos en la presente ley se cometa fuera del territorio de la República, el sujeto activo quedará sujeto a sus disposiciones si dentro del territorio de la República se hubieren producido efectos del hecho punible y el responsable no ha sido juzgado por el mismo hecho o ha evadido el juzgamiento o la condena por tribunales extranjeros.

Este artículo es muy interesante, debido a que es el único de todas las leyes de Latinoamérica que habla sobre la extraterritorialidad en este campo.

## **LEY DE COMERCIO ELECTRONICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS Y MENSAJES DE DATOS.**

### **Título preliminar**

**Artículo 1.- Objeto de la ley:** Esta ley regula los mensajes de datos, la firma electrónica, los servicios de certificación, la contratación electrónica y

telemática, la prestación de servicios electrónicos, la protección a los usuarios de estos sistemas

## **Título**

### **De los mensajes de datos**

#### **Capítulo I PRINCIPIOS GENERALES**

**Artículo 2.- Reconocimiento Jurídico de los mensajes de datos:** Los mensajes de datos tendrán igual valor jurídico que los documentos escritos, su eficacia valorización y efecto se someterá al cumplimiento de lo establecido en esta ley y reglamento.

**Artículo 3.- Incorporación por remisión:** Se reconoce validez jurídica a la información no contenida directamente en un mensaje de datos de siempre que figure en el mismo en forma de remisión o de anexo accesible mediante un enlace electrónico directo y su contenido sea conocido y aceptado expresamente por las partes.

**Artículo 4.- propiedad intelectual:** Los mensajes de datos estarán sometidos a las leyes, reglamentos y acuerdos internacionales relativos a la propiedad intelectual.

**Artículo 5.- confidencialidad y reserva:** Se establecen los principios de confidencialidad y reserva para los mensajes de datos, cualquiera que 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.

**Artículo 6.- Información escrita:** La ley requiera u obligue que la información conste por escrito, este requisito quedará cumplido con un mensaje de dato, siempre que la información que este contenga sea accesible para su posterior consulta.

**Artículo 7.- información original:** Cuando la ley requiera u obligue que la información sea presentada o conservada en su forma original, este requisito quedará cumplido con un mensaje de datos si es requerido conforme a la ley, puede comprobarse que ha conservado la integridad de la información a partir del momento en se generó por primera vez en su forma definitiva como mensaje de datos.

**Artículo 8.- conversación de los mensajes:** Toda información sometida a esta ley, podrá ser conservada, este requisito quedará cumplido mediante el archivo del mensaje de datos siempre se reúnan las siguientes condiciones:

**Artículos 9.- Protección de Datos:** para la elaboración, transferencia o utilización de base de datos obtenida directa o indirectamente del uso o transmisión de mensaje de datos, se requiera el consentimiento expreso del titular de estos quien podrá seleccionar la información a compartirse con terceros. Este artículo podrá ser revocado a criterio del titular de datos.

**Artículo 10.- Procederá e Identidad de un Mensaje de Datos:** Salvo prueba en contrario se entenderá que un mensaje de datos proviene de quien lo envía y autoriza a quien lo recibe para actuar conforme al contenido del mismo cuando se dé su verificación exista concordancia entre la identificación del emisor y su forma electrónica, excepto en los siguientes casos:

**Artículo 11.- Envío y Recepción de los mensajes de datos:** Salvo pacto en contrario, se presumirá que el tiempo y lugar de emisión y recepción del mensaje de datos son los siguientes:

**Artículo 12.- Duplicación del mensaje de datos:** Cada mensaje de datos será considerado diferente. En caso de duda, las partes pedirán la confirmación de nuevo mensaje y tendrán la obligación de verificar técnicamente la autenticidad del mismo. (Noboa, 2011)

# LEY ORGÁNICA DE DEFENSA DEL CONSUMIDOR

## Ley 21 Registro Oficial Suplemento

La ley orgánica del consumidor publicada en el registro Oficial No. 520 del suplemento hacia el derecho del consumidor (Trabajo, 2011).

### CAPITULO I PRINCIPIOS GENERALES

**Artículo 1. Ámbito y objeto.** – Las disposiciones de la parte presenten ley son orden público de interés social sus normas por tratarse de una ley de carácter orgánico prevalecen sobre las disposiciones contenidas en las leyes ordinarias esta ley aplicara en el sentido más favorable al consumidor.

**Artículo 2.- Definiciones.** - Para efecto de la presente ley se entenderá por:

**Anunciante.** - Aquel proveedor de bienes o de servicios que ha encargado la difusión pública de un mensaje publicitario o de cualquier tipo de información referida a sus productos o servicios.

**Contrato de Adhesión.** – Es aquellas cuyas clausulas ha sido establecidas unilateralmente por el proveedor a través de contratos impresos o en formularios sin que el consumidor para celébralo haya discutido su contenido.

**Derecho de Devolución.** - Facultad del consumidor para devolver o cambiar un bien o servicio, en los plazos previstos en esta Ley, cuando no se encuentra satisfecho o no cumple sus expectativas, siempre que la venta del bien o servicio no haya sido hecha directamente, sino por correo, catálogo, teléfono, internet, u otros medios similares.

**Especulación.** - Práctica comercial ilícita que consiste en el aprovechamiento de una necesidad de mercado para elevar artificiosamente los precios, sea mediante el ocultamiento de bienes o servicios, o acuerdos de restricción de ventas entre proveedores, o la renuencia de los proveedores a atender los

pedidos de los consumidores pese a haber existencias que permitan hacerlo, o la elevación de los precios de los productos por sobre los índices oficiales de inflación, de precios al productor o de precios al consumidor.

**Información Básica Comercial.** - Consiste en los datos, instructivos, antecedentes, indicaciones o contraindicaciones que el proveedor debe suministrar obligatoriamente al consumidor, al momento de efectuar la oferta del bien o prestación del servicio.

**Oferta.** - Práctica comercial consistente en el ofrecimiento de bienes o servicios que efectúa el proveedor al consumidor.

**Proveedor.** - Toda persona natural o jurídica de carácter público o privado que desarrolle actividades de producción, fabricación, importación, construcción, distribución, alquiler o comercialización de bienes, así como prestación de servicios a consumidores, por lo que se cobre precio o tarifa. Esta definición incluye a quienes adquieran bienes o servicios para integrarlos a procesos de producción o transformación, así como a quienes presten servicios públicos por delegación o concesión.

**Publicidad.** - La comunicación comercial o propaganda que el proveedor dirige al consumidor por cualquier medio idóneo, para informarlo y motivarlo a adquirir o contratar un bien o servicio. Para el efecto la información deberá respetar los valores de identidad nacional y los principios fundamentales sobre seguridad personal y colectiva.

**Publicidad Abusiva.** - Toda modalidad de información o comunicación comercial, capaz de incitar a la violencia, explotar el miedo, aprovechar la falta de madurez de los niños y adolescentes, alterar la paz y el orden público o inducir al consumidor a comportarse en forma perjudicial o peligrosa para la salud y seguridad personal y colectiva. Se considerará también publicidad abusiva toda modalidad de información o comunicación comercial que incluya mensajes subliminales.

**Publicidad Engañosa.** - Toda modalidad de información o comunicación de

carácter comercial, cuyo contenido sea total o parcialmente contrario a las condiciones reales o de adquisición de los bienes y servicios ofrecidos o que utilice textos, diálogos, sonidos, imágenes o descripciones que directa o indirectamente, e incluso por omisión de datos esenciales del producto, induzca a engaño, error o confusión al consumidor.

**Servicios Públicos Domiciliarios.** - Se entienden por servicios públicos domiciliarios los prestados directamente en los domicilios de los consumidores, ya sea por proveedores públicos o privados tales como servicio de energía eléctrica, telefonía convencional, agua potable u otros similares.

**Distribuidores o Comerciantes.** - Las personas naturales o jurídicas que de manera habitual venden o proveen al por mayor o al detal, bienes destinados finalmente a los consumidores, aun cuando ello no se desarrolle en establecimientos abiertos al público.

**Productores o Fabricantes.** - Las personas naturales o jurídicas que extraen, industrializan o transforman bienes intermedios o finales para su provisión a los consumidores.

**Importadores.** - Las personas naturales o jurídicas que de manera habitual importan bienes para su venta o provisión en otra forma al interior del territorio nacional.

**Prestadores.** - Las personas naturales o jurídicas que en forma habitual prestan servicios a los consumidores.

**Artículo 3.- Derechos y Obligaciones Complementarias.** - Los derechos y obligaciones establecidas en la presente ley no excluyen ni se oponen a aquellos contenidos en la legislación destinada a regular la protección del medio ambiente y el desarrollo sustentable, u otras leyes relacionadas.

## **CAPITULO II**

### **DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS CONSUMIDORES**

**Artículo 4.- Derecho del consumidor.** – son derechos fundamentales del consumidor, a más de los establecidos en la constitución política de la República, tratados o convenios internacionales, legislación interna y costumbre generales del derecho y costumbre mercantil los siguientes:

1. Derecho a la protección de la vida salud y seguridad en el consumo de bienes y servicios, así como a la satisfacción de las necesidades fundamentales y el acceso a los servicios básicos.
2. Derecho a que proveedores públicos y privado oferten bienes y servicios competitivos. De óptima calidad y a elegirlo con libertad.
3. Derecho a recibir servicios básicos de óptima calidad.
4. Derecho a la información adecuada, veraz, clara, oportuna y completa sobre los bienes y servicios ofrecidos en el mercado, así como sus precios, característica, calidad, condiciones de contratación y demás aspectos relevantes de los mismos incluyendo los riesgos que pudieran presentar.
5. Derecho a un trato transparente, equitativo y no discriminatorio o abusivo por parte de los proveedores de bienes o servicios, especialmente en lo referido a las condiciones óptimas de calidad cantidad precio peso y medida.
6. Derecho a la protección contra la publicidad engañosa o abusiva, los métodos comerciales coercitivos o desleales.
7. Derecho a la educación del consumidor, orientada al formato del consumo responsable y a la difusión adecuada de sus derechos;
8. Derecho a la reparación e indemnización por daños y perjuicios, por deficiencias y malas calidades de bienes y servicios.
9. Derecho a recibir el auspicio del estado para la constitución de asociaciones de consumidores y usuarios, cuyo criterio será consultado al momento de elaborar o reformar una norma jurídica o disposición que afecte al consumidor.

10. Derecho a acceder a mecanismo efectivos para la tutela administrativa y judicial de sus derechos e intereses legítimos, que conduzcan a la adecuada prevención sanción y oportuna reparación de su lesión.
11. Derecho a seguir las acciones administrativas y o judiciales que corresponda.
12. Derecho a que las empresas o establecimiento se mantenga un libro de reclamos que estará a disposición del consumidor, en el que se podrá notar el reclamo correspondiente, lo cual será debidamente reglamentado.

**Artículo 5.- Obligaciones del Consumidor.** - Son obligaciones de los consumidores:

1. Propiciar y ejercer el consumo racional y responsable de bienes y servicios;
2. Preocuparse de no afectar el ambiente mediante el consumo de bienes o servicios que puedan resultar peligrosos en ese sentido;
3. Evitar cualquier riesgo que pueda afectar su salud y vida, así como la de los demás, por el consumo de bienes o servicios lícitos;
4. Informarse responsablemente de las condiciones de uso de los bienes y servicios a consumirse (Trabajo, 2011).

## **2.8 Definición de Términos Básicos**

**CSS (Cascading Style Sheets):** hojas de estilo en cascada, es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento escrito en HTML o XML.

**E-Commerce:** Es una tecnología moderna comercial que consigna las necesidades semejantes de las organizaciones mercantiles y consumidores de disminuir costos mientras se mejora también la calidad de bienes y servicios y se incrementa la rapidez del servicio de entrega.

**HTML (Hyper Text Markup Language):** es un lenguaje que está estructurado por etiquetas y que sirve para el diseño reflejado en el cliente de un sitio web.

**PHP (Hypertext Processor):** es un lenguaje de programación interpretado y diseñado originalmente para la creación de páginas Web dinámicas, usado en el lado del servidor.

**TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC):** son un conjunto de herramientas tecnológicas audiovisuales, software o redes, donde fluye diversa información y las cuales tienen como objetivo mejorar la calidad de vida de las personas que se encuentran integradas a un sistema de comunicación interconectado y complementario.

**UML (LENGUAJE DE MODELADO UNIFICADO):** El Lenguaje de Modelamiento Unificado (UML - Unified Modeling Language) es un lenguaje gráfico para visualizar, especificar y documentar cada una de las partes que comprende el desarrollo de software.

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGIA**

Para el desarrollo de este proyecto de investigación se utilizarán métodos cuantitativos y cualitativos para comprender las percepciones del mercado sobre las compras e Internet, ya que en Ecuador, según el estudio, un promedio del 29,5% de las compras se realiza a través de Internet. Si bien un promedio del 35,9% de las ventas totales realizadas se gestiona a través del mismo canal, hemos utilizado la encuesta como herramienta para realizar esta encuesta.

Centrándonos en números y datos de investigación, este modelo de investigación nos permite interpretar la coherencia que existe en la pregunta de investigación y, a su vez, buscar predecir el resultado, resolver el problema, comprender las propiedades que lo rodean y transformarlo para que se adapte a sus intereses y necesidades. (Cortés, 2014).

#### **3.1 Descripción de la Empresa**

En 2019 nace la Microempresa REYLU, fundada por las hermanas Sánchez. Vanessa y Jessica, apenas dos trabajadoras de una tienda en

Ciudadela Los vergeles, en la ciudad de Guayaquil, ingresaron por primera vez al mercado vendiendo creaciones de piezas personalizadas en porcelana fría para la industria artesanal, a pesar del intenso desempleo, las hermanas Sánchez buscan alternativas para financiar sus micro-empresas, dando paso al desarrollo de este sector de las artesanías, y no desistiendo a pesar de las pandemias mundiales que hoy continúan, como el coronavirus, optaron por utilizarlas en Facebook e Instagram, etc. Distintas plataformas sociales presentan su trabajo a los usuarios interesados, pero su manejo técnico es muy básico, privándolos de la oportunidad de expandirse a mejores mercados virtuales.

## **3.2 Misión y Visión**

### **3.2.1 Misión**

“Somos una empresa dedicada a brindar las mejores creaciones de piezas en porcelana fría, destacándonos con nuestros diseños únicos, ofreciendo diversidad a nuestros clientes y empoderándolos para crear y elegir productos de acuerdo a sus gustos. De esta forma, aportamos un valor añadido a nuestros servicios y aumentamos la confianza de nuestros clientes en nosotros.”. (ReyLu, Mision, 2019)

### **3.2.2 Visión**

“Ser una empresa líder y reconocida en el mercado artesanal, capaz de expandirse a diferentes partes del mundo para generar empleos, destacarnos por la excelencia y calidad de nuestros productos, lograr penetrar y diversificar nuestro mercado.”. (ReyLu, Vision, 2019)

## **3.3 Localización de la Empresa**

La microempresa está ubicada en los Vergeles de la ciudad de Guayaquil, parroquia Tarqui.

### **3.4 Objeto Social**

REYLU es colaborador con los habitantes de todas las provincias del Ecuador para que pueda adquirir las diversas creaciones de apliques de buena calidad, llegando a las zonas de difícil acceso con la finalidad de cubrir con las necesidades de nuestros clientes.

### **3.5 Matriz FODA**

Según un estudio previo realizado en Corporación REYLU, el análisis FODA es una herramienta que nos permite analizar los factores internos y externos de una empresa para entender su situación actual o estructura competitiva, el análisis FODA lo realizan los directivos de la empresa en esta manera (Sanchez, 2021)

#### **Fortaleza**

- Aceptación de sus productos por su presentación.
- Calidad de sus Productos.
- Envíos en excelente estado.
- Creaciones y diseños únicos.

#### **Oportunidades**

- Tener una mayor demanda de sus productos.
- Mejorar el control de la producción.
- Incrementar el número de cliente.

#### **Debilidades**

- Control de producción deficiente.
- Paralizaciones tardías de pedidos.
- Falta de plataforma digital propia de la empresa.
- Su producción depende de los pedidos.

## **Amenazas**

- La agresividad de la competencia
- Demora de las entregas
- Limitadas importaciones de productos costo nacionales elevados.

### **3.6 Producto**

En economía, un producto es un conjunto de atributos tangibles e intangibles de un bien o servicio diseñado para brindar beneficios a los usuarios, generalmente a través del proceso de producción o la creación de recursos iniciales y valor agregado final. En marketing, el producto también forma parte de la mezcla de marketing.

En economía, un producto es un conjunto de atributos tangibles e intangibles de un bien o servicio diseñado para brindar beneficios a los usuarios, generalmente a través del proceso de producción o la creación de recursos iniciales y valor agregado final. En marketing, el producto también forma parte de la mezcla de marketing.

Un producto se puede clasificar por:

- Familia de productos: las clases de productos que satisfacen una necesidad
- Clase de productos: grupo de productos con funciones similares
- Línea de productos: grupo de productos con un elemento común
- Tipo de producto: una línea de artículos con una característica común
- Marca: productos con un nombre específico
- Referencia: variantes de un producto

Todos los productos de REYLU han sido pensados y desarrollados con base en un principio de segmentación por tipo de usuario ofrece una amplia

variedad de apliques de porcelana desde apliques escolares para vinchas hasta pequeños recuerdos de graduación.

- ReyLu (@reylu899) • Fotos y videos de Instagram
- ReyLu - Search Results | Facebook

### 3.6.1 Catálogos de piezas de REYLU

Categoría de Piezas Escolares

*Ilustración 3 apliques niñas estudiantiles*



Fuente ReyLu (@reylu899) • Fotos y videos de Instagram

### Escritura

*Ilustración 4 apliques de escritura escolares 2019*



Fuente ReyLu (@reylu899) • Fotos y videos de Instagram

## Categoría Unicornios

*Ilustración 5 apliques Unicornios, niñas*



Fuente: [ReyLu \(@reylu899\)](#) • Fotos y videos de Instagram

## Sirenas

*Ilustración 6 niñas sirenas*



**Fuente:** ReyLu (@reylu899) • Fotos y videos de Instagram

## Princesas

*Ilustración 7 Princesas*



**Fuente:** ReyLu (@reylu899) • Fotos y videos de Instagram

## Navideñas

*Ilustración 8 navideñas*



Fuente: ReyLu (@reylu899) • Fotos y videos de Instagram

### Tendencias

*Ilustración 9 Niñas Tik Toks*



Fuente ReyLu (@reylu899) • Fotos y videos de Instagram

Halloween

*Ilustración 10 Niñas Halloween*



Fuente ReyLu (@reylu899) • Fotos y videos de Instagram

### Feria de Dulces

Ilustración 11 Apliques creados con la temática Candy



Fuente: ReyLu (@reylu899) • Fotos y videos de Instagram

### Categoría Piezas Escolares

*Tabla 1 Piezas escolares*

<b>Piezas Escolares</b>	<b>Precio Un.</b>	<b>Precio Doc.</b>
niñas estudiantiles	2.25	18.00
Escrituras escolares 2019	1.00	10.80

*Datos Obtenidos por ReyLu (Elaborado por Elizabeth García)*

### **Categoría Unicornios**

*Tabla 2 Apliques Unicornios, niñas*

<b>Piezas Escolares</b>	<b>Precio Un.</b>	<b>Precio Doc.</b>
Apliques Unicornios	1.50	16.20
niñas	2.25	18.00

*Datos Obtenidos por ReyLu (Elaborado por Elizabeth García)*

### **Categoría Sirenas**

*Tabla 3 Niñas sirenas*

<b>Piezas Escolares</b>	<b>Precio Un.</b>	<b>Precio Doc.</b>
niñas sirenas	2.25	18.00

*Datos Obtenidos por ReyLu (Elaborado por Elizabeth García)*

### **Categoría Princesas**

*Tabla 4 Princesas*

<b>Piezas Escolares</b>	<b>Precio Un.</b>	<b>Precio Doc.</b>
Niñas Princesas	2.25	18.00

*Datos Obtenidos por ReyLu (Elaborado por Elizabeth García)*

### **Categoría Navideñas**

*Tabla 5 Piezas navideñas*

<b>Piezas Escolares</b>	<b>Precio Un.</b>	<b>Precio Doc.</b>
Niñas navideñas	2.25	18.00
Princesas navideñas	1.00	10.80

*Datos Obtenidos por ReyLu (Elaborado por Elizabeth García)*

### **Categoría Tendencia**

*Tabla 6 niñas Tik Tok*

<b>Piezas Escolares</b>	<b>Precio Un.</b>	<b>Precio Doc.</b>
niñas tik tok	1.25	15.00

*Datos Obtenidos por ReyLu (Elaborado por Autor 2019)*

### **Categoría Feria de Dulces**

*Tabla 7 Apliques creados con la temática Candy*

<b>Piezas Escolares</b>	<b>Precio Un.</b>	<b>Precio Doc.</b>
Muffin	1.25	15.00
Paletas	1.00	10.80
Caramelos	1.00	10.80
Capkey	1.25	15.00

*Datos Obtenidos por ReyLu (Elaborado por Autor 2019)*

### **3.7 Participación de Trabajadores**

**Gerente General:** Su rol es dar seguimiento a las actividades que se desarrollan dentro de la empresa, el primer gerente viene con un estudio de posibles compras de activos fijos, máquinas, expansión de la empresa, es quien aprueba o desaprueba la compra.

#### **Primer Gerente:**

- Proponer subvenciones de construcción o adquisición al Presidente.
- Trabajar con contadores para analizar los flujos de efectivo y determinar las opciones con respecto a los recursos financieros.
- Realizar reuniones periódicas con los responsables de las diferentes áreas.
- Trabajar con el gerente de producción para desarrollar un plan a seguir.
- Guiar las reuniones periódicas de la empresa
- Representar legalmente a la empresa.

**Distribución de alimentos:** La distribución de alimentos se entiende como una serie de actividades de intermediación entre los productores de alimentos y los consumidores finales.

**Gerente de Ventas:** Coordina actividades con los gerentes de producción, cumple con los pedidos, revisa y aprueba los pedidos de los proveedores, mantiene reuniones periódicas con los proveedores para analizar el comportamiento del mercado y brindar recomendaciones estratégicas de ventas.

**Ventas virtuales:** son realizadas a través de plataformas digitales como son Instagram, Facebook y WhatsApp.

**Secretaria:** Se encarga de todos los trámites relacionados con la oficina del gerente y también se encarga de atender el teléfono.

**Colaborador** Un colaborador es alguien que participa en el trabajo o logro con otros. El reconocimiento de la experiencia de los empleados es uno de los factores más importantes para que su empresa en su conjunto sea considerada un gran lugar para trabajar.

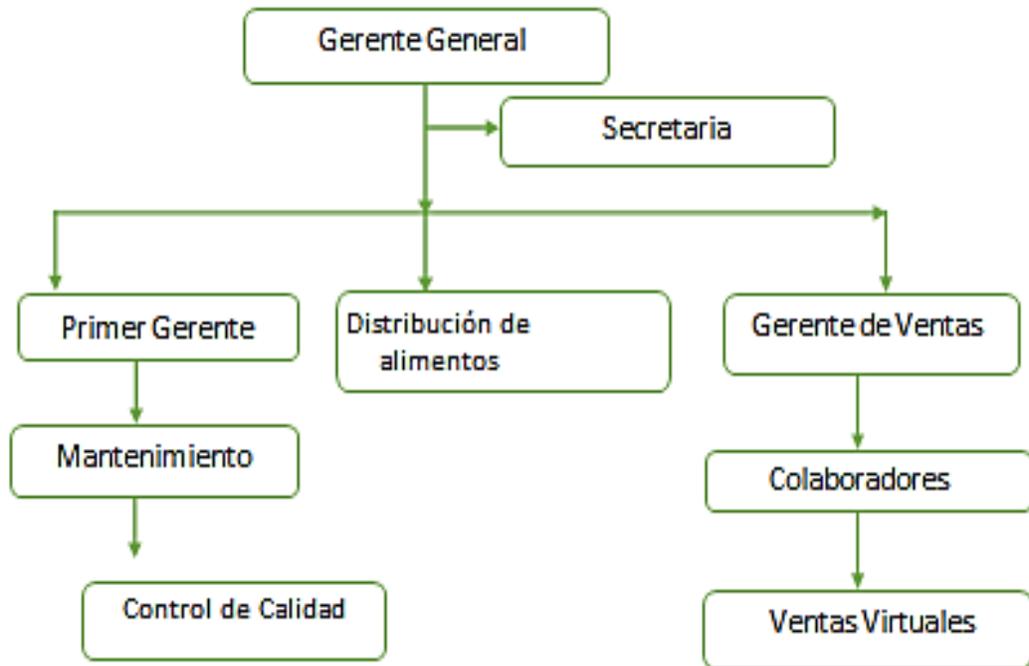
**Mantenimiento:**

- Se encarga de reparar las maquinas que se dañan y realiza un mantenimiento rutinario.
- Se reporta al gerente de producción maquinas en mal estados, daños y repuestos a comprar.
- Trabajar con el gerente de producción para organizar lo que se requiere para cumplir con el plan de producción.
- Determinar los inventarios máximos y mínimos de materiales consumibles.

**Control de Calidad:** El control de calidad implica implementar programas, mecanismos, herramientas y/o técnicas en una empresa para mejorar la calidad de sus productos, servicios y productividad. El control de calidad es una estrategia para garantizar la calidad de la atención y la mejora continua.

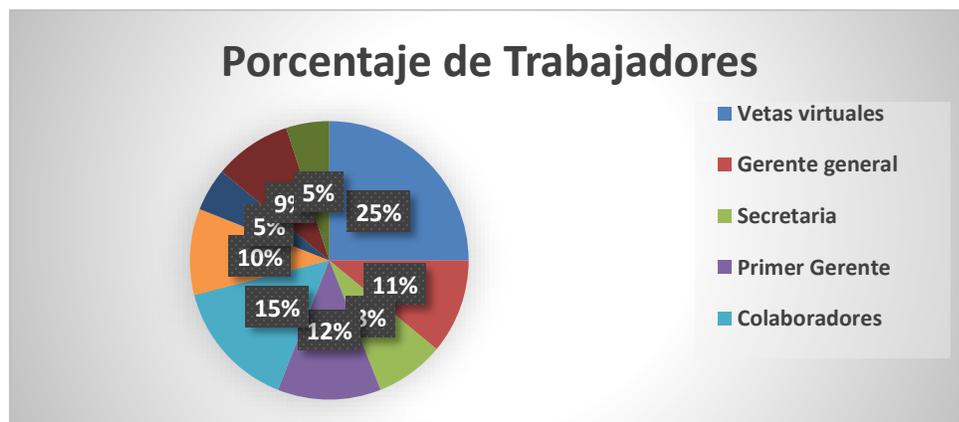
### 3.8 Organigrama de la Empresa

Ilustración 12 Organigrama



Elaborado por la empresa ReyLu (2019).

Ilustración 13 Porcentaje de Trabajadores



Elaborado por (Elizabeth García).

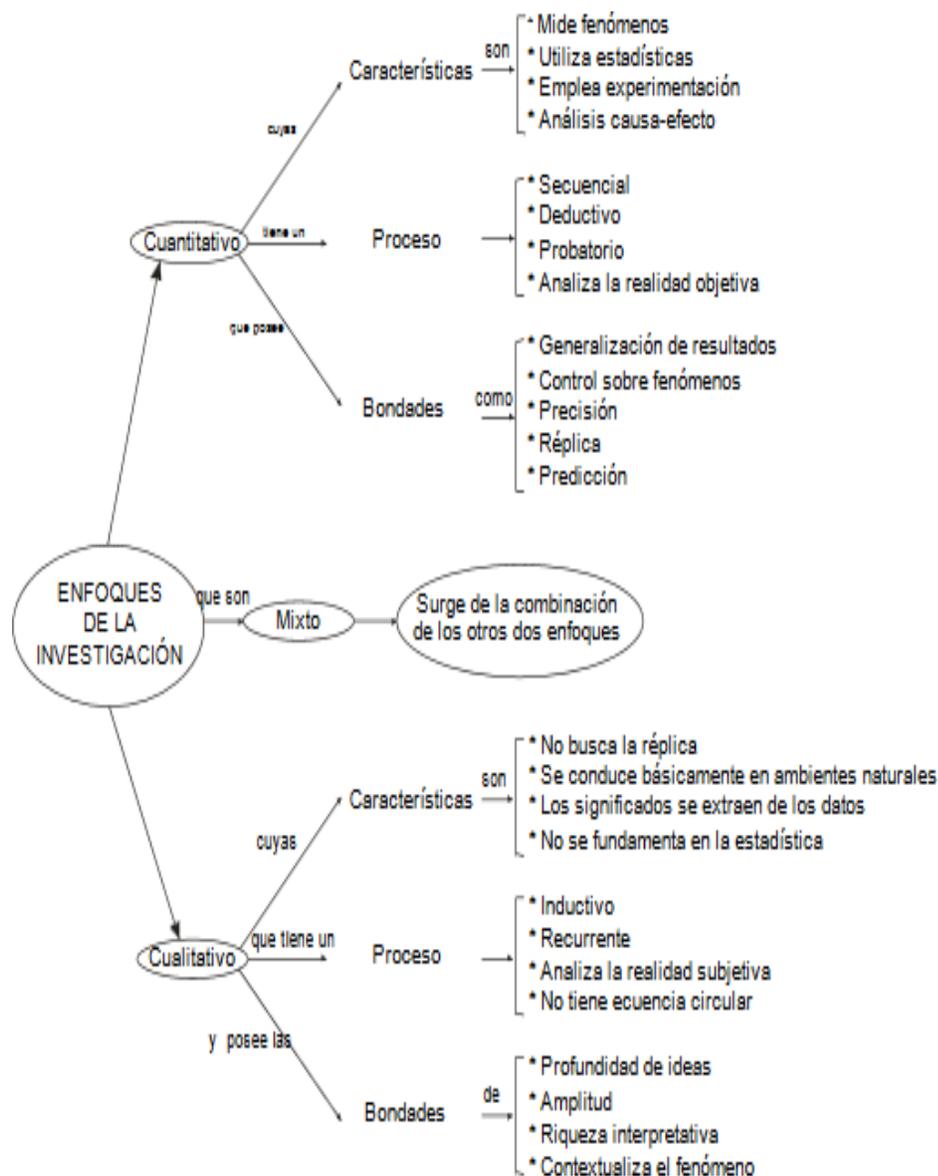
### **3.9 Diseño de la Investigación**

El diseño de investigación se estructura de manera lógica para cumplir con los objetivos planteados y en respuesta a las interrogantes planteadas, diseñar soluciones para mejorar el proceso de ventas y la satisfacción del cliente de la empresa objeto de estudio.

Cualitativo: se ocupa de las técnicas de recopilación y análisis de información por medios numéricos y por medición, comenzando con Sigmund Freud en Europa en 189, y terminando con Marx en el siglo XX, cuyas teorías se pusieron en práctica en forma de conceptos cualitativos. (Amador, 2009).

Cuantitativo: El método cuantitativo según (Bernal, 2006), se puede medir directamente por la cantidad, por lo que su principal medio es la medida de cálculo, que se puede considerar como la información objetiva de opinión parcial, es cualitativo porque tiene la capacidad de ser considerado para la participación Investigaciones del sector para poder dar soluciones a sus propias necesidades.

Ilustración 14 Enfoque de la investigación



Fuente de Metodología de la investigación (Hernández S. C.-C., 2006)

### 3.10 Diseño de Campo

Según el autor Arias, la definición de 2012 “proceso de investigación demuestra que se basa en información obtenida directamente de la realidad, lo que permite a los investigadores determinar las condiciones reales en las que se obtuvieron los datos”.

### 3.11 Tipos de Investigación

Tabla 8 Tipos de investigación

Exploratoria	Explicativa	Descriptiva	Correlacional
Cuyo propósito es proporcionar una visión general sobre la realidad a un aspecto puede identificar y delimitar el problema (S., 2006)	Establece las causas, estableciendo conclusiones para establecer las teorías fundamentales por el deseo de conocer la situación analizada (Arias, 2012)	Su propósito es describir la realidad objeto de estudios un aspecto de relaciones en cuanto a la profundidad de los conocimientos (Arias, 2012)	El investigador pretende visualizar cómo se relacionan o vinculan diversos fenómenos entre sí, o si por el contrario no existe relación entre ellos, lo principal de estos estudios es saber cómo se puede comportar una variable conocimiento el comportamiento de otra variable relacionada evalúan el grado de relación entre dos variables (P., s.f.)

Fuente de Metodología de la investigación (Hernández S. C.-C., 2006)

### 3.12 Población y Muestra

Según Hernández, Fernández y Baptista, 2010, una población es “un conjunto de elementos finitos o infinitos que comparten características medidas, tienen características comunes y las conclusiones de la investigación son amplias. También puede referirse a un lugar u otros sectores y consecuencias de la densa población.

Tabla 9 Población

Población	Cantidad
Cliente nos compra vía web	120
Cliente no compra vía web	80
<b>Total</b>	<b>200</b>

Datos Obtenidos por ReyLu (Elaborado por Autor 2019)

### 3.12.1 Tipos de Población

**Población Finita:** Es aquella cuyo elemento en su totalidad son identificadas por el investigador (Arias, 2012).

**Población Infinita:** Es aquella cuyos elementos es imposible tener un registro identificable (Arias, 2012).

### 3.13 Muestra

Es un subconjunto limitado representativo extraído de la población. Una muestra representativa es aquella cuyo tamaño y características son similares a las del conjunto, lo que permite hacer inferencias o generalizaciones sobre el resto de la población, con un margen de error. Según Tamayo, en 2014 afirmó que una muestra “es un conjunto de individuos extraídos de una población para el estudio de fenómenos estadísticos” (pág. 1)

#### 3.13.1 Tipos de muestras

Muestro Probabilístico

**Muestreo Aleatorio Simple:** Es un proceso en el que cada elemento tiene una probabilidad no vencida de integrar una muestra aleatoria y debe construirse utilizando una tabla de números aleatorios (Tamayo, 1997).

**Muestreo Estratificado:** Consiste en dividir la población en subconjuntos de estratos homogéneos con características comunes para que sean representativos de los diferentes factores que componen el ámbito de estudio (Tamayo, 1997).

**Muestreo Aleatorio por Conglomerados:** Este muestreo de unidades más pequeñas es un elemento del universo, pero de alguna manera un grupo de elementos que pueden considerarse como una unidad (Moran, 2010).

**Muestreo por Cuotas:** Selecciona elementos en base a ciertas características de la población en una clase o categoría y asigna una cuota a diferentes

categorías. El muestreo por cuotas es propenso a distorsiones porque queda a discreción del investigador seleccionar categorías (Tamayo, 1997).

**Muestreo Intencionado o de Conveniencia:** Una muestra disponible en o durante el tiempo de la encuesta. El investigador selecciona elementos que considera representativos, lo que requiere un conocimiento previo de la población que investiga (Galvis, 2015).

**Muestreo Mixto:** cuando la población es compleja, los métodos descritos pueden dificultar la aplicación de un muestreo mixto que combine dos o más de los métodos anteriores en diferentes unidades de la encuesta.

### 3.14 Muestra

Según Pineda, 2018 “Determinar el tamaño de la muestra a elegir es un paso importante en cualquier estudio de investigación de mercado y debe ser fácilmente justificado a la luz del planteamiento del problema, la población, los objetivos y el propósito de la encuesta”.

La fórmula para calcular el tamaño de muestra cuando se conoce el tamaño de la población es la siguiente:

*Ilustración 15 Fórmula para calcular muestra población*

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

*Fuente de Metodología de la investigación (Stephens, 2009)*

Margen: 5%  
Nivel de confianza: 95%  
Población: 200  
Tamaño de muestra: 132

### **Ecuación Estadística para Proporciones poblacionales**

$$n = \frac{z^2(p \cdot q)}{e^2 + \frac{z^2(p \cdot q)}{N}}$$

n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confianza deseado

p= Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q= Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e= Nivel de error dispuesto a cometer

N= Tamaño de la población

*Elaborado por Elizabeth García*

### **3.15 Encuestas**

Es una herramienta de investigación de mercado que obtiene información específica mediante el uso de un cuestionario prediseñado para obtener información específica de los encuestados, la encuesta proviene de Quantitative Research Connections. (Sarmiento, 2017).

#### **3.15.1 Tipos de Encuestas según la forma de aplicación**

- Encuesta por correo: Consiste en el envío de un cuestionario a través del servicio postal para que sea devuelto al remitente después de una respuesta.
- Encuesta vía Telefónica: La finalidad es conocer opiniones sobre un tema en particular, es decir, preferencias sobre si consumir una determinada marca o producto.
- Encuesta Personal: desarrollada por el entrevistado en reunión directa con el entrevistador, normalmente el entrevistador anota las respuestas, pero a veces solo entrega el cuestionario, el cual llena el entrevistado.
- Encuesta Online: Las encuestas de cuestionarios se distribuyen a través de Internet, lo que puede decirse que es un método económico y de alta respuesta.

### **3.15.2 Tipos de encuestas según las preguntas**

- **Respuesta Abierta:** en estas encuestas, se les pide a los encuestados que respondan las preguntas con sus propias palabras, lo que les da a los encuestados una mayor libertad y obtienen respuestas más profundas.
- **Respuestas Cerradas:** En estas respuestas, los encuestados debían optar por responder a una de las opciones proporcionadas en una lista desarrollada por el investigador, que era más cuantificable y uniforme. (Sarmiento, 2017).

### **3.15.3 Tipos de encuestas según sus objetivos**

- estas encuestas están diseñadas para reflejar o registrar actitudes o condiciones actuales en un intento de descubrir qué estaba sucediendo en una población en particular en el momento en que se realizó la encuesta.
- **Encuesta Analítica:** Estas investigaciones, además de describir, explicar las razones de una situación, buscan sustentar las hipótesis de tales investigaciones, generalmente examinando al menos dos variables que se observa que están correlacionadas, para luego hacer inferencias explicativas.

### **3.16 Técnicas e instrumentos de la investigación**

El propósito de este trabajo es comprender los métodos, técnicas y herramientas correspondientes que requieren los investigadores para medir variables y recopilar la información necesaria en estas técnicas, a saber, encuestas y entrevistas, que serán procesadas con los usuarios de la muestra general. (Bernal, 2006).

### **3.17 Recolección de la Información**

El objetivo principal es recopilar toda la información para diagnosticar áreas críticas que no están bien atendidas, ya que esta es un área que no

puede ser cubierta por una sola persona, estos puntos serán analizados por medios manuales como:

### **3.17.1 Técnica de la entrevista**

Técnica diseñada para verbalizar y personalizar información sobre aspectos subjetivos de hechos e informantes experimentados en la situación que se estudia a través de un formulario bien elaborado, con el objetivo primordial de llegar al punto de vista, que se requiere para profundizar en las siguientes investigaciones Esencia (Vertice, 2011).

### **3.17.2 Técnicas de la Encuesta**

Lo lleva a cabo un investigador sobre una muestra de sujetos que representan un grupo más amplio que se someten a interrogatorios estandarizados en la vida cotidiana para obtener medidas cuantitativas de una serie de características objetivas y subjetivas de la población.(Garcia Vidal, 2004).

*Tabla 10 Técnicas*

Técnicas	Instrumento
Entrevistas	Formulario
Encuestas	Cuestionario

*Elaborado por: (Elizabeth García)*

### **3.18 Procedimiento y Análisis**

Una vez que se completan las diversas etapas del procesamiento de datos, comienza la parte más importante de la encuesta, que utilizará gráficos para identificar herramientas de interpretación y análisis de las respuestas de cada encuestado. A continuación, se describirán las herramientas y técnicas. Esto se utilizará en este estudio (Benites, Karen, 2018).

- Se entrevistará a 6 empleados de la empresa a través de cuestionarios para medir su adecuación a los puestos que ocupan.
- Encuestas con los clientes para medir el nivel del servicio que están recibiendo y así analizar en qué se debe mejorar.
- Las respuestas obtenidas se presentan en gráficos y se analizan los resultados de la encuesta.
- Un diagrama causal diagnosticará los puntos clave de esta investigación y permitirá visualizar los factores que se deben mejorar.
- Un gráfico de Pareto para determinar qué cliente genera el 80% de los ingresos por ventas de la empresa.

**Entrevista que se realizó a la administración de la Microempresa ReyLu.**



*Entrevista realizada a la administración sobre desarrollar una plataforma web para ventas online de apliques de porcelana fría que permita mejorar la visibilidad en internet de la empresa REYLU de la ciudad de Guayaquil en el 2022*

**Nombre del entrevistado:** \_\_\_\_\_

**Nombre de la empresa:** \_\_\_\_\_

**Nombre del entrevistador:** \_\_\_\_\_

**Fecha:** \_\_\_\_\_

**Lugar:** \_\_\_\_\_

1. *¿Considera usted que, las ventas en Instagram y registradas en el WhatsApp es la manera correcta de llevar un registro de sus clientes?*

**SI**  **NO**

2. *¿Cómo personal administrativo cree usted que Reylu se encuentra actualizado en el mercado online?*

**SI**  **NO**

3. *¿Qué tan consistente es la capacitación de los ejecutivos en temas relevantes a las funciones que desempeñan en su campo?*

**Constantemente**  **A veces**  **Rara vez**

4. *¿Cree usted que es necesario implementar una página web principal que caracterice a Reylu?*

**Si**  **No**



### **Encuesta realizada a la clientela de ReyLu**

**PRESENTACION Y OBJETIVO:** *La presente es una investigación para desarrollar una plataforma web de venta online de apliques de porcelana fría para aumentar la visibilidad de la empresa REYLU en la ciudad de Guayaquil en Internet en el año 2022. La encuesta es parte de un proyecto de investigación que realiza el Instituto Universitario Bolivariano de Tecnología.*

*Toda esta información recopilada es de total confidencia, y solo con el uso de fines educativos.*

### **INTRUCCIONES:**

A continuación, se proporcionará un formulario con preguntas relacionadas con el desarrollo de la plataforma web y el uso de compras en línea, por favor, marque las casillas de respuesta que crea conveniente y sea lo más claro posible.

1. ¿Ha comprado productos por internet en Ecuador?

Ítem	Valoración	
1	Si	
2	No	

2. ¿Con regularidad usa usted el internet para ver promociones de productos que le interese?

Ítem	Valoración	
1	Si	
2	No	

3. ¿Qué ventajas considera usted, que ReyLu tenga su propia página web?

Opciones	SI	NO
Facilidad de compra		
Se llega a conocer nuevos servicios y promociones		
Se puede interactuar online		

4. ¿Qué tan satisfecho estás con la calidad de los productos?

Ítem	Valoración	
1	Si	
2	No	

5. ¿Recibiste tu producto dentro del plazo previsto?

Ítem	Valoración	
1	Si	
2	No	

6. ¿Qué la/o llevo a motivar a elegir servicios de la producción de ReyLu?

Opciones	SI	NO
<b>Calidad de servicio</b>		
<b>Promociones</b>		
<b>Garantía</b>		

7. ¿Qué tipos de medio en publicidad le gustaría recibir por parte de la producción?

Opciones	SI	NO
<b>Físico</b>		
<b>Digital</b>		
<b>Terceros</b>		

8. ¿La calidad del producto es buena?

Ítem	Valoración	
<b>1</b>	Si	
<b>2</b>	No	

9. ¿Desde dónde accedes a internet con frecuencia?

Opciones	SI	NO
<b>Computadora de Casa</b>		
<b>Celular</b>		
<b>Cyber café</b>		

10. ¿Cree Ud. que la implementación de una página web, puede ayudar a la producción a promocionar todos sus servicios, promociones u otros contenidos a las personas?

Ítem	Valoración	
<b>1</b>	Si	
<b>2</b>	No	

## CAPITULO IV

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Cuadros y Gráficos

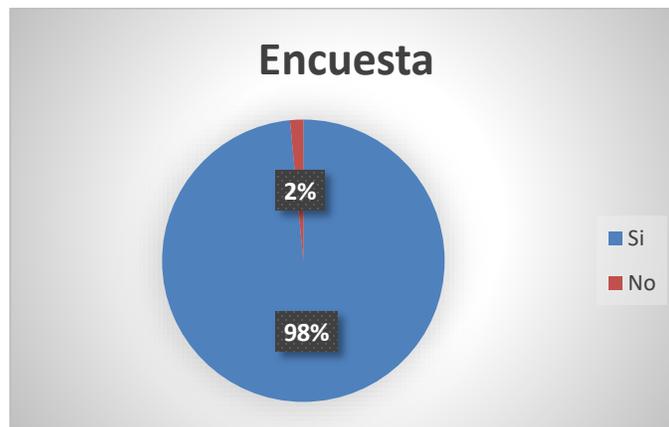
##### 11. ¿Ha comprado productos por internet en Ecuador?

*Tabla 11 Encuesta 1*

Ítem	Valoración	Personas	Porcentaje (%)
1	Si	130	98%
2	No	2	2%
<b>Total</b>		<b>132</b>	<b>100%</b>

*Elaborado por Elizabeth García*

*Ilustración 16 de porcentaje 2*



*Gráfico Elaborado por Elizabeth García*

#### Análisis

Un gráfico de Pareto para determinar qué cliente genera el 80% de los ingresos por ventas de la empresa.

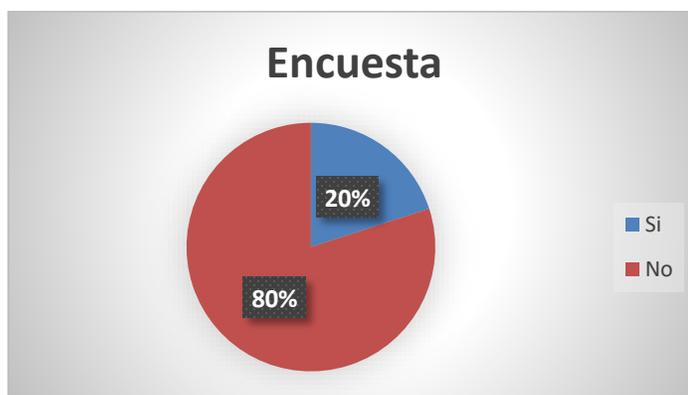
12. ¿Con regularidad usa usted el internet para ver promociones de productos que le interese?

Tabla 12 Encuesta 2

Ítem	Valoración	Personas	Porcentaje (%)
1	Si	12	20%
2	No	120	80%
<b>Total</b>		<b>132</b>	<b>100%</b>

Elaborado por Elizabeth García

Ilustración 17 de porcentaje 3



Elaborado por Elizabeth García

**Análisis**

De los clientes encuestados, el 80% mencionó que no utiliza internet para este fin, pero el 20% mencionó que busca ofertas disponibles en línea.

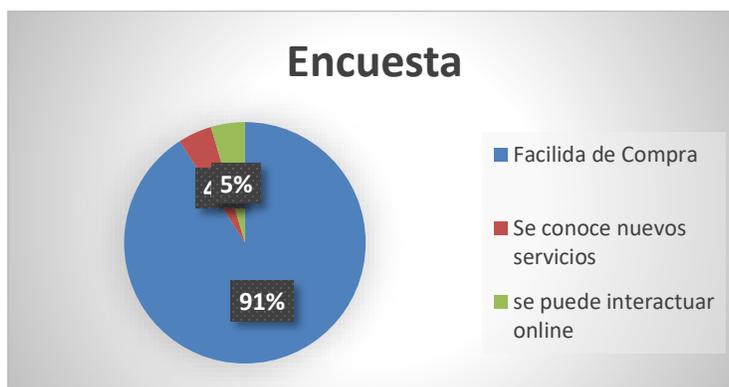
13. ¿Qué ventajas considera usted, que ReyLu tenga su propia página web?

Tabla 13 Encuesta 3

Opciones	Personas	Porcentaje
Facilidad de compra	120	90%
Se llega a conocer nuevos servicios y promociones	6	5%
Se puede interactuar online	6	5%
<b>Total</b>	<b>132</b>	<b>100%</b>

Elaborado por Elizabeth García

Ilustración 18 de porcentaje 4



Elaborado por Elizabeth García

### Análisis

El 90% de los clientes usa su teléfono móvil todos los días, es más cómodo y práctico navegar por Internet a través del teléfono móvil, y el otro 10% no cuentan con algún plan activo de datos prefiere conectarse desde un ciber cercado o simplemente no hacerlo.

#### 14. ¿Qué tan satisfecho estás con la calidad de los productos?

Tabla 13 Encuesta 4

Ítem	Valoración	Personas	Porcentaje (%)
1	Si	132	100%
2	No	0	0%
<b>Total</b>		<b>132</b>	<b>100%</b>

Elaborado por Elizabeth García

Ilustración 19 de porcentaje 5



*Elaborado por Elizabeth García*

**Análisis**

El 100% de los clientes están satisfechos con la calidad de los productos obtenidos.

**15. ¿Recibiste tu producto dentro del plazo previsto?**

*Tabla 14 Encuesta 5*

Ítem	Valoración	Personas	Porcentaje (%)
1	Si	132	100%
2	No	0	0%
<b>Total</b>		<b>132</b>	<b>100%</b>

*Elaborado por Elizabeth García*

*Ilustración 20 de porcentaje 6*



*Elaborado por Elizabeth García*

## Análisis

El 100% de los clientes si recibieron su pedido a la fecha acordada.

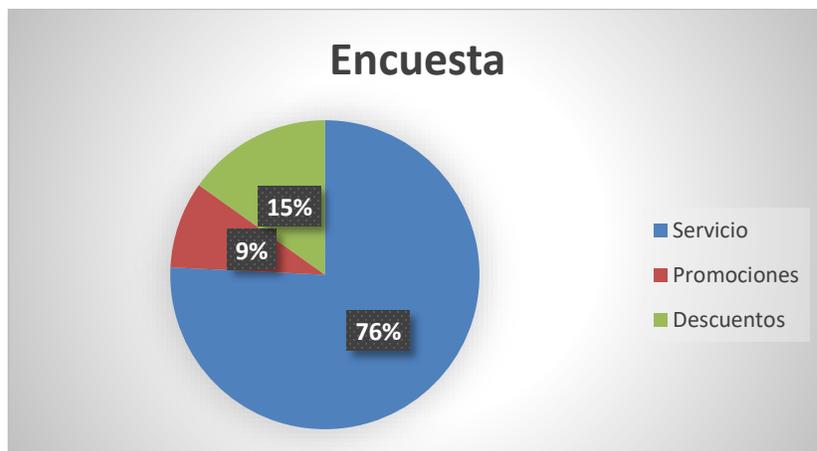
16. ¿Qué tipo de información o publicidad considera que debe tener la página de ReyLu?

Tabla 15 Encuesta 6

Opciones	Personas	Porcentaje
Servicios de lo que realizan	100	76%
Promociones	12	9%
Descuentos	20	15%
<b>total</b>	<b>132</b>	<b>100%</b>

Elaborado por Elizabeth García

Ilustración 21 de porcentaje 7



Elaborado por Elizabeth García

## Análisis

El 76% de los clientes quieren enterarse más de los servicios que se realiza en la empresa, y el otro 15% y 9% desean ver promociones y descuentos.

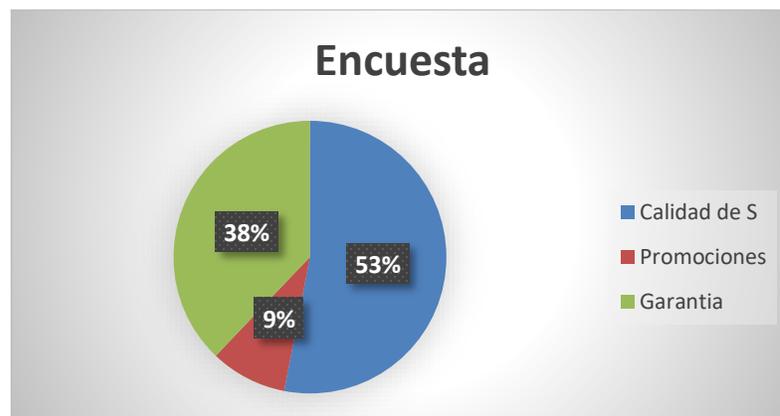
### 17. ¿Qué la/o llevo a motivar a elegir servicios de la producción de ReyLu?

Tabla 16 Encuesta 7

Opciones	Personas	Porcentaje
Calidad de servicio	70	53%
Promociones	12	9%
Garantía	50	38%
<b>total</b>	132	100%

Elaborado por Elizabeth García

Ilustración 22 de porcentaje 8



Elaborado por Elizabeth García

## Análisis

El 53% de los clientes quieren enterarse más de los servicios que se realiza en la empresa, y el otro 38% y 9% desean ver promociones y descuentos.

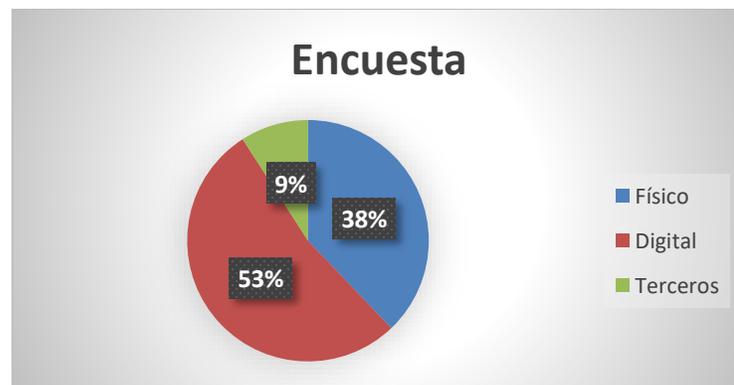
18. ¿Qué tipos de medio en publicidad le gustaría recibir por parte de la producción?

Tabla 17 Encuesta 8

Opciones	Personas	Porcentaje
Físico	50	38%
Digital	70	53%
Terceros	12	9%
<b>total</b>	<b>132</b>	<b>100%</b>

Elaborado por Elizabeth García

Ilustración 23 de porcentaje 9



Elaborado por Elizabeth García

### Análisis

El 53% de los clientes prefieren recibir la publicidad por medio digital ya que aseguran que es un método más fácil y cómodo de manejar, y el 38% y el 9% aún tienen dudas de su decisión.

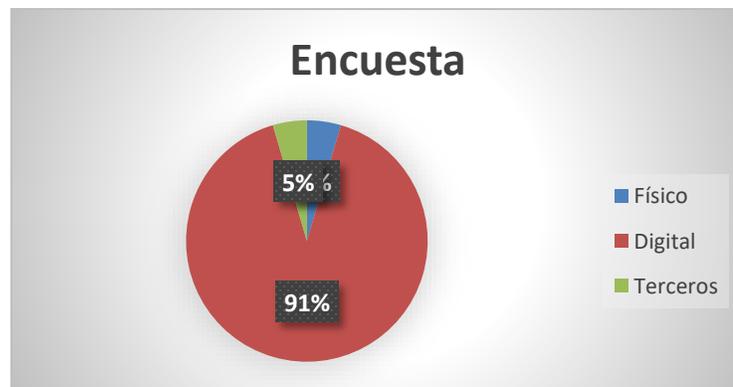
19. ¿Desde dónde accedes a internet con frecuencia?

Tabla 18 Encuesta 9

Opciones	Personas	Porcentaje
Computadora de Casa	6	5%
Celular	120	90%
Cyber café	6	5%
<b>total</b>	100	100%

Elaborado por Elizabeth García

Ilustración 24 de porcentaje 10



Elaborado por Elizabeth García

**Análisis**

El 91% de los clientes pasan el día con el teléfono se les hace más fácil y práctico acceder al internet por medio de los celulares, el otro 5% y 5% no cuentan con algún plan activo de datos prefiere conectarse desde un ciber cercano o simplemente desde casa.

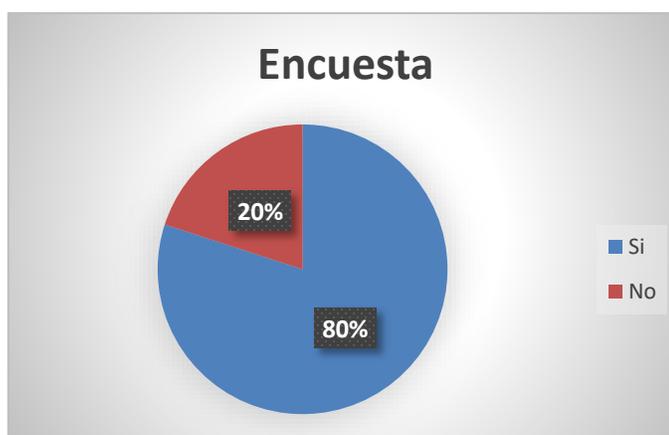
**10. ¿Cree Ud. que la implementación de una página web, puede ayudar a la producción a promocionar todos sus servicios, promociones u otros contenidos a las personas?**

*Tabla 20 Encuesta 10*

Ítem	Valoración	Personas	Porcentaje (%)
1	Si	120	80%
2	No	12	20%
<b>Total</b>		<b>132</b>	<b>100%</b>

*Elaborado por Elizabeth García*

*Ilustración 25 de porcentaje 11*



*Elaborado por Elizabeth García*

### **Análisis**

El 80% de los clientes mencionaron que si al tener una página esto les ayudaría ver cada contenido o servicio que ellos realizan o las promociones que puedan hacer la producción y el 20% indican que no es necesario.

## **4.2 Evaluación de la encuesta**

Los resultados de la encuesta llegaron a la conclusión de que el 50% de las personas no comprarían un producto en línea porque no confían en él, y en el momento en que no recibieron el producto que querían, también dijeron que querían comprarlo en línea tranquilidad en el hogar, sin embargo, la falta de desconfianza no les permite continuar, también sugieren servicios adicionales, diciendo que el proceso de compra es simple y también se debe tener en cuenta que la mayoría de los consumidores usan internet regularmente, lo que puede ser una mejora y la falla que existe actualmente al comprar productos en línea (Garcia, 2021).

## **4.3 Entrevista a profundidad**

Se realiza principalmente en investigaciones exploratorias, especialmente en estudios donde la pregunta a investigar está relacionada con aspectos confidenciales que pueden influir en las respuestas de los encuestados (Robles, 2011).

## **4.4 Desarrollo de la propuesta**

El software descrito en este caso contará con todos los datos necesarios para su correcto desarrollo, así como para su desarrollo, y poder resolver futuros conflictos con nuevos clientes.

- La importancia del Modelo de relación de entidad es muy útil en este caso, ya que conectará los diferentes departamentos que se utilizarán en el software.
- Por otro lado, se utilizarán diagramas de flujo de datos para mostrar los procesos ejecutados por el software y sus respectivos reportes de transacciones, y los datos serán almacenados en los respectivos gestores de bases de datos.
- Siguiendo estos procesos, se desarrollará un repositorio de datos

en el que se darán especificaciones en tablas dentro de la base de datos, cuyo propósito es realizar un seguimiento de la información, y las capturas de pantalla del software son esenciales para mostrar cómo funciona el software.

#### **4.5 Funciones y diseño del sistema informático**

La característica principal de este software es traer una plataforma amigable y cómoda para nuevos clientes, brindando una mejor experiencia al momento de seleccionar y administrar las compras deseadas. Esta información será almacenada en la base de datos por el administrador de la empresa ReyLu o por el jefe del departamento de sistemas.

#### **4.6 Alcance e importancia de la propuesta**

El alcance que tendrá este proyecto una vez implementado será:

- Ofrecer a los clientes nuevos y existentes la experiencia de elegir el número y las características de las piezas que se muestran en la página de inicio.
- El software puede ser operado opcionalmente por un administrador, quien puede actualizar las exhibiciones ingresando más categorías o eliminando categorías que se pueden comprar menos, a pedido de ReyLu.
- Generar informes de clientes frecuentes
- Validar la información ingresar por cada cliente.

#### **4.7 Limitaciones y condición de la propuesta**

La propuesta es a mediano plazo y los pasos que se van a dar en el software son procesos ya realizados en la encuesta, no tanto por necesidades de la empresa como para mejorar la calidad de atención a los clientes existentes, además como nuevo, para que pueda proporcionar una mejor experiencia de compra.

El software lanza piezas nuevas de forma independiente, mientras controla los pedidos de los clientes, brindando una mejor experiencia de compra, todo lo cual será controlado por un administrador o administrador del sistema.

#### **5. Recursos**

Los recursos utilizados en este proyecto son principalmente software libre, Se puede decir que la ventaja de usar software libre es que puede reducir gastos, porque su código fuente se puede aprender, modificar y usar libremente, y también nos permite acortar el tiempo para desarrollar proyectos y reducir los obstáculos para desarrollar proyectos que puede ocurrir el uso de otros tipos de software.

Gracias a Tics, una gran cantidad de usuarios tienen acceso a diferentes tipos de software, lo que me ayudó mucho en mi investigación, ya que el sistema se puede implementar fácilmente con software libre, con resultados positivos.

Estos son los recursos que necesitas:

## 5.1 Recursos humanos

*Tabla 19 Recursos Humanos*

Tarea	Costo
<b>Analista</b>	<b>\$500.00</b>
<b>Desarrollador</b>	<b>\$700.00</b>
<b>Implementación</b>	<b>\$100.00</b>
	\$1.300.00

*Elaborado por: (Elizabeth García)*

## 5.2 Recursos Materiales

*Tabla 20 Recursos Materiales*

Detalle	Costo
<b>Plumas</b>	<b>\$1.00</b>
<b>Hojas</b>	<b>\$10.00</b>
<b>Impresiones</b>	<b>\$20.00</b>
<b>Empastados</b>	<b>\$12.00</b>
<b>Unidades USB</b>	<b>\$30.00</b>
Total	\$73.00

*Elaborado por: (Elizabeth García)*

### 5.3 Recursos informáticos

Tabla 21 Recursos Informáticos

Detalle	Costo
Microsoft SQL Server. <b>Gestor de Base de Datos</b>	\$206.72
Microsoft Windows 10 Professional. <b>Sistema Operativo</b>	\$289.00
Microsoft Visual Studio Professional. <b>Lenguaje de Programación</b>	\$499.00
Total	\$994.72

Elaborado por: (Elizabeth García)

#### 5.3.1 Recursos Generales

Tabla 22 Recursos Generales

Detalle	Costo
<b>Recursos Humanos</b>	\$1300.00
<b>Recursos Materiales</b>	\$73.00
<b>Recursos Informáticos</b>	\$994.72
Total	\$2,367

Elaborado por: (Elizabeth García)

### 5.3.2 Cronograma de Actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES											
ACTIVIDADES	MESES 2021/2022										
	dic-20		mar-21		abr-21	may-21	jun-21	sep-21	ene-22	mar-22	
	Dic12,2020	Dic14,202	March 11, 2021	March 19, 2021	April 7, 2021	May 1, 2021	June 5, 2021	Sept. 28, 2021	Jan. 20, 2022	March 12, 2022	March 17, 2022
Proyecto de Grado											
Anteproyecto											
Corrección AnteProyecto											
Presentación de Anteproyecto											
Exposición y revisión de Anteproyecto											
Asignación de Tutor											
Reunión con el Tutor											
Capitulo I											
Desarrollo de Capitulo I											
Perfeccionar Capitulo I											
Capitulo II											
Formato de imagen, imágenes y tablas											
Leyes de los derechos de autor y sistemas informáticos											
Agregar mas contenido al capitulo II											
Capitulo III											
Presentación de la empresa misión, visión y estructura											
Colaboradores, clientes y proveedores											
Diseño de la investigación, técnicas de investigación											
Encuestas, entrevistas, población y muestra											
Capitulo IV											
La propuesta, análisis de los resultados											
Presupuesto, cronograma de actividades											
Diagramas, diseño de pantallas											
Correcciones de lo orientado y continuación del capitulo IV											
Conclusiones y recomendaciones, resumen, paginas y preliminar											
Correcciones, organización general, impresión											
Entrega del trabajo											
Sustentación											

Elaborado por (Elizabeth Garcia Ledezma)

### 5.3.3 Simbología de caso de uso

Tabla 23 Simbología de caso de uso

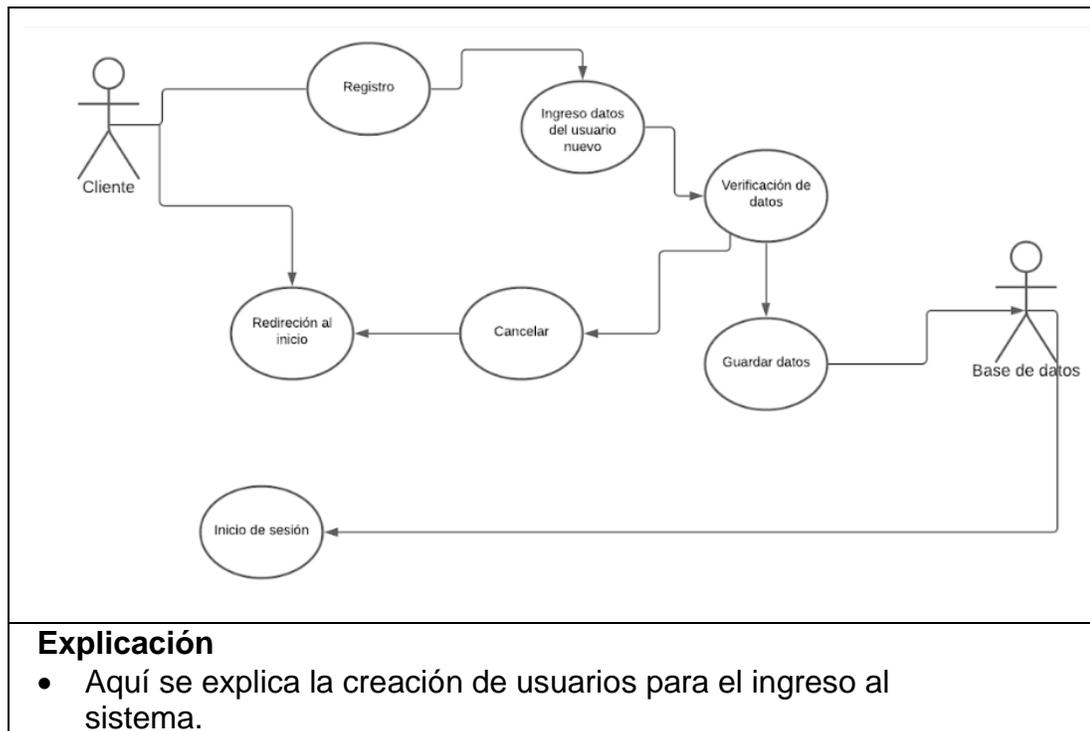
	<b>Simbología de diagramas de caso de uso</b>	<b>Diseño N. 1</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto</b>	<b>Modulo</b>
Elizabeth García Ledezma	Software de escritorio	Caso de uso
<b>Descripción:</b> Representación de símbolos de caso de uso		
<b>Símbolo</b>		<b>Descripción</b>
		Actor
		Caso de uso
		Asociación
		Dependencia
		Generalización

Elaborado por: (Elizabeth García)

### 5.3.4 Diagrama de Caso de Uso Creación de Usuario

Tabla 24 Crear Usuario

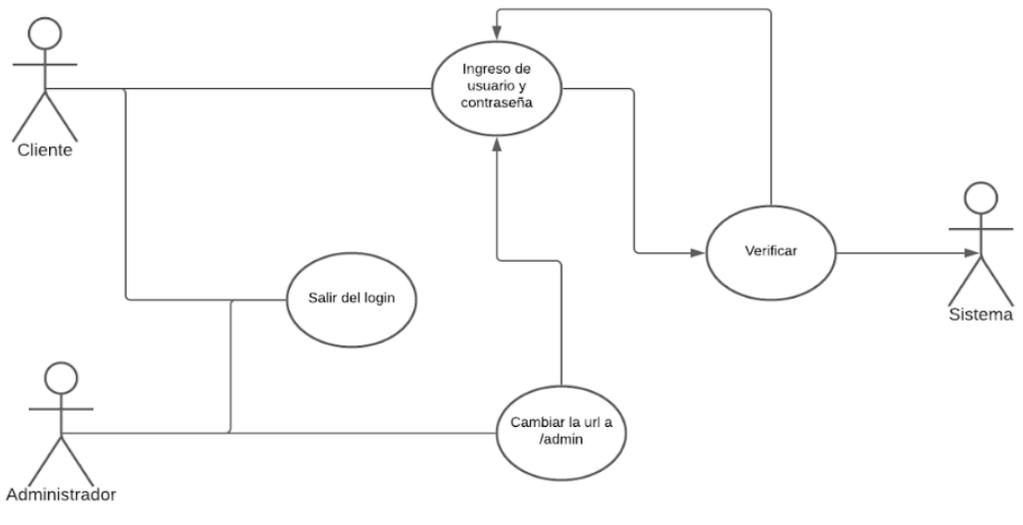
	<b>Diagramas de caso y uso</b>	<b>Diseño N. 2</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>  Elizabeth García Ledezma	<b>Proyecto:</b> Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021	<b>Modulo</b>  Diagrama de caso de uso
<b>Descripción: Crear Usuario</b>		



Elaborado por: (Elizabeth García)

### 5.3.5 Diagrama de Caso de Uso Entrada al Sistema

Tabla 25 Entrada al Sistema

	<b>Diagramas de caso y uso</b>	<b>Diseño N. 3</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>  Elizabeth García Ledezma	<b>Proyecto:</b> Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021	<b>Modulo</b>  Diagrama de caso y uso
<b>Descripción: Entrada al Sistema</b>		
 <pre> graph TD     Cliente((Cliente)) --- Ingreso((Ingreso de usuario y contraseña))     Administrador((Administrador)) --- Cambiar((Cambiar la url a /admin))     Ingreso --- Verificar((Verificar))     Verificar --- Sistema((Sistema))     Salir((Salir del login)) --- Ingreso     Cambiar --- Ingreso     Verificar --&gt; Ingreso       </pre>		
<b>Explicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar al sistema mediante un usuario ya creado o un registro nuevo, el cliente no podrá comprar si no se ha</li> </ul>		

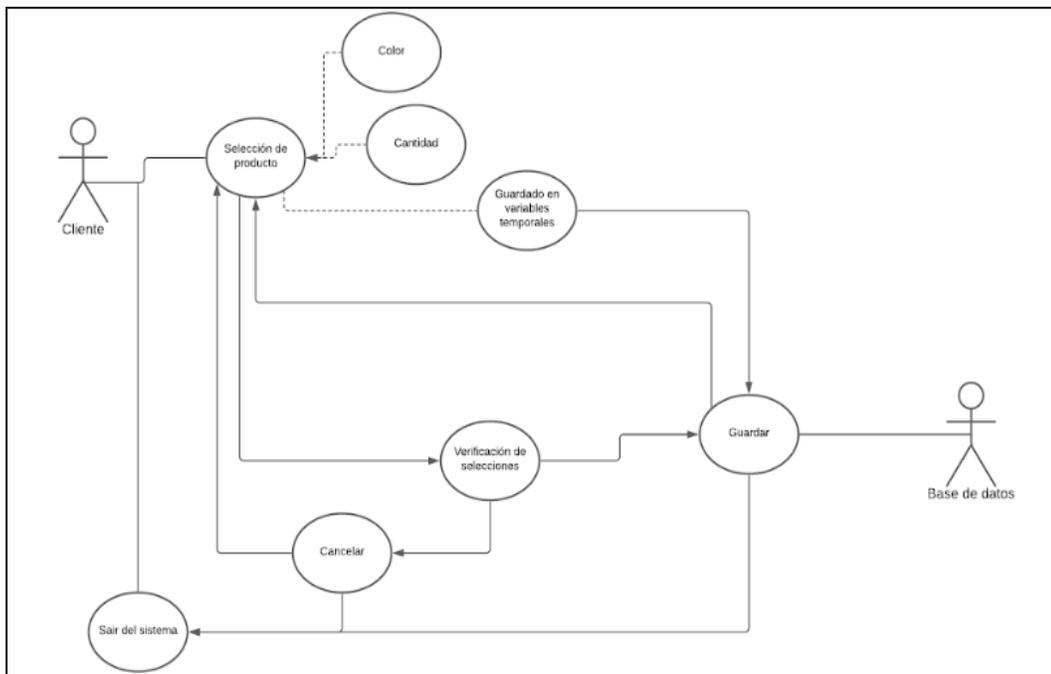
registrado correctamente al iniciar sesión.

*Elaborado por: (Elizabeth García)*

### 5.3.6 Diagrama de Caso de Uso Compra

*Tabla 26 Diagrama Compra*

	<b>Diagramas de caso y uso</b>	<b>Diseño N. 4</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	<b>Modulo</b>
Elizabeth García Ledezma	Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021	Diagrama de caso y uso
<b>Descripción:</b> Compra		



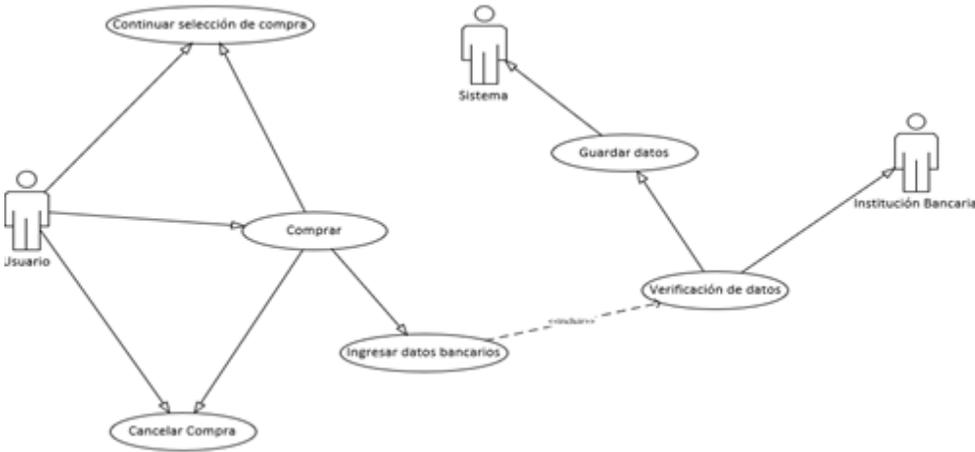
### Explicación

- Después de que los datos fueron comprobados por la base de datos podrás acceder al sistema donde visualizara las piezas que estén expuestas en la página.

*Elaborado por: (Elizabeth García)*

### 5.3.7 Diagrama de Caso de Uso Proceso de Compra

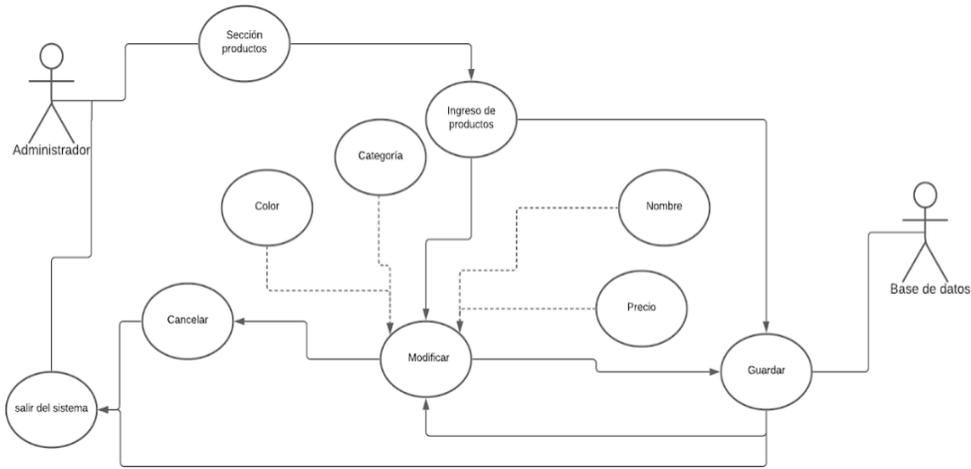
*Tabla 27 Diagrama Proceso de Compra*

	<b>Diagramas de caso y uso</b>	<b>Diseño N. 5</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	<b>Modulo</b>
Elizabeth García Ledezma	Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021.	Diagrama de caso y uso
<b>Descripción: Proceso de Compra</b>		
		
<b>Explicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Después de que los datos fueron comprobados por la base de datos podrás acceder al sistema se procederá con la compra donde se confirmará o se cancelará cualquier producto seleccionado.</li> </ul>		

*Elaborado por: (Elizabeth García)*

### 5.3.8 Diagrama de Caso de Uso Ingreso de Productos

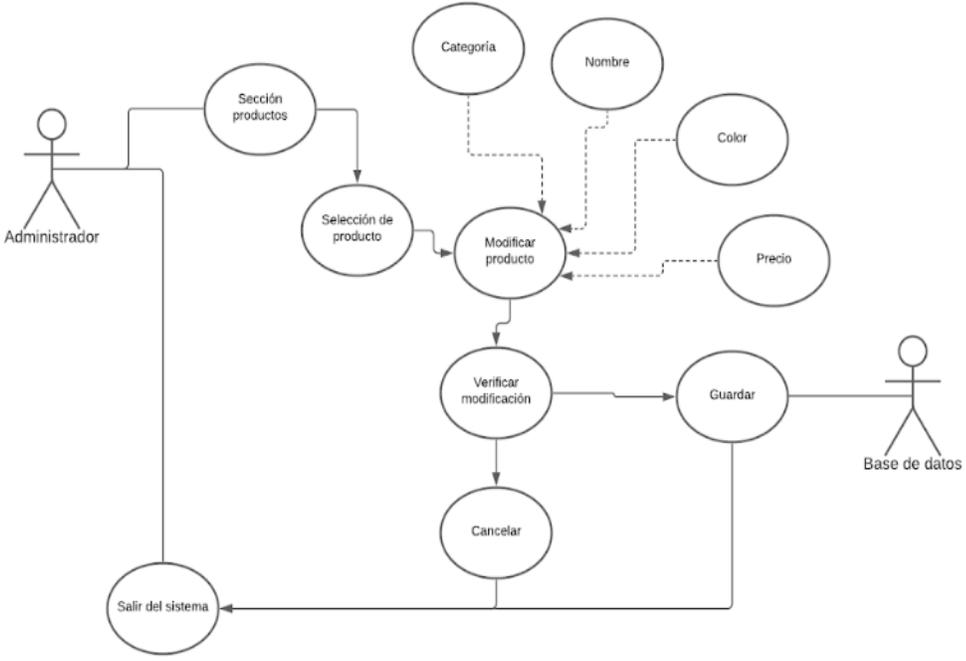
Tabla 28 Diagrama Ingreso de Productos

	<p><b>Diagramas de caso y uso</b></p>	<p><b>Diseño N. 6</b> <b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021</p>
<p><b>Autor:</b></p>	<p><b>Proyecto:</b></p>	<p><b>Modulo</b></p>
<p>Elizabeth García Ledezma</p>	<p>Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021</p>	<p>Diagrama de caso y uso</p>
<p><b>Descripción:</b> Ingreso de Productos</p>		
		
<p><b>Explicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El administrador principal y el usuario tiene como objetivo registrar los productos seleccionados y generar los comprobantes de ventas.</li> </ul>		

Elaborado por: (Elizabeth García)

### 5.3.9 Diagrama de Caso de Uso Modificación de Productos

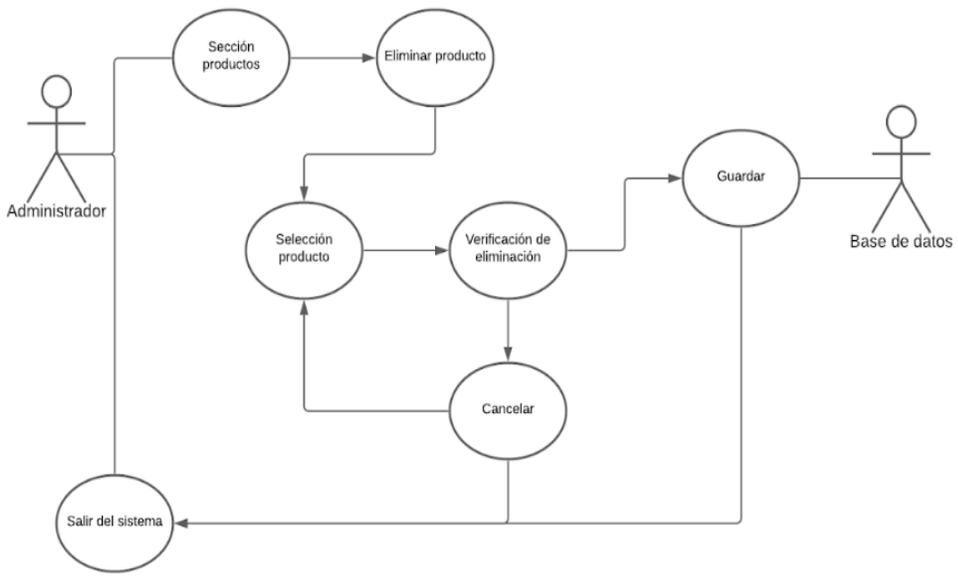
Tabla 29 Diagrama Modificación de Productos

	<b>Diagramas de caso y uso</b>	<b>Diseño N. 7</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	<b>Modulo</b>
Elizabeth García Ledezma	Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021	Diagrama de caso y uso
<b>Descripción: Modificación de Productos</b>		
 <pre> graph TD     Admin[Administrador] --&gt; Seccion[Sección productos]     Admin --&gt; Seleccion[Selección de producto]     Admin --&gt; Salir[Salir del sistema]     Seccion --&gt; Seleccion     Seleccion --&gt; Modificar[Modificar producto]     Modificar --&gt; Verificar[Verificar modificación]     Verificar --&gt; Guardar[Guardar]     Guardar --&gt; Salir     Verificar --&gt; Cancelar[Cancelar]     Cancelar --&gt; Salir     Modificar -.-&gt; Categoria((Categoría))     Modificar -.-&gt; Nombre((Nombre))     Modificar -.-&gt; Color((Color))     Modificar -.-&gt; Precio((Precio))     Guardar --- BD[Base de datos] </pre>		
<b>Explicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El administrador principal tiene como objetivo registrar los productos seleccionados, tendrá la opción de la modificación del producto como son el color, los precios por unidad o docena entre varias opciones adicionales.</li> </ul>		

*Elaborado por: (Elizabeth García)*

### 5.3.10 Diagrama de Caso de Uso Eliminación de Productos

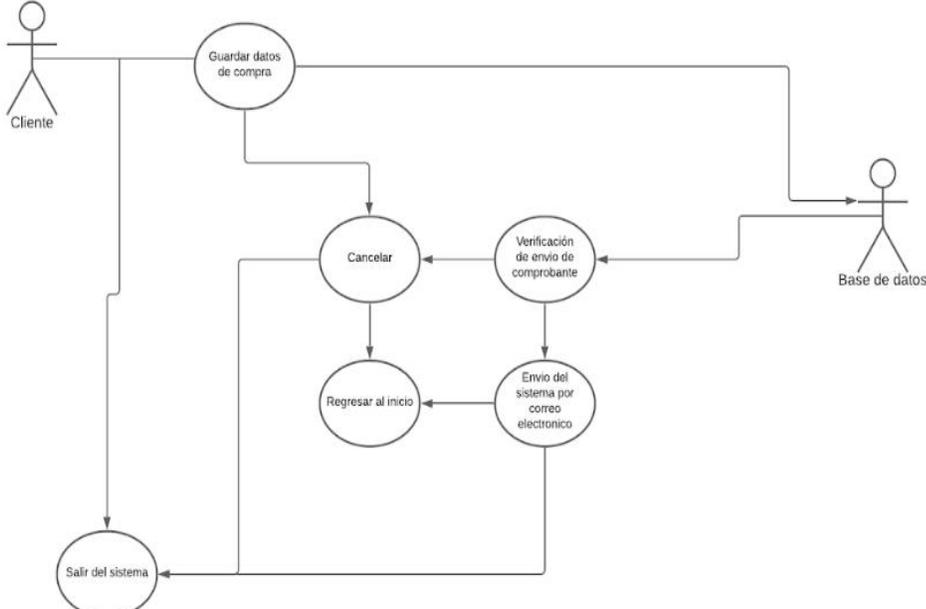
Tabla 30 Diagrama Eliminación de Productos

	<b>Diagramas de caso y uso</b>	<b>Diseño N. 8</b> <b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	<b>Modulo</b>
Elizabeth García Ledezma	Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021	Diagrama de caso y uso
<b>Descripción: Eliminación de Productos</b>		
		
<b>Explicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>El administrador tiene una opción adicional antes de la entrega del comprobante ya sea como las modificaciones de los productos o la eliminación de ellos.</li> </ul>		

Elaborado por: (Elizabeth García)

### 5.3.11 Diagrama de Caso de Uso Entrega de Comprobantes

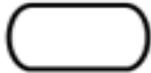
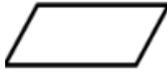
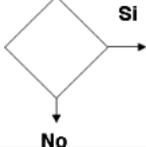
Tabla 31 Diagrama Entrega de Comprobantes

	<b>Diagramas de caso y uso</b>	<b>Diseño N. 9</b> <b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>  Elizabeth García Ledezma	<b>Proyecto:</b>  Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021.	<b>Modulo</b>  Diagrama de caso y uso
<b>Descripción:</b> Entrega de Comprobantes		
 <pre> graph TD     Cliente((Cliente)) --&gt; Guardar((Guardar datos de compra))     Guardar --&gt; Cancelar((Cancelar))     BaseDatos((Base de datos)) --&gt; Verificacion((Verificación de envío de comprobante))     Verificacion --&gt; Envio((Envío del sistema por correo electrónico))     Envio --&gt; Regresar((Regresar al inicio))     Regresar --&gt; Salir((Salir del sistema))     Cancelar --&gt; Salir     Salir --&gt; Cliente       </pre>		
<b>Explicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Finalmente, después de haber revisado la información ingresada se procederá a la comprobación y la entrega del comprobante de venta.</li> </ul>		

Elaborado por: (Elizabeth García)

### 5.3.12 Simbología de diagrama de Flujo de Datos

Tabla 32 Simbología de diagrama de flujo de datos

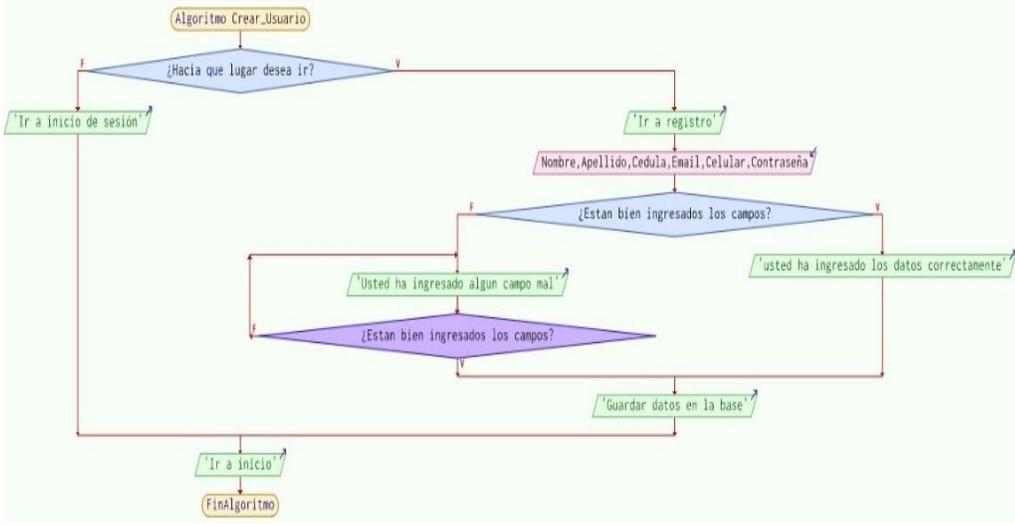
	<b>Simbología de diagramas de flujo</b>	<b>Diseño N. 10</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b> Elizabeth García Ledezma	<b>Proyecto:</b> Software de escritorio	<b>Modulo</b> Diagrama de flujo de datos
<b>Descripción:</b> Simbología de diagrama de flujo		
<b>Descripción</b>		<b>Símbolo</b>
<b>Terminal:</b> Corresponde el inicio o fin del flujo		
<b>Entrada de datos</b>		
Programa: Es una acción que es llevada a cabo por el sistema		
Listado: es un grupo de registros de la misma clase		
Base de Datos: es la representación de un medio de almacenamiento, donde son guardados los datos para una posterior recuperación.		
Cinta magnética: es la representación de un medio de almacenamiento electromagnético.		
Decisión: es la representación de una actividad de orden		
Almacenamiento de datos		

Elaborado por: (Elizabeth García)

## 5.4 Diagramas de flujo de información

### 5.4.1 Tabla Creación de Usuario

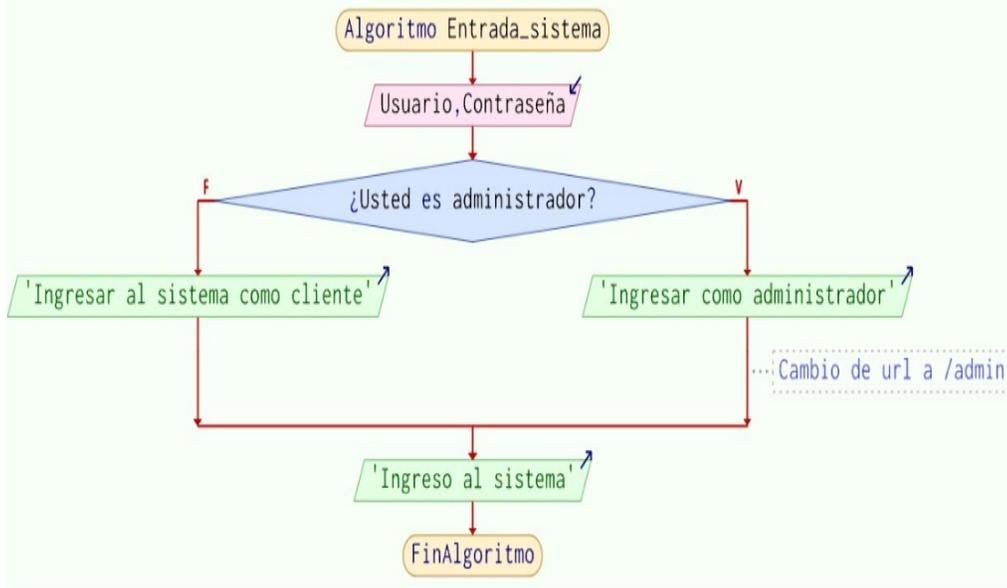
Tabla 33 Creación de usuario

	<b>Diagramas de Flujo de Datos</b>	<b>Diseño N. 11</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	<b>Modulo</b>
Elizabeth García Ledezma	Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021	Diagrama de Flujo de Datos
<b>Descripción:</b> Creación de Usuario		
		
<b>Explicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El usuario nuevo deberá llenar la información correspondiente.</li> <li>• El encargado verifica si la información adquirida es correcta, para proceder con la creación de usuario.</li> <li>• Se verifica si los datos están completos, caso contrario se los llenará no se procederá con la creación.</li> <li>• Se procede a la creación correspondiente.</li> </ul>		

Elaborado por: (Elizabeth García)

### 5.4.2 Tabla Entrada al Sistema

Tabla 34 Entrada al Sistema

	<p><b>Diagramas de Flujo de Datos</b></p>	<p><b>Diseño N. 12</b>  <b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021</p>
<p><b>Autor:</b>  Elizabeth García Ledezma</p>	<p><b>Proyecto:</b> Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021</p>	<p><b>Modulo</b>  Diagrama de Flujo de Datos</p>
<p><b>Descripción:</b> Entrada al Sistema</p>		
 <pre> graph TD     Start([Algoritmo Entrada_sistema]) --&gt; Input[/Usuario, Contraseña/]     Input --&gt; Decision{¿Usted es administrador?}     Decision -- F --&gt; Client[/Ingresar al sistema como cliente/]     Decision -- V --&gt; Admin[/Ingresar como administrador/]     Client --&gt; Ingreso[/Ingreso al sistema/]     Admin --&gt; Ingreso     Ingreso --&gt; End([FinAlgoritmo])     Note[...Cambio de url a /admin...]     </pre>		
<p><b>Explicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Después que los datos fueron validados y creados por un nuevo usuario.</li> </ul>		

- Procede a la entrada del sistema o login.

*Elaborado por: (Elizabeth García)*

**5.4.3 Tabla Entrada al Sistema**

*Tabla 35 Entrada al Sistema*

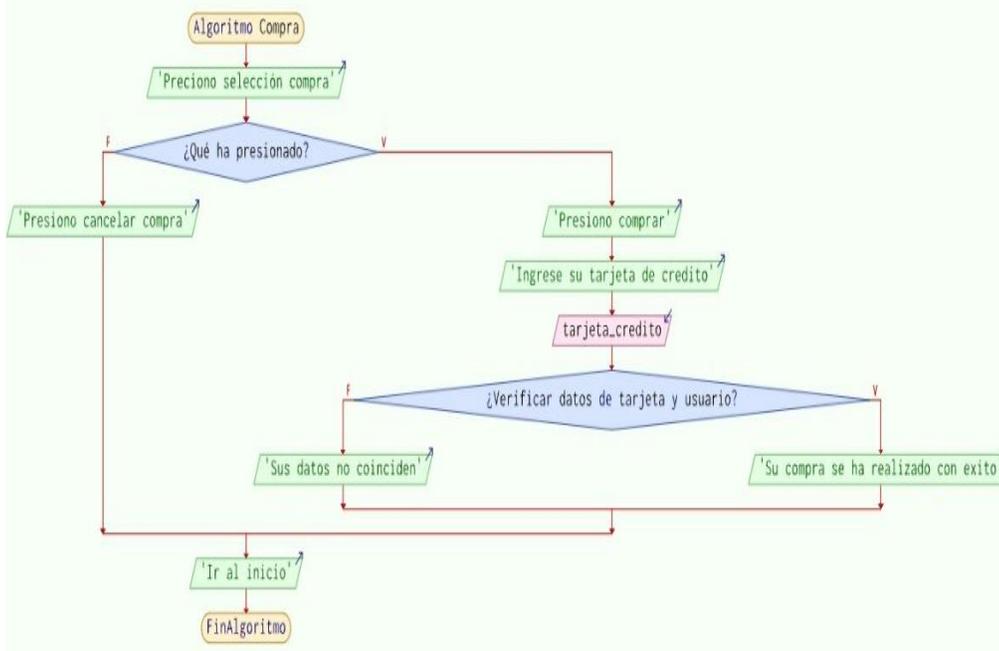
	<b>Diagramas de Flujo de Datos</b>	<b>Diseño N. 13</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	<b>Modulo</b>
Elizabeth García Ledezma	Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021	Diagrama de Flujo de Datos
<b>Descripción:</b> Entrada al Sistema		
 <pre> graph TD     Start([Algoritmo Entrada_sistema]) --&gt; Input[/Usuario, Contraseña/]     Input --&gt; Decision{¿Usted es administrador?}     Decision -- F --&gt; Client[/Ingresar al sistema como cliente/]     Decision -- V --&gt; Admin[/Ingresar como administrador/]     Client --&gt; Ingress[/Ingreso al sistema/]     Admin --&gt; Ingress     Ingress --&gt; End([FinAlgoritmo])     Note[...:Cambio de url a /admin:]       </pre>		
<b>Explicación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Después que los datos fueron validados y creados por un nuevo usuario.</li> <li>• Se proporcionará usuarios y claves</li> </ul>		

- El sistema verifica con la base de datos si el usuario y contraseña son correctas.
- Se verifica si el usuario.
- Se procede al ingreso al sistema.

Elaborado por: (Elizabeth García)

5.4.4 Tabla Proceso de Compra

Tabla 36 Proceso de Compra

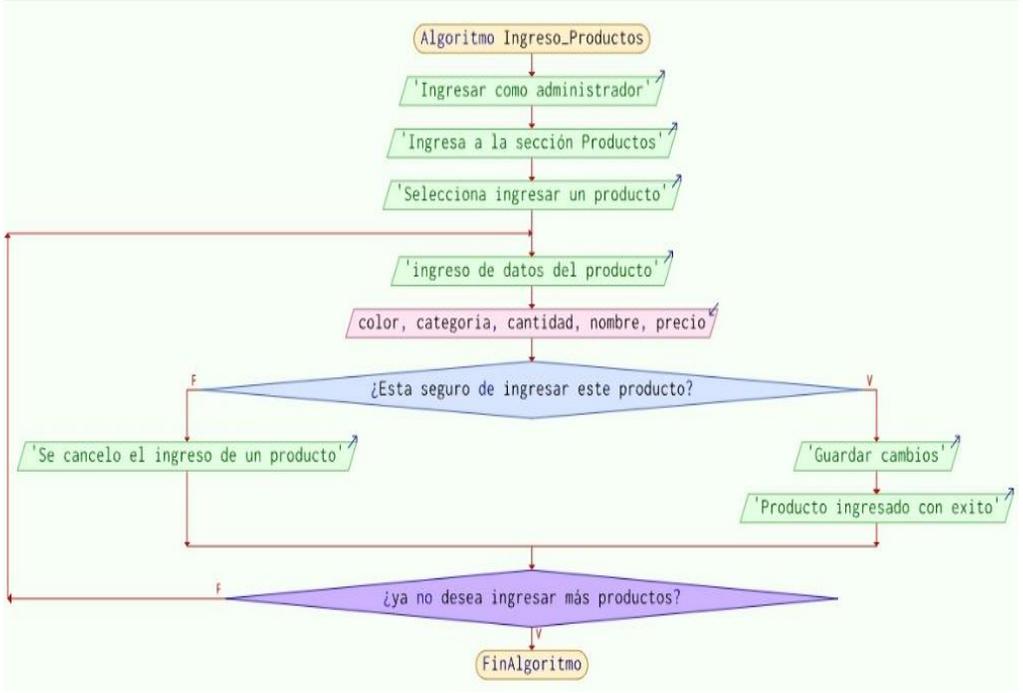
	<b>Diagramas de Flujo de Datos</b>	<b>Diseño N. 14</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	<b>Modulo</b>
Elizabeth García Ledezma	Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021	Diagrama de Flujo de Datos
<b>Descripción: Proceso de Compra</b>		
		
<b>Explicación</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Después del ingreso al sistema se procederá a la selección</li> </ul>		

de compra de los productos expuestos en la página.

*Elaborado por: (Elizabeth García)*

#### 5.4.5 Tabla Ingreso de Productos

*Tabla 37 Ingreso de Productos*

	<b>Diagramas de Flujo de Datos</b>	<b>Diseño N. 15</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	<b>Modulo</b>
Elizabeth García Ledezma	Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021	Diagrama de Flujo de Datos
<b>Descripción: Ingreso de Productos</b>		
		

**Explicación**

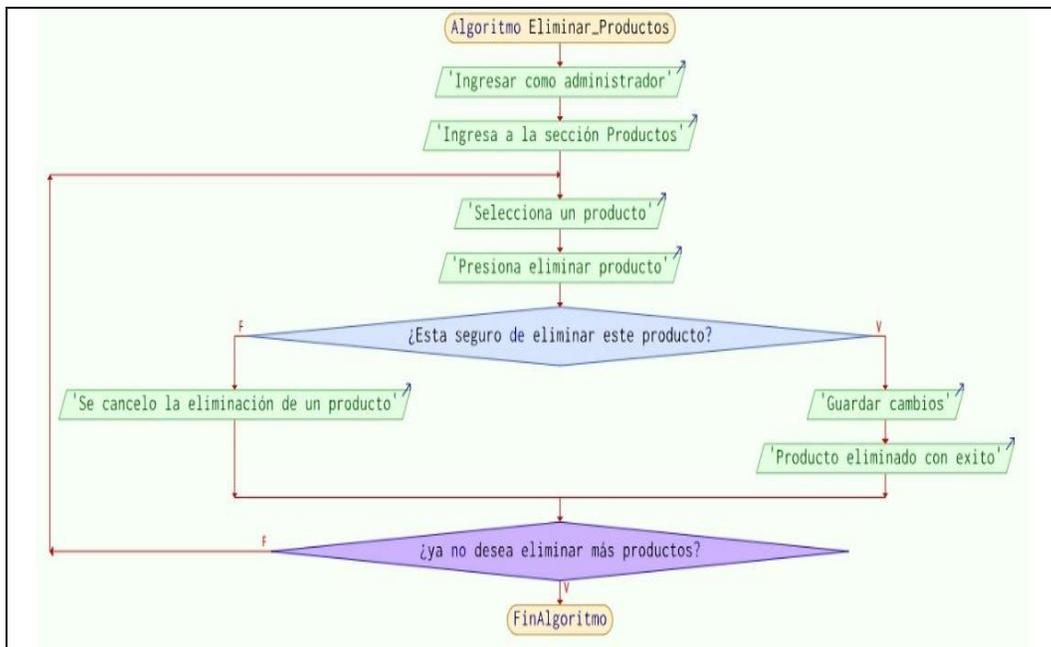
- Se podrá ingresar los productos seleccionados.
- Donde llevan las siguientes características como son el color, precio y el nombre de la pieza seleccionadas.
- Llevando un correcto manejo y control de este paso.

*Elaborado por: (Elizabeth García)*

**5.4.6 Tabla Eliminación de Productos**

*Tabla 38 Eliminación de Productos*

 Instituto Superior Universitario Boliviano de Tecnología	<b>Diagramas de Flujo de Datos</b>	<b>Diseño N. 16</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	<b>Modulo</b>
Elizabeth García Ledezma	Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021.	Diagrama de Flujo de Datos
<b>Descripción:</b> Eliminación de Productos		



### Explicación

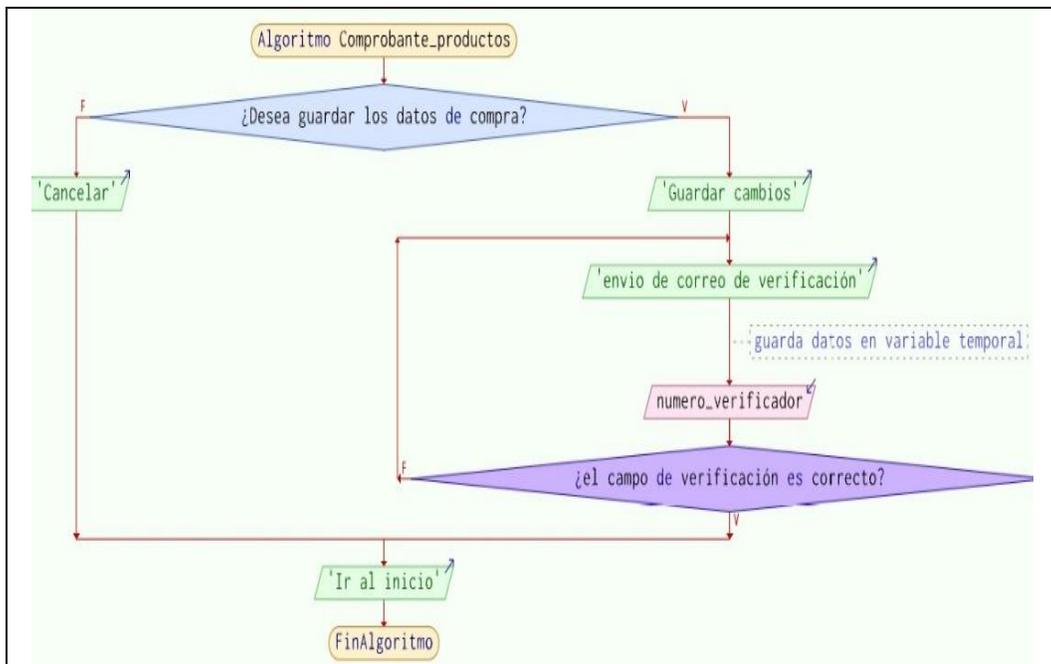
- Si el usuario no está conforme con la selección de piezas escogidas el sistema le ofrece la opción de eliminación de producto o piezas seleccionadas.

Elaborado por: (Elizabeth García)

### 5.4.7 Tabla Entrega de Comprobante

Tabla 39 Entrega de Comprobante

	<b>Diagramas de Flujo de Datos</b>	<b>Diseño N. 17</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	<b>Modulo</b>
Elizabeth García Ledezma	Diseño de un software plataforma digital de la empresa ReyLu, acceso de compra para las piezas expuestas en la página principal.	Diagrama de Flujo de Datos
<b>Descripción:</b> Entrega de Comprobante		

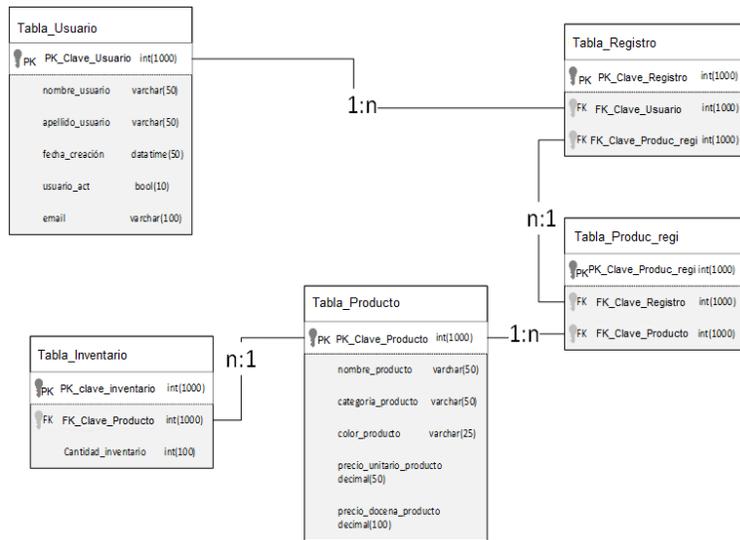


### Explicación

- Finalmente terminando el proceso de compra el sistema verificara todos los datos seleccionados, y el formulario lleno para proceder con la entrega o impresión del comprobante de compra.

*Elaborado por: (Elizabeth García)*

### 5.4.8 Diagrama Entidad Relación



Elaborado por: (Elizabeth García)

#### 5.4.9 Diccionario de Datos

Tabla 40 Usuarios

 <b>Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología</b>	<b>Diccionario de datos</b>		<b>Página 18</b>
			<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Cliente:</b> ReyLu	<b>Proyecto:</b> Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021		<b>Elaborado por:</b> Elizabeth García Ledezma
<b>Nombre de la tabla:</b> Tabla_Usuari OS	<b>Tipo tabla:</b> Maestra	<b>Medio de almacenamiento</b> o Disco duro	<b>Medio de respaldo</b> USB y disco duro

<b>Descripción:</b> Se inicia sesión con usuario y contraseña
<b>Definición de los registros</b>

N.	Campo	Descripción	Tipo	Formato		Regla de validación
1	Pk_Clave_Usuario	Código único de la tabla	PK	INT	1000	No nulo
2	contra_usuario	Validar contraseña		VC	25	No nulo
3	nombre_usuario	Nombre de usuario		VC	50	No nulo
4	apellido_usuario	Apellido de usuario		VC	50	No nulo
5	fecha_creacion	Fecha de creación de usuario		DT	50	No nulo
6	Usuario_act	Usuario activo		B	10	No nulo
7	email	Validar email		VC	100	No nulo

**Observaciones:**

<b>Tipo</b> PK: Clave primaria FK: Clave foránea	<b>Formato general</b> INT: Integer VC: VarChar NV: NVarcharChar B: Bool D: Date C: Char N: Numeric DT: DateTime	<b>Formato numérico</b> I: Integer DC: Decimal B: Bool
--	--	---

*Elaborado por: Elizabeth García Ledezma*

*Tabla 41 Inventario*

	<b>Diccionario de datos</b>	<b>Página 19</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021

<b>Cliente:</b> ReyLu		<b>Proyecto:</b> Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021				<b>Elaborado por:</b> Elizabeth García Ledezma	
<b>Nombre de la tabla:</b> Taba_Inventario		<b>Tipo tabla:</b> Maestra		<b>Medio de almacenamiento</b> o Disco duro		<b>Medio de respaldo</b> USB y disco duro	
<b>N.</b>	<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>Formato</b>		<b>Regla de validación</b>	
1	Pk_clave_inventario	Código único de la tabla	Pk	INT	1000	No nulo	
2	Fk_clave_Producto	Código único de la tabla producto	FK	INT	100	No nulo	
3	cantidad_inventario	Cantidad de Producto		INT	100	No nulo	
<b>Observaciones:</b>							
<b>Tipo</b> <b>PK:</b> Clave primaria <b>FK:</b> Clave foránea		<b>Formato general</b> <b>INT:</b> Integer <b>VC:</b> VarChar <b>NV:</b> NVarcharChar <b>B:</b> Bool <b>D:</b> Date <b>C:</b> Char <b>N:</b> Numeric <b>DT:</b> DateTime				<b>Formato numérico</b> <b>I:</b> Integer <b>DC:</b> Decimal <b>B:</b> Bool	

*Elaborado por: Elizabeth García Ledezma*

*Tabla 42 Productos*

	<b>Diccionario de datos</b>	<b>Página 20</b>
		<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021

<b>Cliente:</b> ReyLu		<b>Proyecto:</b> Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021				<b>Elaborado por:</b> Elizabeth García Ledezma	
<b>Nombre de la tabla:</b> Tabla_Producto		<b>Tipo tabla:</b> Maestra		<b>Medio de almacenamiento:</b> Disco duro		<b>Medio de respaldo:</b> USB y disco duro	
<b>N.</b>	<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Tipo</b>	<b>Formato</b>		<b>Regla de validación</b>	
1	Pk_clave_producto	Código único de la tabla	PK	INT	1000	No nulo	
2	nombre_producto	Nombre de producto		VC	50	No nulo	
3	categoría_producto	Categoría de producto		VC	50	No nulo	
4	color_producto	Color de producto		VC	50		
5	precio_unitario_producto	Precio unitario de producto		DC	100		
6	Precio_docena_producto	Precio de docena de producto		DC	100		
<b>Observaciones:</b>							
<b>Tipo</b> <b>PK:</b> Clave primaria <b>FK:</b> Clave foránea		<b>Formato general</b> <b>INT:</b> Integer <b>VC:</b> VarChar <b>NV:</b> NVarcharChar <b>B:</b> Bool <b>D:</b> Date <b>C:</b> Char <b>N:</b> Numeric <b>DT:</b> DateTime				<b>Formato numérico</b> <b>I:</b> Integer <b>DC:</b> Decimal <b>B:</b> Bool	

*Elaborado por: Elizabeth García Ledezma*

Tabla 43 Tabla Registro

	<b>Diccionario de datos</b>		<b>Página 21</b>
			<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021
<b>Cliente:</b> ReyLu	<b>Proyecto:</b> Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021		<b>Elaborado por:</b> Elizabeth García Ledezma
<b>Nombre de la tabla:</b> Tabla_Registro	<b>Tipo tabla:</b> Maestra	<b>Medio de almacenamiento</b> Disco duro	<b>Medio de respaldo</b> USB y disco duro

N.	Campo	Descripción	Tipo	Formato		Regla de validación
1	Pk_clave_registro	Código único de la tabla	PK	INT	1000	No nulo
2	Fk_clave_usuario	Código único de la tabla usuario	FK	INT	1000	No nulo
3	Fk_clave_produc_regi	Código único de la tabla producto de registro	FK	INT	1000	No nulo
<b>Observaciones:</b>						
<b>Tipo</b> PK: Clave primaria FK: Clave foránea		<b>Formato general</b> INT: Integer VC: VarChar NV: NVarcharChar B: Bool D: Date C: Char N: Numeric DT: DateTime				<b>Formato numérico</b> I: Integer DC: Decimal B: Bool

*Elaborado por: Elizabeth García Ledezma*

Tabla 44 Tabla Producto de Registro

		<b>Diccionario de datos</b>				<b>Página 22</b>	
						<b>Fecha de elaboración:</b> mayo 2021	
<b>Cliente:</b> ReyLu		<b>Proyecto:</b> Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021				<b>Elaborado por:</b> Elizabeth García Ledezma	
<b>Nombre de la tabla:</b> Tabla_Produc_r egi		<b>Tipo tabla:</b> Maestra		<b>Medio de almacenamie nto</b> Disco duro		<b>Medio de respaldo</b> USB y disco duro	
N.	Campo	Descripción	Tipo	Formato		Regla de validación	
1	Pk_clave_producto _regi	Código único de la tabla	PK	INT	1000	No nulo	
2	Fk_clave_Registro	Código único de la tabla registro	FK	INT	1000	No nulo	
3	Fk_clave_producto	Código único de la tabla producto	FK	INT	1000	No nulo	
<b>Observaciones:</b>							
<b>Tipo</b> PK: Clave primaria FK: Clave foránea		<b>Formato general</b> INT: Integer VC: VarChar NV: NVarcharChar B: Bool D: Date C: Char N: Numeric DT: DateTime				<b>Formato numérico</b> I: Integer DC: Decimal B: Bool	

Elaborado por: Elizabeth García Ledezma

### 5.4.10 Diseño de Pantallas

Tabla 45 Ingreso al sistema

	<b>Diseño de pantallas</b>	<b>Diseño N.23</b>	
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto de tesis</b>	<b>Sistema</b>	
Elizabeth García Ledezma	Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021	Software de escritorio	
			
<b>Descripción de campos</b>			
Nº	Nombre del objeto	Campo	Descripción
1.	txtUsuario	Input1	Campo ingresar usuario
2.	txtContraseña	Input2	Campo ingresar contraseña
3.	btnIniciar	Button1	Boton iniciar
4.	btnregistro	Button2	Boton registro
<b>Descripción:</b> Para ingresar al sistema, como primera pantalla se mostrará un Login como se mostrará en la siguiente ilustración, en donde el individuo deberá ingresar su usuario y contraseña para poder ingresar al Sistema, caso contrario deberá registrarse.			

Elaborado por: Elizabeth García Ledezma

Tabla 46 Pantalla de Registro

 <p>Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología</p>	<p><b>Diseño de pantallas</b></p>	<p><b>Diseño N.24</b></p>	
<p><b>Autor:</b></p>	<p><b>Proyecto de tesis</b></p>	<p><b>Sistema</b></p>	
<p>Elizabeth García Ledezma</p>	<p>Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021</p>	<p>Software de escritorio</p>	
			
<p align="center"><b>Descripción de campos</b></p>			
<p><b>Nº</b></p>	<p><b>Nombre del objeto</b></p>	<p><b>Campo</b></p>	<p><b>Descripción</b></p>
<p>1.</p>	<p>txtnombre</p>	<p>Input3</p>	<p>Campo ingresar nombre</p>
<p>2.</p>	<p>txtapellido</p>	<p>Input4</p>	<p>Campo ingresar apellido</p>
<p>3.</p>	<p>txtcontraseña</p>	<p>Input5</p>	<p>Campo ingresar contraseña</p>
<p>4.</p>	<p>txtemail</p>	<p>Input6</p>	<p>Campo ingresar email</p>
<p>5.</p>	<p>btnregistro</p>	<p>Button3</p>	<p>Boton registro</p>
<p>6.</p>	<p>btnlogin</p>	<p>Button4</p>	<p>Boton login</p>
<p><b>Descripción:</b> Para registrarse deberá llenar el formulario de los nombre, apellidos, un contraseña y su correo fácilmente se podrán registrar para acceder a la página principal.</p>			

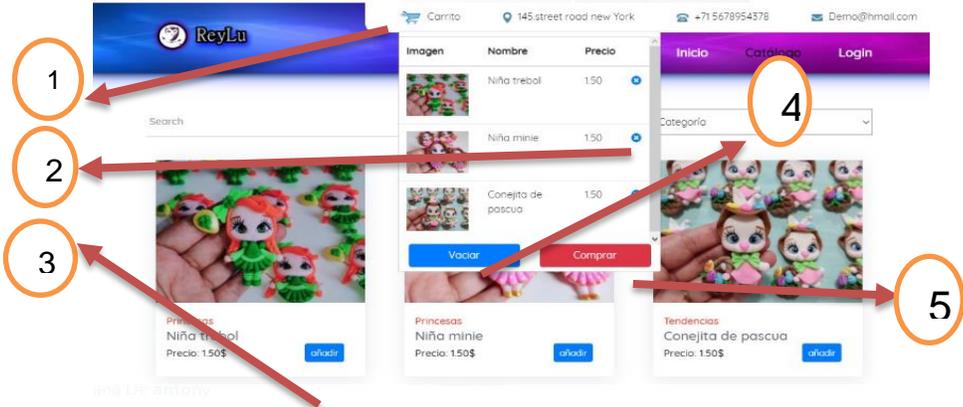
*Elaborado por: Elizabeth García Ledezma*

Tabla 47 Pantalla principal

 <p>Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología</p>	<p><b>Diseño de pantallas</b></p>	<p><b>Diseño N.25</b></p>	
<p><b>Autor:</b></p>	<p><b>Proyecto de tesis</b></p>	<p><b>Sistema</b></p>	
<p>Elizabeth García Ledezma</p>	<p>Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021</p>	<p>Software de escritorio</p>	
			
<p align="center"><b>Descripción de campos</b></p>			
<p><b>Nº</b></p>	<p><b>Nombre del objeto</b></p>	<p><b>Campo</b></p>	<p><b>Descripción</b></p>
<p>1.</p>	<p>redicinicio</p>	<p>a_inicio</p>	<p>Botón de redirección hacia el inicio.</p>
<p>2.</p>	<p>rediccatalogo</p>	<p>a_catalogo</p>	<p>Botón de redirección hacia el catálogo.</p>
<p>3.</p>	<p>rediclogin</p>	<p>a_login</p>	<p>Botón de redirección hacia el inicio de sesión.</p>
<p><b>Descripción:</b> Para la pantalla principal encontraremos un pequeño resumen de la empresa como es la misión y visión de aquella, también los botones de inicio, catálogo, y login, donde cada sección es diferente y e interactiva para los usuarios.</p>			

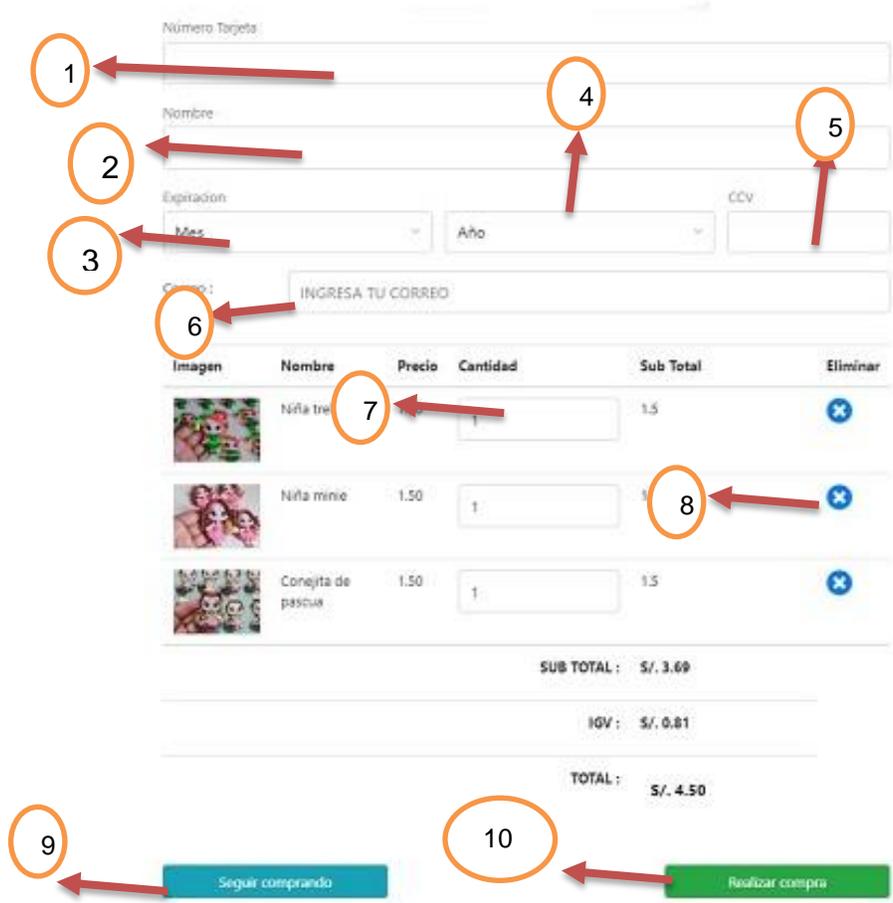
Elaborado por: Elizabeth García Ledezma

Tabla 48 Pantalla Catalogo

 <p>Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología</p>	<p><b>Diseño de pantallas</b></p>	<p><b>Diseño N.26</b></p>	
<p><b>Autor:</b></p>	<p><b>Proyecto de tesis</b></p>	<p><b>Sistema</b></p>	
<p>Elizabeth García Ledezma</p>	<p>Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021</p>	<p>Software de escritorio</p>	
			
<p><b>Descripción de campos</b></p>			
<p><b>Nº</b></p>	<p><b>Nombre del objeto</b></p>	<p><b>Campo</b></p>	<p><b>Descripción</b></p>
<p>1.</p>	<p>btncarrito</p>	<p>Button5</p>	<p>Permite visualizar los productos agregados al carrito.</p>
<p>2.</p>	<p>btneliminar</p>	<p>Button6</p>	<p>Permite eliminar un producto del carrito.</p>
<p>3.</p>	<p>btñañadir</p>	<p>Button7</p>	<p>Permite añadir un producto al carrito.</p>
<p>4.</p>	<p>btnvaciar</p>	<p>Button8</p>	<p>Permite eliminar todos los productos agregados al carrito.</p>
<p>5.</p>	<p>btncomprar</p>	<p>Button9</p>	<p>Permite navegar hacia la sección de la compra.</p>
<p><b>Descripción:</b> La pantalla del catálogo muestra las categorías y las piezas expuestas en la página, para comprarlas solo necesitaras añadir al carrito de compra, y de esta manera si deseas sacar una pieza antes de comprar simplemente la tendrás que eliminar de la selección antes hecha.</p>			

Elaborado por: Elizabeth García Ledezma

Tabla 49 Pantalla Compra con Tarjeta

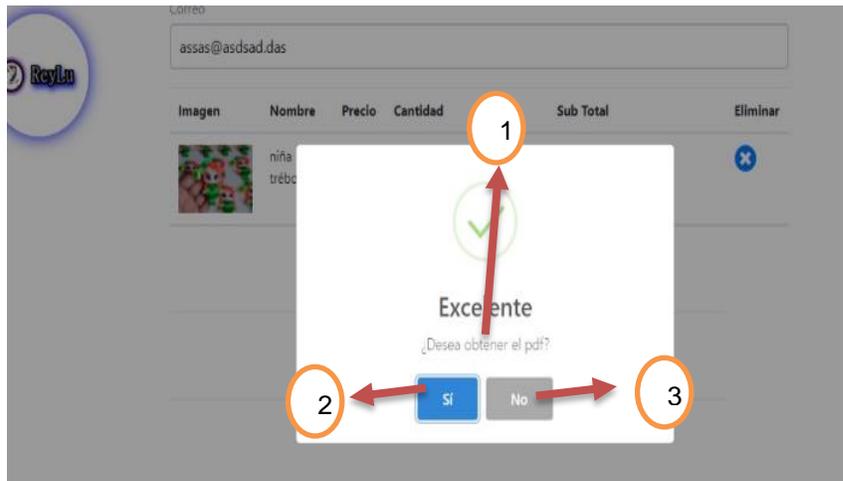
 <p>Instituto Superior Universitario Boliviano de Tecnología</p>	<p><b>Diseño de pantallas</b></p>	<p><b>Diseño N.27</b></p>	
<p><b>Autor:</b></p>	<p><b>Proyecto de tesis</b></p>	<p><b>Sistema</b></p>	
<p>Elizabeth García Ledezma</p>	<p>Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021</p>	<p>Software de escritorio</p>	
			
<p><b>Descripción de campos</b></p>			
<p><b>Nº</b></p>	<p><b>Nombre del objeto</b></p>	<p><b>Campo</b></p>	<p><b>Descripción</b></p>

1.	txtnumerodetarjeta	Input7	Permite agregar el número de las tarjetas correspondientes.
2.	txtnombre	Input8	Permite agregar del dueño de la tarjeta.
3.	txtmes	Input9	Permite agregar el mes de la tarjeta.
4.	txtaño	Input10	Permite agregar el año de la tarjeta.
5.	txtcvv	Input11	Permite agregar la clave de la tarjeta.
6.	txtemail	Input12	Permite agregar el email.
7.	txtcantidad	Input13	Permite agregar la cantidad de producto seleccionado.
8.	btneliminar	Button10	Permite eliminar los productos no deseados.
9.	btnseguircomprando	Button11	Permite regresar al catálogo.
10.	btnrealizarcompra	Button12	Permite realizar la compra.
<b>Descripción:</b> Para la realización de compra se deberá registrar la tarjeta correspondiente, con la que vaya a pagar los productos agregados al carrito, caso contrario si quiero seguir viendo el catalogo los productos no desaparecerán del carrito y puedo volver al catalogo.			

*Elaborado por: Elizabeth García Ledezma*

*Tabla 50 Pantalla Proceso de factura*

	<b>Diseño de pantallas</b>	<b>Diseño N.28</b>
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto de tesis</b>	<b>Sistema</b>
Elizabeth García Ledezma	Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021	Software de escritorio



### Descripción de campos

Nº	Nombre del objeto	Campo	Descripción
1.	Desea obtener pdf	Label1	Etiqueta, un pregunta para el usuario.
2.	btnsi	ButtonSi	Permite confirmar los datos de compra.
3.	btnno1	ButtonNo	Permite regresar al menú de datos de compra.

**Descripción:** se mostrara una pantalla con el siguiente mensaje si desea hacer la compra y los datos son correctos, para proseguir con la generación de facturación.

*Elaborado por: Elizabeth García Ledezma*

*Tabla 51 Pantalla Factura Realizada*

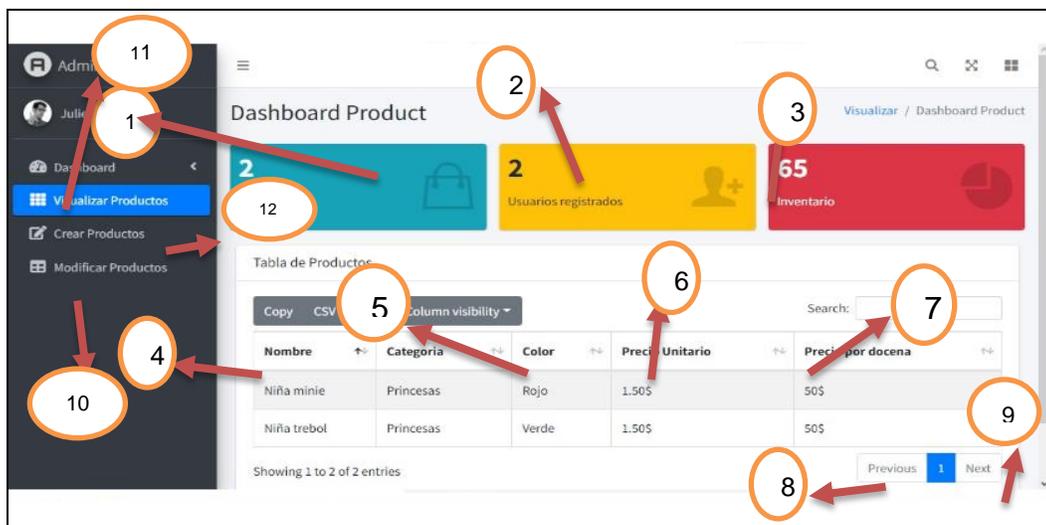
 <p>Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología</p>	<b>Diseño de pantallas</b>	<b>Diseño N.29</b>
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto de tesis</b>	<b>Sistema</b>
Elizabeth García Ledezma	Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021	Software de escritorio

		<b>Código de factura</b> 10010	
		<b>Fecha</b> 10/05/2021	
<b>Datos del Cliente</b> Nombre: Anthony Loor Cedula: 0931366983 E-mail: anthony-loor@hotmail.es		<b>Datos del negocio</b> Dirección: Coop 22 de Abril Cel: 0989093731 E-mail: reyhu29@gmail.com	
Nombre	Precio	Cantidad	Subtotal
Niña trebol	1.50	1	1.50
Niña minie	1.50	3	4.50
Niña sirena	12.50	1	12.50
<b>Totales</b>			
Precio sin iva: S/. 15,17			
Precio iva: S/. 3,33			
Precio Total: S/. 18,50			
<b>Descripción</b>			
Después de realizar la compra y confirmar los datos correctos se procederá a la visualización de su factura en pdf, donde estará detallada la compra con los valores correspondientes y el logo de la empresa.			

*Elaborado por: Elizabeth García Ledezma*

*Tabla 52 Pantalla Principal del Administrador*

	<b>Diseño de pantallas</b>	<b>Diseño N.30</b>
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto de tesis</b>	<b>Sistema</b>
ElizabethGarcía Ledezma	Desarrollo de una plataforma  Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021	Software de escritorio



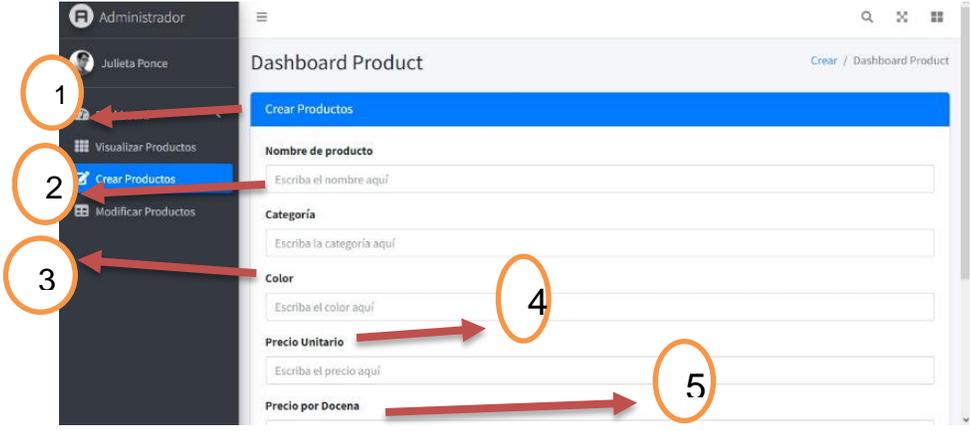
**Descripción de campos**

<b>N0</b>	<b>Nombre del objeto</b>	<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
1.	<i>vsproducto</i>	<i>p</i>	<i>Permite visualizar los productos.</i>
2.	<i>vsusuario</i>	<i>p</i>	<i>Permite visualizar los usuarios.</i>
3.	<i>vsinventario</i>	<i>p</i>	<i>Permite visualizar inventario.</i>
4.	<i>nombre</i>	<i>td</i>	<i>Elemento de la celda nombre.</i>
5.	<i>categoría</i>	<i>td</i>	<i>Elemento de la celda categoria.</i>
6.	<i>color</i>	<i>td</i>	<i>Elemento de la celda color.</i>
7.	<i>Precio unitario</i>	<i>td</i>	<i>Elemento de la celda precio unitario.</i>
8.	<i>Precio por docena</i>	<i>td</i>	<i>Elemento de la celda precio por docena.</i>
9.	<i>btnprevios</i>	ButtonP	<i>Permite visualizar los artículos anteriores en lista.</i>
10.	<i>btnnext</i>	ButtonN	<i>Permite visualizar los artículos después en la lista.</i>
11	<i>visualizarproducto</i>	a	<i>Etiquetas de menú</i>
12	<i>crearproducto</i>	a	<i>Etiqueta de menú</i>

**Descripción:** La ventana del administrador permite manejar, visualizar y modificar los usuarios y el inventario existente, asiendo cambio de los mismos.

Elaborado por: Elizabeth García Ledezma

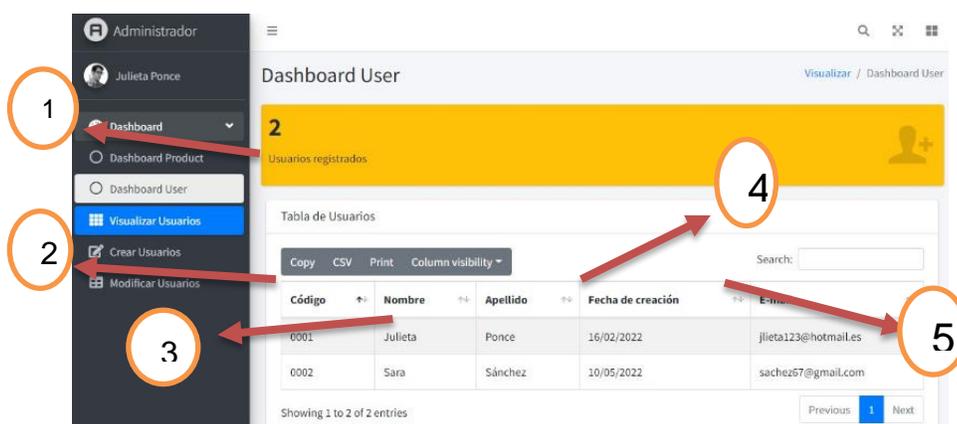
Tabla 53 Pantalla creación de productos añadir al inventario

 <p>Instituto Superior Universitario Boliviano de Tecnología</p>	<p><b>Diseño de pantallas</b></p>	<p><b>Diseño N.31</b></p>	
<p><b>Autor:</b></p>	<p><b>Proyecto de tesis</b></p>	<p><b>Sistema</b></p>	
<p>Elizabeth García Ledezma</p>	<p>Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021</p>	<p>Software de escritorio</p>	
			
<p><b>Descripción de campos</b></p>			
Nº	Nombre del objeto	Campo	Descripción
1.	txtnombredelpro	TextBoxProduct.	Permite colocar el nombre del producto.
2.	txtcategoria	TextBoxcategoria	Permite colocar la categoría de los productos.
3.	txtcolor	TextBoxcolor	Permite añadir los colores de las piezas.
4.	txtPreciounitario	TextBoxpreciounidad	Permite colocar los precios unitarios.
5.	txtPreciodocena	TextBoxpreciodocena	Permite colocar los precios por docena.
<p><b>Descripción:</b> En esta pantalla nos permite agregar nuevos modelos de piezas y al mismo tiempo añadir al inventario.</p>			

Elaborado por: Elizabeth García Ledezma

Tabla 54 Pantalla Principal de Usuario

 <p>Instituto Superior Universitario Boliviano de Tecnología</p>	<p>Diseño de pantallas</p>	<p>Diseño N.32</p>
<p><b>Autor:</b></p>	<p><b>Proyecto de tesis</b></p>	<p><b>Sistema</b></p>
<p>Elizabeth García Ledezma</p>	<p>Desarrollo de una plataforma Web para ventas online de apliques de porcelana fría en la microempresa ReyLu de la ciudad de Guayaquil en el 2021</p>	<p>Software de escritorio</p>



**Descripción de campos**

Nº	Nombre del objeto	Campo	Descripción
1.	<i>vsusuario</i>	<i>p</i>	<i>Permite visualizar usuarios</i>
2.	codigo	<i>td</i>	<i>Elemento de la celda código</i>
3.	nombre	<i>td</i>	<i>Elemento de la celda nombre.</i>
4.	apellido	<i>td</i>	<i>Elemento de la celda apellido.</i>
5.	Fecha de creación	<i>td</i>	<i>Elemento de la celda fecha de creación</i>
6.	e-mail	<i>td</i>	<i>Elemento de la celda email</i>

**Descripción:** Podemos visualizar los usuarios que están registrados en los sistemas para llevar un mejor control de nuestros clientes.

*Elaborado por: Elizabeth García Ledezma*

## 6.1 Plan de mejoras

Considerando la valorización de las encuestas realizadas a los clientes actuales que tienen ReyLu. Y después de hacer la investigación de cumplimiento de los indicadores de posicionamiento de la misma, se ofrece el siguiente proyecto de mejoras con base en el proyecto de acción del modelo 5w2h (Garcia, 2021).

*Tabla 51 Proyecto de mejoras*

¿What? ¿Que?	¿Why? ¿Por qué?	¿Where? ¿Cómo?	¿When? ¿Cuándo?	¿Who? ¿Quién?	¿Where? ¿Dónde?	¿How Much? ¿Cuánto?
Campañas en redes sociales para motivar la compra online.	Realizando sorteo entre todos los usuarios que compre vía web.	Poniendo días de descuento de las piezas que estén en tendencia.	15/Julio /2021	depto. Ventas	Promociones en descuento Redes Sociales	\$25.00
Incrementar una página web para efectuar la compra online, pagos con tarjetas.	Tomando en cuenta a los usuarios que no compran por internet	Contratando un experto para que elabore un diseño agradable Personalizando el perfil Innovando modelos constantemente	4 veces al año	Gerente General	Internet	\$ 400

## Conclusiones

Se ha investigado el área de venta online de ReyLu.

- Debemos considerar fortalecer el servicio de ventas en línea de ReyLu, la investigación que realizamos mostró que tenemos debilidades en las compras en línea, las cuales deben ser consideradas al momento de implementar el nuevo sistema de compras.
- Se debe definir el perfil de puesto de la estructura organizacional y se debe capacitar a los empleados para los puestos asignados.
- El software es fácil de usar ya que tiene una base de datos integrada que es fácil de operar y crear y está desarrollado utilizando software libre y lenguajes de programación fáciles de usar con el beneficio adicional de ser gratuito.
- Las actualizaciones de varios widgets en la página principal brindarán a los clientes una mejor experiencia de compra, ya que decidirán qué widgets eliminar o agregar a su carrito.
- Ejecutar promociones para nuestros clientes para que podamos aumentar la lealtad de los clientes y mejorar nuestra estrategia de ventas en línea.
- Como conclusión final, para mantener la viabilidad de este modelo de plan de ventas en línea, se han verificado estas deficiencias, falta de compras en línea, la empresa necesita agregar una página principal donde pueda tener libertad de exponer las piezas antes mencionadas y la compra y venta para sus usuarios.

## Recomendaciones

Una de las acciones sugeridas es reclutar personas en el campo de recursos humanos para mejorar los servicios de ventas en línea, seleccionar personas que sean competitivas, conectar y retener clientes de esta manera que contribuyan a la satisfacción del cliente.

- Realice un seguimiento de la Guía de envío de piezas de productos de ReyLu hasta que complete el pedido y reciba la confirmación del cliente de que está en buenas condiciones cuando se envía a su hogar.
- Envíe pedidos basados en pedidos y fechas generados por el sistema, para que no haya retrasos en la entrega ni pedidos perdidos.
- Más comunicación con los clientes para identificar de inmediato cualquier desacuerdo y proporcionar soluciones rápidas.
- Actualizar la página de inicio, por ejemplo, crear nuevos trabajos o promociones nuevas y actuales.
- Se debe considerar el análisis de datos de nuevos usuarios registrados en el sistema para identificar la autenticidad de la información ingresada.
- Con una adecuada gestión del sistema de inventario, daremos seguridad a las piezas expuestas y potencialmente perdidas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Almanera, J. C. (2007). *Nuevas tecnologías Aplicada en la Educacion* . Madrid: Mc Graw Hill.
- Amador, M. G. (18 de Abril de 2009). *Metodología de La Investigacion*. Obtenido de [http://manuelgalan.blogspot.com/2009\\_05\\_24\\_archive.html](http://manuelgalan.blogspot.com/2009_05_24_archive.html)
- Arias, F. G. (21 de 04 de 2012). *Unknown*. Obtenido de Fideas G. Arias: [http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tip-os-y-diseno-de-la-investigacion\\_21.html](http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tip-os-y-diseno-de-la-investigacion_21.html)
- Armitage P, B. G. (2013). <http://es.slideshare.net/freddygarcia>. Obtenido de <http://es.slideshare.net/freddygarcia>: <http://es.slideshare.net/freddygarcia>
- Baena. (7 de febrero de 2013). SlideShare. Obtenido de Fer Guiza: <http://es.slideshare.net/FerGiza/investigacin-documental-16405056>
- Bernal, C. A. (2006). Metodología de la investigación. *Metodología de la investigación.*, 52.
- Enciclopedia cubana. (3 de febrero de 2019). *Ecured*. Recuperado el 2021, de [https://www.ecured.cu/Recursos\\_didácticos](https://www.ecured.cu/Recursos_didácticos)
- Galvis, N. (2015). *Educación*. Guayaquil: Universidad Guayaquil.
- Garcia Vidal, G. (2004). *www.monografias.com*.
- Garcia, E. (2021). *Plan de Mejora*. Guayaquil: Reylu.
- Gross, N. (2015). *Educación*. Quito: Universidad de Quito.

HERNÁNDEZ, FERNÁNDEZ, & BAPTISTA. (2010). *Punto Cero*. Obtenido de Metodología de la investigación: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-02762004000100012](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012)

Moran, G. (26 de Octubre de 2010). Metodologia de la Investigacion. *Metodologia de la Investigacion*. Obtenido de <http://metodologadelainvestigacinsiis.blogspot.com/2011/10/tipos-de-investigacion-exploratoria.html>

Noboa. (2011). *CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA*. Obtenido de <https://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>

Ojeda Gurrea, C. (14 de Enero de 2009). *CO Gurrea - archivos.csif.es*. Obtenido de CO Gurrea - archivos.csif.es: csifrevistad@gmail.com

P., H. (s.f.). *Tesis Plus*. Obtenido de <https://tesisplus.com/investigacion-exploratoria/investigacion-exploratoria-segun-autores/#:~:text=Concepto%20seg%C3%BAAn%20Fern%C3%A1ndez%20C%20Hern%C3%A1ndez%20y%20Baptista&text=Como%20se%20puede%20apreciar%20los,hayan%20podido%20constituirse%20mayores%20>

Parejon. (2013). *Ventas Online*.

PINEDA. (2018).

ReyLu. (2019). *Mision*. Guayaquil.

ReyLu. (2019). *Vision*. Guayquil.

Robles. (septiembre de 2011). *Entrevista Profunda*. Obtenido de Cuicuilco: <https://www.redalyc.org/pdf/351/35124304004.pdf>

S., H. (5 de 07 de 2006). *Tesis Plus*. Obtenido de <https://tesisplus.com/investigacion-exploratoria/investigacion->

exploratoria-segun-  
autores/#:~:text=Concepto%20seg%C3%BAn%20Fern%C3%A1ndez  
%2C%20Hern%C3%A1ndez%20y%20Baptista&text=Como%20se%2  
0puede%20apreciar%20los,hayan%20podido%20constituirse%20may  
ores%20

Sanchez, H. (2021). *FOD*. Guayaquil.

Sandhusen, R. (2002). *Mercadotecnia*. Continental.

Sarmiento. (2017). *Encuestas*. Cuenca: Carol.

Stephens, S. y. (25 de 06 de 2009). *De R y de Investigación Social*. Obtenido  
de Tamaño de la Muestra:  
[http://r.jbposgrado.org/uncategorized/calculo-de-la-muestra-para-un-  
estudio-social-cuando-conocemos-el-tamano-de-la-muestra/](http://r.jbposgrado.org/uncategorized/calculo-de-la-muestra-para-un-estudio-social-cuando-conocemos-el-tamano-de-la-muestra/)

Tamayo, T. y. (1997). El Proceso de la Investigación científica. *El Proceso de  
la Investigación científica*, 114.

Trabajo, M. d. (2011). *Ministerio del Trabajo*. Obtenido de  
<https://www.trabajo.gob.ec/>

Vertice. (2011). *Comercio B2C*.

# ANEXOS

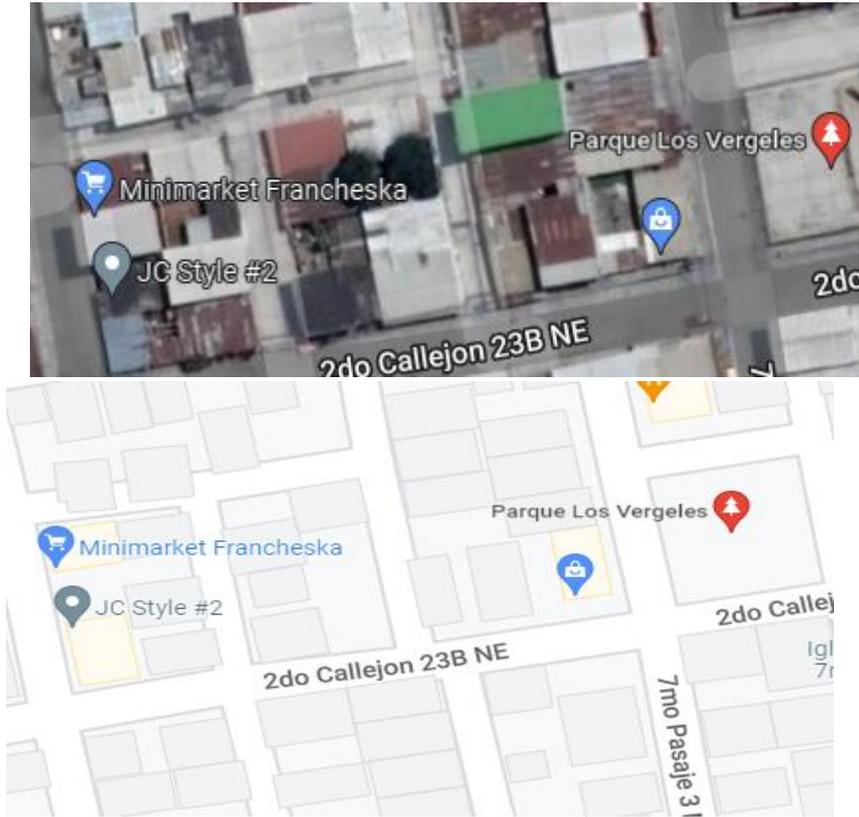
# Infraestructura Microempresa ReyLu

Anexo1



# Ubicación Microempresa ReyLu

Anexo2



## Realización de Encuesta Colaboradora

Anexo3



## Entrevista Administración de la Microempresa Reyllu

Anexo4



## Realización de Encuesta cliente

### Anexo5

 Instituto Superior  
**Bolivariano**  
de Tecnología

**Encuesta realizada a la clientela de ReyLu**

**PRESENTACION Y OBJETIVO:** La presente es una investigación para desarrollar una plataforma web de venta online de apliques de cerámica fría para aumentar la visibilidad de la empresa REYLU en la ciudad de Guayaquil en Internet en el año 2022. La encuesta es parte de un proyecto de investigación que realiza el Instituto Universitario Bolivariano de Tecnología.

Toda esta información recopilada es de total confidencia, y solo con el uso de fines educativos.

**INTRUCCIONES:**

A continuación, se proporcionará un formulario con preguntas relacionadas con el desarrollo de la plataforma web y el uso de compras en línea, por favor, marque las casillas de respuesta que crea conveniente y sea lo más claro posible.

1. ¿Ha comprado productos por internet en Ecuador?

Item	Valoración	
1	Si	<input checked="" type="checkbox"/>
2	No	<input type="checkbox"/>

2. ¿Con regularidad usa usted el internet para ver promociones de productos que le interese?

Item	Valoración	
1	Si	<input checked="" type="checkbox"/>
2	No	<input type="checkbox"/>

3. ¿Qué ventajas considera usted, que ReyLu tenga su propia página web?

Opciones	SI	NO
Facilidad de compra	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se llega a conocer nuevos servicios y promociones	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se puede interactuar online	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. ¿Qué tan satisfecho estás con la calidad de los productos?

Item	Valoración	
1	Si	<input checked="" type="checkbox"/>
2	No	<input type="checkbox"/>

5. ¿Recibiste tu producto dentro del plazo previsto?

Item	Valoración	
1	Si	<input checked="" type="checkbox"/>
2	No	<input type="checkbox"/>

6. ¿Qué tipo llevo a motivar a elegir servicios de la producción de ReyLu?

Opciones	SI	NO
Calidad de servicio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promociones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Garantía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. ¿Qué tipos de medio en publicidad le gustaría recibir por parte de la producción?

Opciones	SI	NO
Físico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Digital	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Terceros	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. ¿La calidad del producto es buena?

Item	Valoración	
1	Si	<input checked="" type="checkbox"/>
2	No	<input type="checkbox"/>

9. ¿Desde dónde accedes a internet con frecuencia?

Opciones	SI	NO
Computadora de Casa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Celular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyber café	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. ¿Cree Ud. que la implementación de una página web, puede ayudar a la producción a promocionar todos sus servicios, promociones u otros contenidos a las personas?

Item	Valoración	
1	Si	<input checked="" type="checkbox"/>
2	No	<input type="checkbox"/>

## Entrevista Administración de la Microempresa ReyLu

### Anexo6

Entrevista que se realizó a la administración de la Microempresa ReyLu.

 Instituto Superior  
Universitario  
Bolivariano  
de Tecnología

Entrevista realizada a la administración sobre desarrollar una plataforma web para ventas online de apliques de porcelana fría que permita mejorar la visibilidad en internet de la empresa REYLU de la ciudad de Guayaquil en el 2022

Nombre del entrevistado: Felix Aiana Estigarribia  
Nombre de la empresa: ReyLu  
Nombre del entrevistador: Elizabeth Garcia Pedraza  
Fecha: 08/04/2022  
Lugar: La Vegeta Sba 44

1. ¿Considera usted que, las ventas en Instagram y registradas en el WhatsApp es la manera correcta de llevar un registro de sus clientes?

SI  NO

2. ¿Cómo personal administrativo cree usted que ReyLu se encuentra actualizado en el mercado online?

SI  NO

3. ¿Con que constancia se da capacitaciones al personal de administración con temáticas referentes a la función que cumplen en su área?

Constantemente  A veces  Rara vez

4. ¿Cree usted que es necesario implementar una página web principal que caracterice a ReyLu?

SI  No