



**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
CARRERA DE INGENIERIA DE COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**

**APLICATIVO WEB PARA LA GESTIÓN DE
INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS EN “EL TEMPLO
DE LA MODA” UBICADA EN EL TRIUNFO**

PROPUESTA TECNOLÓGICA

Trabajo de titulación presentado como requisito para la
Obtención del título de:
INGENIERA EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

**AUTORA
PIZA SÀNCHEZ JOSELYN VALERIA**

**TUTOR
ING. BERMEO ALMEIDA OSCAR, M.SC**

MILAGRO – ECUADOR

2021



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
CARRERA DE INGENIERIA EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

Aprobación del Tutor

Yo, **BERMEO ALMEIDA OSCAR XAVIER**, docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de Tutor, certifico que el presente trabajo de titulación: **APLICATIVO WEB PARA LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS EN “EL TEMPLO DE LA MODA” UBICADA EN EL TRIUNFO**, realizado por la estudiante **PIZA SÁNCHEZ JOSELYN VALERIA**; con cédula de identidad **N°092817992-8** de la carrera **INGENIERIA EN COMPUTACION E INFORMATICA**, Unidad Académica Milagro, ha sido orientado y revisado durante su ejecución; y cumple con los requisitos técnicos exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador; por lo tanto, se aprueba la presentación del mismo.

Atentamente,

Ing. Oscar Bermeo Almeida, MSc.

Milagro, 21 de junio del 2021



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

Aprobación del Tribunal de Sustentación

Los abajo firmantes, docentes designados por el H. Consejo Directivo como miembros del Tribunal de Sustentación, aprobamos la defensa del trabajo de titulación: **APLICATIVO WEB PARA LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS EN “EL TEMPLO DE LA MODA” UBICADA EN EL TRIUNFO**, realizado por la estudiante **PIZA SÁNCHEZ JOSELYN VALERIA**, el mismo que cumple con los requisitos exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador.

Atentamente,

Ing. Kevin Gómez, MSc.
PRESIDENTE

Ing. Jorge López Huayamave, MSc
EXAMINADOR PRINCIPAL

Ing. Daniel Ullauri Torres, MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL

Ing. Oscar Bermeo Almeida, MSc.
EXAMINADOR SUPLENTE

Milagro, 21 de junio del 2021

Dedicatoria

Dedico esta tesis con todo mi amor a Dios, a mí querida hija Valentina por ser mi fuente de inspiración y motivación para poder superarme cada día, a mis padres y a mi esposo quienes han estado conmigo brindándome su apoyo, cariño y cuidados, fortaleciendo mis decisiones para continuar con mis metas, velando por mi bienestar en todo momento y educación a lo largo de mi carrera de una manera incondicional. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. Es por ello que les dedico cada uno de mis logros.

Agradecimiento

En primer lugar, agradezco a Dios por permitirme lograr cada una de mis metas brindarme salud y bienestar, a mis Padres y esposo por estar conmigo en todo momento brindándome su apoyo incondicional tanto moral como económico para llegar a cumplir mis objetivos.

Expreso mi total agradecimiento a mi tutor, el Ing. Oscar Bermeo por su apoyo y confianza en mi trabajo, por compartir sus conocimientos, brindarme valiosos consejos y por su excelente motivación y a todos los demás docentes quienes impartieron sus conocimientos y enseñanzas durante mi proceso académico.

Autorización de Autoría Intelectual

Yo **PIZA SÁNCHEZ JOSELYN VALERIA**, en calidad de autora del proyecto realizado, sobre **APLICATIVO WEB PARA LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS EN “EL TEMPLO DE LA MODA” UBICADA EN EL TRIUNFO** para optar el título de **INGENIERA EN COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**, por la presente autorizo a la **UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR**, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen o parte de los que contienen esta obra, con fines estrictamente académicos o de investigación.

Los derechos que como autora me correspondan, con excepción de la presente autorización, seguirán vigentes a mi favor, de conformidad con lo establecido en los artículos 5, 6, 8; 19 y demás pertinentes de la Ley de Propiedad Intelectual y su Reglamento.

Milagro, 21 de junio del 2021

PIZA SÁNCHEZ JOSELYN VALERIA
C.I. 092817992-8

Índice General

Portada.....	1
Aprobación del Tutor	2
Aprobación del Tribunal de Sustentación.....	3
Dedicatoria.....	4
Agradecimiento	5
Autorización de Autoría Intelectual	6
Índice General.....	7
Índice de Tablas	11
Índice de Figuras.....	13
Resumen	23
Abstract.....	24
1. Introducción	25
1.1 Antecedentes del Problema.....	25
1.2 Planteamiento y formulación del problema.....	26
1.2.1 Planteamiento del problema.....	26
1.2.2 Formulación del problema.....	27
1.3 Justificación de la investigación.....	27
1.4 Delimitación de la investigación	32
1.5 Objetivo General	32
1.6 Objetivos Específicos	32
2. Marco Teórico.....	33

2.1 Estado de arte	33
2.2 Base Teórica	35
2.2.1 Gestión de las empresas comercializadoras	35
2.2.2 Empresas comercializadoras	35
2.2.3 Sistema informático	36
2.2.4 Sistemas de Información	37
2.2.5 Publicidad on-line	38
2.2.6 Aplicación Web.....	38
2.2.7 Software Libre	39
2.2.8 PHP.....	40
2.2.9 Base de datos MySQL.....	41
2.2.10 HTML	42
2.2.11 Servidor web.....	43
2.2.12 Hosting.....	44
2.2.13 Bootstrap	45
2.2.14 Diagramas de Clases	46
2.2.15 Casos de Uso.....	46
2.2.16 Diccionario de datos	47
2.3 Marco legal.....	49
2.3.1 Plan Nacional del buen vivir 2017 – 2021 Toda Una Vida.....	49
2.3.2 Código Orgánico Integral Penal.....	49
2.3.3 Ley de Comercio	50

3. Materiales y Métodos	51
3.1 Enfoque de la investigación	51
3.1.1 Tipo de Investigación	51
3.2 Metodología	51
3.2.1 Metodología XP	51
3.2.2 Muestra	53
3.2.3 Recolección de datos	54
3.2.4 Métodos y técnicas	55
3.2.5 Análisis Estadístico	56
3.3 Recursos Financieros	56
4. Resultado	60
4.1 Definir los requisitos necesarios para implementar mediante técnicas de investigación para desarrollo e implementación de la aplicación web.	60
4.2 Diseñar la estructura del sistema web mediante diagrama de clase, casos de usos y diccionario de datos para satisfacer las necesidades de información.	61
4.3 Desarrollar el sistema web mediante herramientas de software libre de programación, base de datos y componentes adicionales para construir el aplicativo.	61
4.4 Establecer el sistema web en la empresa “El Templo de la Moda” a través de herramientas de evaluación de usabilidad para verificar su funcionamiento.	62
5. Discusión	64

6. Conclusiones.....	67
7. Recomendaciones	68
8. Bibliografía	69
9. Anexos	78
9.1 Anexo 1. Modelo de encuesta para empleados	78
9.1.1 Anexo 1.1 Encuestas para Empleados.....	78
9.2 Anexo 2. Modelo de entrevista a la propietaria de la empresa.....	82
9.3 Anexo 3. Tabulación de Encuestas a Empleados.....	83
9.4 Anexo 4. Respuestas de Entrevista a la propietaria administradora de la empresa.....	93
9.5 Anexo 5. Evidencia de Encuestas a empleados	95
9.6 Anexo 7. Base de Datos	97
9.7 Anexo 8. Diagrama de Clases.....	98
9.8 Anexo 9. Casos de Uso	99
9.9 Anexo 10. Diccionario de Datos	107
9.10 Anexo 11. Manual de Usuario	117
9.11 Anexo 12. Manual Técnico.....	197

Índice de Tablas

Tabla 1. Presupuesto de implementación de Proyecto	55
Tabla 2. Medios que se utilizan para los registros.....	83
Tabla 3. Forma en que se gestionan las actividades	84
Tabla 4. Reemplazo de controles manuales	85
Tabla 5. Procedimientos para registrar e inventariar	86
Tabla 6. Tiempo de espera en los procesos de venta	87
Tabla 7. Medios utilizados para gestionar cotizaciones.....	88
Tabla 8. Fiabilidad del medio utilizado para las transacciones de datos	89
Tabla 9. Procesos de comercialización que presentan fallos	90
Tabla 10. Medios utilizados para presentar su stock disponible.....	91
Tabla 11. Medio utilizado para la gestión de comprobantes de ventas	92
Tabla 12. Diccionario de datos de Mercadería	107
Tabla 13. Diccionario de datos de Categoría	107
Tabla 14. Diccionario de datos de Marca	108
Tabla 15. Diccionario de datos de Tipo	108
Tabla 16. Diccionario de datos de talla.....	108
Tabla 17. Diccionario de datos de promoción	109
Tabla 18. Diccionario de datos de proveedor	109
Tabla 19. Diccionario de datos de Cuenta por pagar	110
Tabla 20. Diccionario de datos de compra de mercadería	110
Tabla 21. Diccionario de datos de cuentas por cobrar	110
Tabla 22. Diccionario de datos de venta de mercadería	111
Tabla 23. Diccionario de datos de Banco	111
Tabla 24. Diccionario de datos de presupuesto	111

Tabla 25. Diccionario de datos de tipo de presupuesta.....	112
Tabla 26. Diccionario de datos de Cargo	112
Tabla 27. Diccionario de datos Compra	113
Tabla 28. Diccionario de datos de venta	113
Tabla 29. Diccionario de datos de persona	114
Tabla 30. Diccionario de datos de gasto	114
Tabla 31. Diccionario de datos de tipo de gasto.....	115
Tabla 32. Diccionario de datos de cliente.....	115
Tabla 33. Diccionario de datos de Boutique.....	116

Índice de Figuras

Figura 1 Diagrama de flujo del modelo de Programación Extrema	52
Figura 2.- Cronograma de actividades parte 1	57
Figura 3.- Cronograma de actividades parte 2	58
Figura 4.- Diagrama del Sistema Web.....	59
Figura 5.- Medios utilizados para registros.....	83
Figura 6.- Medios utilizados para registros.....	84
Figura 7.- Reemplazo de controles de registros	85
Figura 8.- Procedimientos para registrar e inventariar	86
Figura 9.- Tiempo de espera en los procesos de venta	87
Figura 10.- Medios para gestionar cotizaciones	88
Figura 11.- Fiabilidad del medios utilizado para la transacción de datos	89
Figura 12.- Procesos de comercialización que presentan fallos.....	90
Figura 13.- Medios utilizados para presentar su stock	91
Figura 14.- Medio utilizado para el gestionamiento de comprobantes de ventas .	92
Figura 15.- Respuesta de Encuesta a Empleados parte 1	95
Figura 16.- Respuesta de Encuesta a Empleados parte 2	96
Figura 17.- Diagrama de Base de datos.....	97
Figura 18.- Diagrama de Clase	98
Figura 19.- Registro Persona	99
Figura 20.- Compra de mercadería	100
Figura 21.- Venta de mercadería.....	101

Figura 22.- Promoción de mercadería.....	102
Figura 23.- Cuentas por cobrar	103
Figura 24.- Cuentas por pagar	104
Figura 25.- Registro de gastos	105
Figura 26.- Registro de presupuesto	106
Figura 27.- Pantalla Principal de la Página Web	117
Figura 28.- Inicio de sesión	118
Figura 29.- Menú Principal	118
Figura 30.- Selector de almacén	119
Figura 31.- Selector de compras	119
Figura 32.- Selector de registros	120
Figura 33.- Selector de reportes.....	120
Figura 34.- Selector de ventas	121
Figura 35.- Categoría de mercadería	121
Figura 36.- Nueva categoría.....	122
Figura 37.- Mensaje de confirmación	123
Figura 38.- Modificar una categoría.....	123
Figura 39.- Confirmación de modificación	124
Figura 40.- Anular categoría.....	125
Figura 41.- Confirmación de Anulación	125
Figura 42.- Activación Categoría	126
Figura 43.- Confirmación de Activación Categoría	126

Figura 44.- Colores de mercadería.....	127
Figura 45.- Registro de colores de mercadería	128
Figura 46.- Confirmación de Registro de colores de mercadería	128
Figura 47.- Disposición de colores	129
Figura 48.- Presentación de colores de mercadería.....	129
Figura 49.- Anular colores	130
Figura 50.- Confirmación de anulación de colores	130
Figura 51.- Activación de colores	131
Figura 52.- Confirmación de activación de colores.....	131
Figura 53.- Marcas de mercaderías	132
Figura 54.- Registro de marcas de mercadería	132
Figura 55.- Confirmación de registro de marcas de mercadería	133
Figura 56.- Modificar marcas de mercadería.....	133
Figura 57.- Confirmación de Modificación de marcas de mercadería	134
Figura 58.- Anular marcas de mercadería	134
Figura 59.- Confirmación de anulación marcas de mercadería	135
Figura 60.- Activación marcas de mercadería	135
Figura 61.- Confirmación de activación marcas de mercadería	136
Figura 62.- Tallas de mercadería	136
Figura 63.- Registro Tallas de mercadería	137
Figura 64.- Confirmación del registro Tallas de mercadería.....	137
Figura 65.- Modificación de Tallas de mercadería.....	138

Figura 66.- Confirmación modificación de Tallas de mercadería.....	138
Figura 67.- Anular Tallas de mercadería	139
Figura 68.-Confirmación de anulación de tallas de mercadería	139
Figura 69.-Activar tallas de mercadería.....	140
Figura 70.-Confirmación de activación de tallas de mercadería.....	140
Figura 71.-Tipo de mercadería	141
Figura 72.-Registro de Tipo de mercadería.....	141
Figura 73.-Confirmación de registro de Tipo de mercadería	142
Figura 74.-Modificación Tipo de mercadería	142
Figura 75.-Confirmación de modificación Tipo de mercadería	143
Figura 76.-Anular Tipo de mercadería.....	143
Figura 77.-Confirmación de anulación de Tipo de mercadería.....	144
Figura 78.-Pantala Compras	144
Figura 79.-Registro de Compra	145
Figura 80.-Confirmación de Registro de Compra	145
Figura 81.-Reporte de Compra.....	146
Figura 82.-Reporte de cuentas por pagar.....	146
Figura 83.- Pantalla proveedores	147
Figura 84.-Registro proveedor.....	147
Figura 85.-Cofirmación de Registro proveedor.....	148
Figura 86.-Modificación de datos de proveedor	148
Figura 87.-Confimación de modificación de datos de proveedor.....	149

Figura 88.-Anular datos de proveedor	149
Figura 89.-Confirmación de anulación de datos de proveedor	150
Figura 90.-Activar datos de proveedor	150
Figura 91.-Confirmación de Activación de datos de proveedor	151
Figura 92.-Pantalla de Banco	151
Figura 93.-Registro de Banco.....	152
Figura 94.-Confirmación de Registro de Banco.....	152
Figura 95.-Modificar Registro de Banco	153
Figura 96.- Confirmación de Modificación de Registro de Banco.....	153
Figura 97.- Anular Registro de Banco	154
Figura 98.- Confirmación de Anulación de Registros de Banco	154
Figura 99.- Activar datos de Banco	155
Figura 100.- Confirmación de Activación de datos de Banco	155
Figura 101.- Cargos de Usuarios	156
Figura 102.- Registro de Cargo	156
Figura 103.- Confirmación de Registro de Cargo	157
Figura 104.- Modificar Cargo.....	157
Figura 105.- Confirmación de Modificación de Cargo	158
Figura 106.- Anular Cargo	158
Figura 107.- Confirmación de Anulación de Cargo.....	159
Figura 108.- Activar Cargo	159
Figura 109.- Confirmación de activación de Cargo	160

Figura 110.- Pantalla Gatos.....	160
Figura 111.- Registro de gastos	161
Figura 112.- Confirmación de Registro de gastos	161
Figura 113.- Modificación de gastos.....	162
Figura 114.- Confirmación de Modificación de gastos.....	162
Figura 115.- Anular datos de gastos	163
Figura 116.- Confirmación de anulación datos de gastos	163
Figura 117.- Pantalla presupuesto	164
Figura 118.- Registro presupuesto	164
Figura 119.- Confirmación de Registro presupuesto	165
Figura 120.- Modificar presupuesto	165
Figura 121.- Confirmación de Modificación de presupuesto.....	166
Figura 122.- Anular presupuesto	166
Figura 123.- Confirmación de Anulación de presupuesto.....	167
Figura 124.- Pantalla tipos de gatos	167
Figura 125.-Registro tipo de gatos	168
Figura 126.-Confirmación de Registro tipo de gatos	168
Figura 127.-Modificar tipo de gatos	169
Figura 128.-Confirmación de modificación tipo de gatos.....	169
Figura 129.-Anular tipo de gatos	170
Figura 130.-Confirmación de anulación de tipo de gatos	170
Figura 131.-Activar tipo de gatos.....	171

Figura 132.- Confirmación de Activación tipo de gatos	171
Figura 133.- Pantalla tipo de presupuesto.....	172
Figura 134.- Registro tipo de presupuesto	172
Figura 135.- Confirmación de Registro tipo de presupuesto	173
Figura 136.- Modificar tipo de presupuesto	173
Figura 137.- Confirmación de modificación tipo de presupuesto.....	174
Figura 138.- Anulación de tipo de presupuesto	174
Figura 139.- Confirmación de Anulación de tipo de presupuesto	175
Figura 140.- Activación tipo de presupuesto	175
Figura 141.- Confirmación de Activación tipo de presupuesto	176
Figura 142.- Pantalla Usuario.....	176
Figura 143.- Registro Usuario	177
Figura 144.- Confirmación Registro Usuario	177
Figura 145.- Modificar datos de Usuario.....	178
Figura 146.- Confirmación de modificación datos de Usuario	178
Figura 147.- Anular datos de Usuario.....	179
Figura 148.- Confirmación de Anulación de datos de Usuario	179
Figura 149.- Activar datos de Usuario	180
Figura 150.- Activar datos de Usuario	180
Figura 151.- Reporte Clientes	181
Figura 152.- Reporte Compras.....	181
Figura 153.- Reporte cuentas por cobrar.....	182

Figura 154.- Reporte cuentas por pagar.....	182
Figura 155.- Reporte gastos.....	183
Figura 156.- Reporte mercadería	183
Figura 157.- Reporte usuarios.....	184
Figura 158.- Reporte de ventas.....	184
Figura 159.- Pantalla clientes	185
Figura 160.- Registro clientes.....	185
Figura 161.- Confirmación Registro clientes.....	186
Figura 162.- Modificar Cliente	186
Figura 163.- Confirmación de Modificación Cliente	187
Figura 164.- Anular Cliente.....	187
Figura 165.-Confirmación Anular Cliente.....	188
Figura 166.-Activar Cliente	188
Figura 167.-Confirmación Activar Cliente	189
Figura 168.-Pantalla Cotización	189
Figura 169.-Nueva cotización.....	190
Figura 170.-Comprobación de Nueva cotización.....	190
Figura 171.-Comprobante de cotización.....	191
Figura 172.-Reporte de cotizaciones.....	191
Figura 173.-Pantalla cuentas por cobrar	192
Figura 174.- Registro de cuentas por cobrar	192
Figura 175.-Pantalla promociones.....	193

Figura 176.-Registro promociones	193
Figura 177.-Modificar promociones	194
Figura 178.-Confirmación de Modificación de promociones.....	194
Figura 180.-Anular promociones	195
Figura 181.-Confirmación de anulación de promociones	195
Figura 182.-Reporte de ventas.....	196
Figura 183.-Codigo conexión de la base de datos	197
Figura 184.-Codigo de declaración de variables	198
Figura 185.-Codigo de categoría de mercadería.....	198
Figura 186.-Codigo de marcas de mercadería	199
Figura 187.-Codigo de colores de mercadería	199
Figura 188.-Codigo de mercadería.....	200
Figura 189.-Codigo de promociones de mercadería	200
Figura 190.-Codigo de cotizaciones de mercadería	201
Figura 191.-Codigo de proveedores.....	201
Figura 192.-Codigo de compras	202
Figura 193.-Codigo de clientes.....	202
Figura 194.-Codigo de ventas	203
Figura 195.-Codigo de cuentas por pagar	203
Figura 196.-Codigo de cuentas por cobrar.....	204
Figura 197.-Codigo de cargos de usuarios.....	204
Figura 198.-Codigo de usuario	205

Figura 199-Codigo de reportes de compras	205
Figura 200.-Codigo de reportes de ventas	206

Resumen

Las herramientas informáticas se han convertido en los últimos tiempos en instrumentos totalmente necesarios e indispensables al momento de automatizar, controlar y gestionar los sistemas de información de una entidad u organización; razón por el cual la mayoría de las empresas comercializadoras optan por incorporar herramientas tecnológicas innovadoras con la finalidad de incrementar el desarrollo y la rentabilidad de la empresa. Como se da en el caso de la Boutique “El Templo de la Moda”, aquella que se dedica a compra y ventas de prendas de vestir, lencería y accesorio, debido al desconocimiento de las actuales herramientas tecnológicas, dicha entidad lleva sus registros de procesos de forma manual el cual es un provoca grandes inconveniente o molestias al momento de realizar actividades laborales, como solución se presentó la propuesta de implementar un aplicativo web para gestionar y controlar los procesos rutinarios, este sistemas fue desarrollado en el lenguaje de programación PHP con el gestor de base de datos MySQL, contando con cuatro módulos, Informes, Registro Cliente, Ventas, Cadena de Suministro, Finanza y Seguridad. Los cuales cumplen con diferentes funciones como: Consultar, Registrar y editar clientes, proveedores, mercadería, ventas, compras, entre otros. Además dicha aplicación web presentara información de primera instancia de la Boutique, promociones, vigencias, stock de prendas, entre otras. Cumpliendo de una a otra manera con el objetivo del presente proyecto.

Palabras claves: gestionar, automatizar, herramientas, tecnología, sistemas, información.

Abstract

In recent times, computer tools have become totally necessary and indispensable instruments when automating, control and manage the information systems of an entity or organization; which is why most of the trading companies choose to incorporate innovative technological tools in order to increase the development and profitability of the company. As in the case of the Boutique "El Templo de la Moda", one that is dedicated to the purchase and sale of clothing, lingerie and accessories, due to ignorance of current technological tools, said entity keeps its records of processes manually, which is a cause of great inconvenience or inconvenience when carrying out work activities, as a solution, the proposal was presented to implement a web application to manage and control routine processes, this system was developed in the PHP programming language with the MySQL database manager, with four modules, Reports, Customer Registry, Sales, Supply Chain, Finance and Security. Which fulfill different functions such as: Consult, register and edit clients, suppliers, merchandise, sales, and purchases, among others. In addition, said web application will present information of the first instance of the Boutique, promotions, validity, and clothing stock, among others. Fulfilling from one way to another with the objective of this project.

Keywords: manage, automate, tools, technology, systems, information.

1. Introducción

1.1 Antecedentes del Problema

En el cantón El Triunfo perteneciente a la provincia del Guayas se puede observar que existe una gran demanda de comercialización en la cual se puede evidenciar la existencia de más de treinta pequeñas y medianas empresas comercializadoras que no manejan ningún tipo de sistema tecnológico para el monitoreo y registro de su información, ya que estos microempresarios lo catalogan como un control innecesario, pero debido al auge del uso de las Tics en las mismas se ha visto la necesidad de utilizar un sistema o aplicativo web, entre todas estas entidades se ha escogido a la empresa “El Templo de la moda” para esta investigación.

Esta empresa busca de la tecnología un aplicativo web que le permita agilizar los procesos de ventas de manera a que se puedan realizar on-line, mejorar la atención al cliente, controlar adecuadamente las entradas y salidas de mercadería, registrar sus ingresos y egresos directos o mediante transferencias bancarias, para que de esta manera poder incrementar su patrimonio y ampliarse organizacionalmente.

La tecnología se ha convertido en un objeto indispensable para las empresas, es por ello que surge la necesidad del uso de software de control, que cuente con herramientas fácil de usar que le permita brindar un excelente servicio, como es el caso de la empresa “El Templo de la Moda”.

Esta empresa se dedica a la compra y ventas de prendas de vestir, lencería y accesorios de vestir, lleva en funcionamiento quince años y en la actualidad cuenta con la participación de diez empleados distribuidos en diferentes cargos y en

diferentes áreas, entre ellas tenemos: Área administrativa, área de venta, área de compra y el área de entrega o gestionamiento bodeguero.

La empresa ya antes mencionada no cuenta con ningún tipo de control tecnológico, todos sus registros se llevan de forma manual siendo archivados en bitácoras de trabajo.

El uso de las tecnologías en las empresas comerciales es de suma importancia debido a que permite lograr estabilidad y rentabilidad en el mercado (Valls, 2018). Sin el uso de estas herramientas sus procesos son más complejos e impiden un buen control de información lo cual no es muy adecuado.

Es por ello que surgió la necesidad de la implementación de una aplicación web que ayude con el control y registros que facilitó la toma de decisiones además que se encontró posicionado entre los mejores en relación a la competencia comercial existente.

La tecnología web es catalogada como la innovación más importante de la computación ya que nos brinda una excelente interconectividad de ordenadores. (Tello & Sosa, 2018) indica que a su vez contiene aplicaciones dinámicas beneficiando a todas aquellas empresas que deseen ofrecer excelente servicio a su clientela y que siempre se mantengan en sintonía con las preferencias de la sociedad.

1.2 Planteamiento y formulación del problema

1.2.1 Planteamiento del problema

La comercializadora “El Templo de la moda” es una empresa dedicada a la compra y venta de prendas de vestir, lencería y accesorios de vestir, en esta entidad se han encontrado los siguientes problemas:

- La empresa no cuenta con ningun tipo de sistema informático(escriptorio o web).
- El control y resgistros lo llevan de forma manual, lo cual esta información puede extraviarse o ser alterada.
- Existe molestia por parte de los clientes por demora al momento de realizar cotizaciones o compras.
- Falta de información de la empresa y prendas que oferta, en la web.
- Perdida de tiempo al momento de generar facturas o reportes.

1.2.2 Formulación del problema

Como se menciona anteriormente la problemática de la empresa y una vez identificado el problema de investigación se plantea la siguiente pregunta.

¿La gestión de información generada en los procesos de la entidad “El Templo de la moda” serán más rápidas y ordenadas con el funcionamiento de un sistema web?

1.3 Justificación de la investigación

Considerando que la empresa “El Templo de la moda” realiza gran cantidad de ventas con el pasar de los días, esta se encuentra en constante crecimiento fue de mucha importancia la creación e implementación de un sistema web que le permitió brindar una excelente atención al cliente y a su vez controlar y registrar información de primera instancia de la misma, debido a que esta entidad realiza un promedio estimado sesenta ventas semanales, promediando salidas de mercadería entre doscientos a trecientas al mes, el cual justifica la necesidad de aplicativo web que le permita detallar y organizar estos movimientos.

Entre las principales características del sistema web se destaca el registro de clientes, registro de las compras y ventas de mercadería, seguridad, facturación,

reportes, presentación de mercadería o stock disponible, cabe recalcar que para el funcionamiento y control de cada una de estas actividades existe una persona o empleado encargado de realizar su trabajo específico.

Es de mucha importancia tener un registro completamente detallado de las actividades comerciales que realiza la empresa, con la creación e implementación del sistema web se proyecta un mejoramiento tanto como en eficiencia y eficacia de la empresa “El Templo de la moda”.

Esta empresa contó con los recursos necesarios para la implementación de la propuesta tecnológica ya anteriormente planteada, además contó con el personal necesario para el manejo, contó con un gran interés por la tecnología y sus innovaciones que actualmente lo más usado, garantizando la aceptación y justificación del sistema propuesto; la cual benefició a todo el personal de trabajo, optimizando sus tareas asignadas, su tiempo y el patrimonio de la empresa.

Para el desarrollo del sistema se utilizó los siguientes módulos:

Módulo para “Registro Cliente”:

Este módulo va a permite registrar los datos necesarios de un cliente, por parte del vendedor, la finalidad de este módulo es obtener ciertos datos prescindibles para la realización de ventas de forma sencilla y concreta. Los campos de dicha actividad se presentan a continuación:

- Personas, registra el código único, seguido de sus datos personales como sus nombres y apellidos completos, numero de cedula recalcando que este datos es único, la dirección domiciliaria, teléfono de contacto, su email personal, y la clave designada por el vendedor.

Módulo de control de “Ventas”:

Este módulo permite la realización de varias ventas, cotizaciones, cuentas por cobrar. Además, permite el registro de promociones que serán designadas a diferentes tipos de prendas con tiempos limitados o hasta agotar stock, seguido del registro de las cuentas por cobrar en las cuales se reflejarán los créditos asignados a clientes. Los campos de dichos procesos se describen a continuación:

- Boutique o inicio de sesión, genera un código único, permite registrar el nombre, RUC o cédula del cliente, seguido de su dirección domiciliaria, además, se puede visualizar cierta información resaltante de la empresa como: quienes son donde se describe el emprendimiento de dicha empresa, su visión, correo y teléfonos en los cuales se pueden contactar los clientes.
- Venta, en este se permite registrar el código único, la fecha de la venta, el código único del cliente, el tipo en el cual se podrá designar si es venta, cotización o venta en línea, la mercadería, la cantidad de prendas, el precio unitario, seguida de la forma de pago evidenciando si es en efectivo, crédito o transacción de cuenta bancaria, el monto total de pago o deuda final.
- Promociones, en este se registra el código único, el código único de la mercadería a la que se le asignará la promoción, fecha de inicio, la vigencia o tiempo de duración, precio, y el estado en el cual se evidenciara si se encuentra vigente o no vigente.
- Cuentas por Cobrar, en este se registra el código único, el código único del cliente, fecha que se generó el crédito, número de crédito, el total de pago, el anticipo o abono y el estado en el cual se reflejará si está activo en sus pagos o inactivo.

Módulo para el control de la “Almacén”:

Este módulo permite registrar detalladamente las prendas de vestir según su tipo para que el cliente pueda observar o especificar claramente las características de lo que desea comprar, con la finalidad de evitar inconvenientes. Los campos de dicho proceso se presentan a continuación:

- Mercadería, en este se registra el código único de la prenda, la marca, el tipo de prenda donde se referirá si es camisa, pantalón, lencería, entre otras, la talla, el color, la categoría donde se podrá definir si es prendas kids, damas o caballeros el detalle en el cual se podrá describir las características principales, el stock de cada prenda, la imagen, el precio unitario y el costo final esta se da en el caso que la prenda aplique promoción.

Modulo para el control de las “Compras”

Este se registra el código único, el código único del proveedor, el código único de la mercadería, fecha de la compra, la cantidad de prendas, el costo por prenda, la forma de pago que podrá ser efectivo, cheque, débito o transacción bancaria, la deuda total.

- Proveedores, en este se registra el código único, el nombre de la empresa, el RUC, la dirección, teléfono, email y el contacto del vendedor.

- Cuentas por pagar, se registra el código único, fecha, datos de la empresa, fecha límite de pago, numero de factura, total de deuda y abonos

Módulo de “Registro”

- Bancos, donde se registran los datos específicos como numero de cuenta, nombre de banco y datos del propietario de la cuenta.

- Boutique, se registra los datos de la empresa, como la razón social, teléfono y logo.

- Cargos, se registrar los cargos que se asignaran a los empleados, como vendedor o administrador
- Gastos, en este se registra su código único, el código único de la empresa, el tipo de gasto en el cual se puede evidenciar si es servicios de electricidad, servicios de internet o arriendo, seguido de la fecha y el monto final del gasto.
- Presupuestos, en este se registra el código único, el código único de la empresa, tipo de presupuesto en el cual de describe si se trata a una compra, a sueldos, inversiones o gastos, seguido del periodo calculado y el valor total
- Usuario, permite designar el acceso debido al usuario administrador o Vendedor, este solo puede realizar ventas, el usuario administrador este puede realizar varias actividades como agregar prendas, eliminarlas, editar precios, realizar ventas, compras, es decir, controlar y manipular todos los procesos de la entidad. Los campos de dicho proceso se presentan a continuación:
 - Rol, se registra el código único del empleado, el perfil donde se estipulará la acción que puede realizar cada personas, como consultar, editar o agregar, se podrá insertar, consultar, actualizar o eliminar el tipo de acceso a actividades de usuario vendedor, despachador o administrador

Modulo para el control y registro de “Informes”:

- Clientes filtro por nombre
- Pagos con filtros de fechas, inicial y final
- Gastos con filtros de fechas, inicial y final
- Cuentas por cobrar con filtros de fechas, inicial y final
- Cuentas por pagar con filtros de fechas, inicial y final
- Mercadería con filtro por nombre, categoría y precios
- Compras con filtros de fechas, inicial y final

- Ventas con filtros de fechas, inicial y final
- Seguridad con filtros de fechas, inicial y final

1.4 Delimitación de la investigación

Para la realización de este proyecto se tomó en cuenta los siguientes puntos:

- **Espacio:** La empresa “El Templo de la Moda” se encuentra ubicada en el cantón El Triunfo provincia del Guayas en la Av. 10 de Agosto y Jaime Roldos, atrás del edificio Gutiérrez.
- **Tiempo:** Este proyecto tiene una duración de 8 meses a partir de su aprobación.
- **Población:** Se tomó como población al personal de trabajo de empresa “El Templo de la Moda” al tratarse de solo 10 no se aplicó el muestreo probabilístico.

1.5 Objetivo General

Implementar un aplicativo web que gestione la información generada en los procesos de la empresa, utilizando software libre con programación orientada a objetos, para controlar y registrar los datos que se manejan “El Templo de la moda”.

1.6 Objetivos Específicos

- Definir los requisitos necesarios para implementar mediante técnicas de investigación para desarrollo e implementación de la aplicación web
- Diseñar la estructura del sistema web mediante diagrama de clase, casos de usos y diccionario de datos para satisfacer las necesidades de información.
- Desarrollar el sistema web mediante herramientas de software libre de programación, base de datos y componentes adicionales para construir el aplicativo.
- Establecer el sistema web en la empresa “El Templo de la Moda” a través de herramientas de evaluación de usabilidad para verificar su funcionamiento.

2. Marco Teórico

2.1 Estado de arte

La tecnología en los últimos tiempos se ha convertido en un recurso fundamental para las empresas, resaltando las comerciales, debido a que esta herramienta ayuda a optimizar y a mejorar todos aquellos procesos de compras, ventas, cobranzas, pagos, entre otras (Cano, 2018). La finalidad de esta es la reducción del trabajo manual disminuyendo el tiempo de procesos, errores y permitir el crecimiento organizacional de las empresas.

Una de las características primordiales de las TICs e las empresas comerciales es la automatización de todos aquellos procesos que sean utilizados para las ventas. (Jimenez, 2016) manifiesta que su prioridad es la participación en la recolección y resguardo de datos sobre las ventas, con la finalidad de facilitar la toma de decisiones en las empresas comercializadoras.

La utilización de las tecnologías en las empresas comercializadoras promueven el marketing, generan la información necesaria a la hora de planificar ofertas, registros de ventas, detalles de facturación, entre otros.

Hoy en día la mayoría de las empresas comerciales han considerado la implementación de sistemas web, con la finalidad de mejorar la eficiencia, que automatice los procesos, que se ajuste a la alta competencia y dinámica variante del mercado.

Un sistema web utilizado para el manejo y control de los sistemas de información en empresas comerciales, permite mantener el control de los registros de las compras, ventas, ingresos y pagos de trabajadores y créditos de clientes, pedidos, pagos de la entidad, mercadería embodegada, entre otras funciones. Todas están

en unificación para la mejora y crecimiento económico y organizacional de las Comercializadoras.

Los sistemas de información son el principal ámbito de estudio en las empresas de comercialización a nivel mundial. (Hernández A. , 2017) refiere que en Estados Unidos en la ciudad de los Ángeles se ha implementado los SI, debido a que tienen la capacidad de crear estrategias o tomar decisiones, como contienen datos importantes los cuales los almacena y los procesa para transformarlos en información final, estas son suministrada según la necesidad por el usuario administrador.

Las empresas de comercialización en Latinoamérica han adoptado los SI como medida para atraer compradores, como por ejemplo Perú exclusivamente en la ciudad de Lima se utiliza los SI para la creación de fidelidad en el comercio, para el mejoramiento de precios de producción y distribución (Lara, 2018). Para la mejora en presentación de productos con la finalidad de incrementar las ventas y la comercialización.

Las empresas u organizaciones en el Ecuador en su mayor parte la ciudad de Guayaquil ha optado por la utilización de los sistemas de información para la comercialización debido a que estos ayudan a incrementar sus utilidades, brindan control, innovación y una excelente adaptación tecnológica (Astudillo, 2017). Cuya finalidad es la optimización de recursos y mayor productividad de la empresa.

Los sistemas de información influyen mucho en el marketing, debido a que ayuda a la toma de decisiones de forma relevante e incrementa la gestión de estrategias de trabajo para la adquisición de nuevos clientes, el aumento de ventas, y la rentabilidad en la competencia del mercado.

2.2 Base Teórica

2.2.1 Gestión de las empresas comercializadoras

La gestión comercial en el Ecuador, principalmente en la ciudad de Milagro, es considerada aquel proceso empresarial de mayor importancia. (Tejada , Fjardo, & Vasquez, 2015) manifiesta que su principal función es cumplimiento de las ventas, este proceso se realiza mediante el estudio del mercado, la planificación de estrategias de presentación al cliente y la colocación del producto al mercado, este proceso es utilizado en mayor parte en las pymes que comercializan ropa de vestir.

La gestión empresarial en la pymes comercializadoras de prendas de vestir, son aquel factor clave para una excelente competitividad en el mercado, garantizando el éxito y la sostenibilidad en las empresas. (Campoverde, 2018) refiere que según estudios realizados en años anteriores Ecuador era uno de los países que no utilizaba la gestión administrativa empresarial para la comercialización de ropa, pero actualmente su nivel de gestión administrativa en las pymes ha ido aumentando innumerablemente.

La gestión de las empresas comercializadoras de ropa son caracterizadas por aquellas que genera y controla la relación entre el comercio y el mercado, dada la necesidad en este proyecto cumple como función principal en gestionar y suministrar las actividades, servicios y prendas ofrecidas por la comercializadora “El Templo de la Moda”, al mercado para la concretación de las ventas.

2.2.2 Empresas comercializadoras

Las entidades comercializadoras comprenden una gran influencia por medio de las compras y ventas, resaltando las empresas gubernamentales y no gubernamentales del sector agropecuario seguidas del sector textil sin importar su direccionamiento (importación y exportación) (OMC, 2018).

(INEC, 2017) revela que en el Ecuador el 31,18% de las empresas comercializadoras se dedican a la distribución de prendas de vestir, debido a que éstas cuentan con la mejor dirección estratégica, estas se mantienen en el mercado con un nivel altamente competitivo.

El cantón El Triunfo cuenta con numerosas pequeñas y medianas empresas dedicadas a la comercialización de diferentes productos satisfaciendo las necesidades de los habitantes de dicho cantón, debido a la gran rentabilidad que brinda la comercialización de prendas de vestir, en este cantón el 32,12% de estas pymes ejercen esta distribución (Gutierrez & Soria, 2015).

2.2.3 Sistema informático

Los sistemas informáticos en las empresas comerciales principalmente en las distribuidoras de prendas de vestir, (Naranjo, 2019) indica que estas pymes tienen definido a los sistemas informáticos como la unión de dos elementos, un dispositivo tecnológico y un software que son usados para el almacenamiento de gran cantidad de datos, con la finalidad de tener un correcto gestionamiento de información confidencial de dicha entidad, para mantener la estabilidad en la competencia del mercado mercantil.

Sistema informático aquel que mediante un ordenador o mediante periféricos cumple con varias funciones como la inicialización, la ejecución, la comunicación y el almacenamiento de información o datos en un software, sean estos de entrada para ser procesados o de salida mostrándose como resultados (Chacón, 2017).

Los sistemas informáticos son caracterizados como recursos tangibles y no tangibles que son utilizados para el almacenamiento de información de nivel privado o público, para la utilización de los mismos para actividades empresariales específicas como la toma de decisiones (Toro & Iza, 2017). Estos ayudan a las

empresas que comercializan prendas de vestir a mantener y correcto manejo y control de la entrada y salida de mercadería.

Los sistemas informáticos son utilizados por las empresas comercializadora “El Templo de la Moda”, para almacenar y procesar y en su mayor parte gestionar los datos y actividades realizadas en la pyme, para luego ser difundidos como información precisa y ser utilizados para la toma de decisiones.

2.2.4 Sistemas de Información

Los sistemas de información son considerados como aquella agrupación de datos distribuida de acuerdo a la necesidad y funcionamiento de la empresa. (López, Romo, & Medina, 2019) refiere que la función principal de los SI en una empresa comercializadora de ropa es la recopilación, el direccionamiento y control de información para ser procesados ante una toma de decisiones para la incrementación de estrategias y un excelente crecimiento en el mercado en nivel organizacional.

Los sistemas de información son aquel conjunto de componentes basados en la tecnología para la perspectiva estratégica, fueron creados para cumplir con un objetivo específico, contiene elementos o datos de entrada, salida, de transformación o procesamiento y de control (Montoyo & Marco, 2018).

Los sistemas de información son utilizados en las comercializadoras en prendas de vestir para contraer y manejar datos importantes de dicha entidad. (Proaño , 2018) manifiesta que estos datos son almacenados y procesados para la generación de reportes o resumen de datos gerenciales para precautelar la integración y las estrategias ante la competencia del mercado.

Los sistemas de información de las empresas comerciales en el cantón El Triunfo, en su mayor parte las de distribución de ropa, están compuestos por datos,

actividades y recursos informativos que interactúan entre sí para procesar y distribuir cierta cantidad de información relevante para ser utilizada para evaluar el crecimiento y rotación del comercio.

2.2.5 Publicidad on-line

Publicidad on-line es aquella herramienta que es utilizada por las empresas de comercialización y en primera instancia las de distribución de ropa, para dar a conocer u ofertar las prendas, precios, promociones o artículos al mercado (Duran, 2018). Este funcionamiento se da mediante diferentes plataformas como pueden ser páginas web, blogs, social media y correos electrónicos.

En Ecuador la publicidad en internet es una de las herramientas más utilizadas más que todo en las principales ciudades del país como Cuenca, Quito y Guayaquil es utilizada en las empresas de comercialización de prendas de vestir (Padilla, 2019). Esta actividad es realizada para la presentación de las prendas ofertadas por estas entidades mediante plataformas como banners en páginas web, redes sociales y publicidad móvil.

En el Cantón El Triunfo las empresas comercializadoras de ropa utilizan a publicidad en internet en un 70%, utilizan plataformas como Facebook y Whatsapp para ofertar las prendas que presentan, sus características, los precios, ofertas, además, la ubicación empresarial, horarios de atención, entre otras actividades.

2.2.6 Aplicación Web

Aplicación web es definida como aquel software sin instalación que puede ser accedido a través de cualquier navegador de internet. (Palacios, 2016) manifiesta que es una herramienta multiplataforma que presenta muchas funcionalidades precisas y de fácil manejo, que puede ser alojada en un servidor gratuito o de paga,

en la mayoría de los casos es utilizada por la empresas comercializadoras para el almacenamiento y procesamiento de información confidencial.

Aplicación web aquel sistema multiplataforma que es ejecutable ante un navegador sin importar su tipo, de fácil adaptación, no requiere de instalación, toda la información almacenada en dicho sitio se encuentra alojada en la nube (Castelo, 2017).

Las aplicaciones web son una creación avanzada de la CGI, que fueron diseñadas como aquel sistema de ejecución e integración de módulos alojados en un servidor que automatiza tiempo y evita instanciar y ejecutar multitud de ventanas para su funcionamiento (Mateu, 2018). La creación de esta en una empresa comercializadora de ropa se da para llevar registros de ventas, compras, clientes, trabajadores, entre otras actividades.

Una aplicación web es un software que no depende de un Sistema operativo, se caracteriza por mantener la comunicación activa entre la información y el cliente-usuario, debido a que se encuentra alojado en un servidor y puede ser accedido mediante un navegador que se encuentre conectado a internet o intranet, en el cantón El Triunfo son pocas las pymes comercializadoras que utilizan este tipo de sistemas, en su mayoría llevan sus registros manualmente.

2.2.7 Software Libre

Software Libre es aquel programa de diseño modular de código abierto gratuito o de bajo costo cuyo código cuenta con libertad de ejecutar, modificar, estudiar, copiar y mejorar sin contraprestaciones económicas ni prohibición de acceso (González Y. , 2020). La mayoría de los softwares funcionan bajo la licencia GPL, debido a que publican el código fuente completo para su debida libertad de autor.

Cuando se habla de software libre, se define a aquella herramienta con libertad de expresión o libertad de usuario que puede ser únicamente gratuito o de costo de distribución, el cual puede ser redistribuido con mejoras sin infringir la licencia (González & Seoane, 2018). También es considerado reutilizable al existir modificaciones.

Para el desarrollo de la página web de la comercializadora “El Templo de la Moda”, se utilizó softwares libres gratuitos como PHP y MySQL, debido a que cuentan con libertad de expresión y adaptación, cabe recalcar que fueron definidos por Richard Stallman en 1985.

2.2.8 PHP

El lenguaje de programación PHP es una herramienta de código abierto que se ejecuta en un servidor, que fue lanzada al mercado en 1995 por Rasmus Lerdorf, además, cuenta con múltiples librerías para la ejecución de procesos desde los más comunes hasta lo más complejos, además, brinda la facilidad de soportar gran variedad de base de datos para su desarrollo web de contenido dinámico (Bahit, 2018). Es el primer lenguaje que se considera al momento de crear páginas web para empresas comercializadoras, debido a las múltiples ventajas que presenta.

PHP conocido como un lenguaje de programación que se dedica a la creación de programas con contenido HTML, que en su mayor parte es ejecutado mediante un servidor web, aunque cabe recalcar que también esta acción puede ser realizada mediante una línea de comando o un cliente GUI con el framework Bootstrap para el Frontend, además. (Arce, 2018) refiere que es considerado adaptable a cualquier sistema operativo y a múltiples servidores web, el cual es muy utilizado por las empresas comercializadoras, en su mayor parte las de distribución de ropa debido a su bajo costo de implementación.

PHP es un lenguaje de programación gratuito que se dedica al desarrollo web, para su codificación y ejecución, en el cantón El Triunfo la mayoría de programadores que se dedican a la creación de páginas web utilizan este lenguaje debido a que su código se combina con la del lenguaje HTML, se caracteriza por crear páginas web dinámicas, es decir, de contenido variables, todo este funcionamiento se da en unión a un servidor y una base de datos cualquiera, debido al gran stock de características que presenta es aquel lenguaje mal amigable y confiable para la creación de páginas web para empresas que busquen controlar información privilegiada.

2.2.9 Base de datos MySQL

Las bases de datos son aquellas herramientas que permiten almacenar todo tipo de información de manera rápida, estructurada y confiable, hoy en día la mayoría de empresas han optado utilizar MySQL. (Gutiérrez, 2019) manifiesta que esta herramienta libre de costos, es ejecutable en cualquier plataforma, utiliza publicaciones en línea, cuenta con gran capacidad de almacenamiento, característica principal que consideran las distribuidoras de ropa al momento de elegir herramientas para el desarrollo de sus páginas web.

En el Ecuador un 60% de los programadores utilizan MySQL, debido a que es una herramienta de código libre que surgió en el 2008, desde entonces se ha caracterizado por ser la base más utilizada para la creación de páginas web junto el lenguaje de programación PHP (Pérez, 2017). Además, cuenta con características como: lectura rápida, gran capacidad de almacenamiento, fácil manejo y conexión y alta concurrencia de modificación.

MySQL es uno de los sistemas de gestión de BD más utilizados para la conexión ante creaciones de páginas web, debido a que es un sistema de código abierto y

es ejecutable ante cualquier plataforma especialmente Linux, Windows y Unix los SO más utilizados por los usuarios en el Ecuador, para la creación de este proyecto se optó por la utilización de esta base de datos debido a que funciona bajo la licencia GNU, licencia de comercio gratuito, el cual nos permitirá gestionar los datos ingresados al aplicativo web sin costo alguno, con la finalidad de reducir costo de implementación en la comercializadora “El Templo de la Moda”.

2.2.10 HTML

HTML es lenguaje de hipertexto e hipermedia sencillo, accesible y eficiente, se caracteriza por ser aquella herramienta por donde se escriben las páginas web, cuenta con fácil interpretación de hyperlinks quienes son los encargados de conducir a documentos con información relacionada (Terán , 2018). Es el principal lenguaje utilizado por las empresas comercializadoras de ropa para funcionar como aquel conector entre el navegador y la página web.

En el Ecuador HTML es aquel lenguaje de marcado que es utilizado por las empresas comercializadoras de ropa para la creación de sus páginas web, (Sánchez, 2017) manifiesta que, al ser una herramienta de código y acceso libre de costos, presenta múltiples características como implementación de imágenes, animaciones y textos amigables muy útiles según las necesidades de las organizaciones.

En el Ecuador HTML es uno de los lenguajes de hipertexto más utilizados debido a su libertad de costos y fácil manejo, presenta las principales características como la implementación de textos con objetos como animaciones, fotografías, entre otras etiquetas que son indispensables al momento de crear páginas web para empresas comercializadoras, en este caso en la comercializadora “El Templo de la moda”, pyme dedicada a la distribución de ropa, este lenguaje se encargara de gestionar

todas las actividades realizadas por la empresa mediante la aplicación web, en especial la presentación de su colección de ropa, con la finalidad que les permite publicar ante los clientes el stock con el que cuenta.

2.2.11 Servidor web

Servidor web, aquel programa encargado de transferir datos de hipertexto, que se encuentran alojados en un ordenador principal que se encuentre enlazado a la web, (Chavarria & Gudiño, 2017) refiere que la función de este servidor es responder los mensajes enviados por cualquier navegador enlazado a este servidor, esta transferencia de datos se mediante el lenguaje HTML si se trata de texto plano y los formatos GIF y JPEG si se trata de texto binario. En el Ecuador los servidores gratuitos más utilizados son Apache, Microsoft IIS, Caddy y GWS.

Los servidores web surgieron en 1989 y fueron creados para dar alojamiento y accesibilidad a los sitios o páginas web, se caracteriza por brindar seguridad, redireccionamiento, autenticación y disponibilidad inmediata de los datos al momento de ser requeridos (Rucci, 2018).

Servidores web, también conocidos como host virtual se refiere a aquella herramienta que permite la ejecución y funcionamiento de páginas web, que se encuentren alojadas en uno o varios ordenadores que se encuentren entrelazados vía internet, se caracteriza por administrar los datos almacenados en dichos sitios web y presentarlo según las peticiones de los usuarios mediante el protocolo HTTP (Rodríguez, 2019). Además, es utilizado para la transferencia y presentación de datos e imágenes.

En el Cantón El Triunfo las pocas empresas comercializadoras de ropa que utilizan páginas web para administrar sus negocios, las tienen alojadas en servidores Apache, ya que este es un servidor gratuito de gran capacidad,

multiplataforma adaptable a las principales Unix, Linux y Microsoft con administración de usuarios locales, este servidor se encarga de despacha archivos de información con el protocolo HTTP, el cual le ayuda al almacenamiento de archivos HTML, PHP y ASP, estos pueden contener imágenes, animaciones, audio y videos.

2.2.12 Hosting

Hosting conocido como aquel servicio en línea que permite las publicaciones de páginas web mediante la conexión a internet, este va de la mano con un servidor y su función principal es el almacenamiento web. (García I. , 2019) refiere que funciona como un alojamiento de información de un espacio físico del servidor que funciona como un dispositivo USB que guarda carpetas u archivos con gran capacidad de información que pueden ser visualizadas a cualquier hora del día, el sitio web alojado en el Hosting y la información almacenada solo será visible al usuario si se encuentra conectado a internet.

Hosting aquella herramienta que ofrece alojamiento compartido para páginas o sitios web que cuenta con una serie de características que varían según su costo, una de las más sobresalientes es el tamaño del espacio de almacenamiento, seguida de la seguridad que le proporciona a los datos (Guardoki, 2018).

Hosting también conocido como un alojamiento web. (Martínez, 2019) indica que está compuesto por un sistema integrado que permite almacenar páginas web, imágenes, videos, documentos, correos electrónicos, base de datos, entre otras, su fuerte es la publicación de sitios web desde los más sencillos con información estática hasta los más complejos con información dinámica. Entre los Hosting más utilizados a nivel mundial tenemos Bluehost, hostGator, Hostinger y Network Solution.

En el Ecuador la mayor parte de las empresas utilizan Hosting pagados, ya que ofrecen mejores beneficios y mayor protección para la implementación del aplicativo web para la comercializadora “El Templo de la Moda” se utilizará bluehost con su plan sencillo de tres dólares mensuales, ofrece dominio y espacio ilimitados para un correcto gestionamiento de datos, garantía de sesenta días, seguridad de datos, entre otros beneficios.

2.2.13 Bootstrap

Bootstrap aquel popular framework desarrollador de web de código abierto, que contiene interfaces adaptables a todos los navegadores web y a cualquier tipo de dispositivo tecnológico sin importar el tamaño o resolución de pantalla (Staff, 2019). Se debe considerar que se enfoca en el desarrollo de proyectos en HTML y JavaScript con la finalidad de optimizar la creación del sitio web.

Bootstrap herramienta modular que permite crear sitios web mediante librerías CSS, esta presenta elementos como botones, cuadros, tipografías o menús de navegación, entre otros elementos de diseños ya desarrollados listos para su utilización (Ancens, 2019). Fue creado por Twitter y funciona bajo la licencia MIT para el desarrollo Frontend.

Herramienta creada en el 2011, ha sido catalogada como una de las más utilizadas por su stock de librerías listas para el funcionamiento y por su configuración personalizada donde el usuario desarrollar seleccione los componentes o ajustes a utilizar, motivo por el cual fue utilizada junto al lenguaje de programación PHP para la realización de la página web para la Boutique “El Templo de la Moda”.

2.2.14 Diagramas de Clases

Lenguaje capaz de capturar y modelar los puntos de funcionamiento de los sistemas mediante clases con atributos, describiendo los objetos o métodos y las relaciones entre sí de manera lógica mediante enlaces o asociaciones (García F. , 2018). Se utilizan ciertas perspectivas para el análisis y diseño sistema como, la conceptualización del problema que se estudia, la especificación de los procesos del funcionamiento y la implementación de su entorno.

(Guerra , 2018) manifiesta que es aquel diagrama de estructura estática que contiene miembros como los clasificadores y las instancias expresadas en objetos y enlaces que definen las particiones, la estructura, los atributos, las operaciones, las relaciones y el comportamiento de cada acción y especificación del sistema mediante caminos o también conocido partición de los hijos.

Los diagramas de clases fueron utilizados para el diseño o modelado del aplicativo web para la comercializadora “El Templo de la Moda”, ya que es aquella herramientas que cuentas con clases y atributos que se relacionan estructuralmente mediante enlaces, composiciones, agregaciones o herencias, con la finalidad de especificar detalladamente le funcionamiento concreto del sistema, por el cual fue utilizada para elaborar la arquitectura del sistema.

2.2.15 Casos de Uso

Los casos de usos son aquellas herramientas donde se expresa el comportamiento específico a realizar de un autor en compañía de uno o más sujetos que se relacionan con demás elementos o funciones. (García F. , 2018) refiere que definen la descripción de las acciones a realizar del software desde la perspectiva del usuario con resultados positivos y negativos con cuya finalidad es obtener los requerimientos necesarios y específicos del sistema.

Los casos de usos son aquel proceso modelado de sistemas que contiene un conjunto de acciones que se realiza en el software cuya finalidad es capturar los requisitos fundamentales, este proceso se da mediante escenarios el cual es partidario el autor quien da inicio al proceso, seguido de las funcionalidades obteniendo resultados específicos siendo favorables o con manejo de errores (Gutierrez D. , 2017). Mediante la especificación de comunicación y comportamientos entre los sistemas y los autores participantes da referencia a resultados finales.

Conocida como aquella notación gráfica detallada que se especifica el comportamiento y el funcionamiento del software que son distribuidos en uno o varios autores participantes quienes son relacionados con procesos o actividades que se realiza en la boutique “El Templo de la Moda”, con el fin de capturar el cumplimiento específico de los estándares del aplicativo web.

2.2.16 Diccionario de datos

El diccionario de datos es aquel conjunto de los elementos detallados y descritos de la estructura de los sistemas, estos contienen metadatos con características lógicas y específicas para programar. (Hernández J. , 2019) refiere que es aquel catálogo o lista de los datos que forman parte del flujo, almacenamiento y procesos del software cuya finalidad es satisfacer las necesidades y los requerimientos solicitados en la entidad comercializadora.

Diccionario de datos aquel proceso donde se especifican los datos con tipos específicos y rigurosos de caracterización lógica donde se va a alojar la información, con la finalidad de estructurar específicamente las entradas, salidas, componentes y cálculos de los almacenamientos de datos (Andrade, 2017). Apoya

a la identificación de requerimientos de la base de datos para el desarrollo del software.

Para la creación del aplicativo web para la Boutique “El Templo de la Moda” se utilizó diccionario de datos, debido a que es definida como aquella aplicación de metadatos compilados por el analista diseñador del software, con la finalidad de especificar los tipos de datos en las entradas y salidas de la información almacenable. Esta información es otorgada al programador y administrador del sistema.

2.3 Marco legal

2.3.1 Plan Nacional del buen vivir 2017 – 2021 Toda Una Vida

Con la finalidad de dar a conocer los acuerdos comerciales bilaterales y multilaterales, que brindaran beneficios a la empresa “El Templo de la Moda” empresa dedicada a la comercialización de ropa, se presenta el siguiente artículo.

Objetivo 5.- Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria. La ciudadanía destaca que para lograr los objetivos de incrementar la productividad, agregar valor, innovar y ser más competitivo, se requiere investigación e innovación para la producción, transferencia tecnológica; vinculación del sector educativo y académico con los procesos de desarrollo; pertinencia productiva y laboral de la oferta académica, junto con la profesionalización de la población; mecanismos de protección de propiedad intelectual y de la inversión en mecanización, industrialización e infraestructura productiva. Estas acciones van de la mano con la reactivación de la industria nacional y de un potencial marco de alianzas público-privadas (Senplades, 2017, p. 80)

2.3.2 Código Orgánico Integral Penal

Para la creación de este software se manejó la utilización de herramientas libres, para evitar la filtración o hurto de información, de clientes o de la empresa “El Templo de la Moda”, debido que este aplicativo gestionó actividades persistentes de la pymes, se trabajó mediante el respaldo del siguiente artículo basado en la penalización de delitos contra el derecho a la propiedad:

El artículo 190 de la apropiación fraudulenta de datos por medios electrónicos indica que toda aquella persona que utilice un sistema informático, medio de telecomunicación o redes eléctricas para alterar, manipular o modificar el funcionamiento de redes electrónicas, programas, sistemas informáticos, telemáticos y equipos terminales de telecomunicaciones con la finalidad de apropiarse de información, bienes, valores y derechos en perjuicio de una tercera persona, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años. Esta misma sanción se implementara para aquellas personas que ingresen a sistemas de empresas comercializadoras mediante la violación de seguridad electrónica o informática, con la finalidad de sabotear información o estrategias implementadas en el mercado competitivo (COIP, 2014, p.32).

2.3.3 Ley de Comercio

Debido a que la empresa comercializadora de ropa “El Templo de la moda”, maneja gran cantidad de datos de carácter privado, como información confidencial de clientes, controles de empleados, mercadería y ventas, su software se implementó mediante el respaldo del artículo 9 de la ley del comercio que trata sobre la protección de datos.

Art. 9.- Protección de datos.- Para la elaboración, transferencia o utilización de bases de datos, obtenidas directa o indirectamente del uso o transmisión de mensajes de datos, se requerirá el consentimiento expreso del titular de éstos, quien podrá seleccionar la información a compartirse con terceros. La recopilación y uso de datos personales responderá a los derechos de privacidad, intimidad y confidencialidad garantizados por la Constitución Política de la República y esta ley, los cuales podrán ser utilizados o transferidos únicamente con autorización del titular u orden de autoridad competente. No será preciso el consentimiento para recopilar datos personales de fuentes accesibles al público, cuando se recojan para el ejercicio de las funciones propias de la administración pública, en el ámbito de su competencia, y cuando se refieran a personas vinculadas por una relación de negocios, laboral, administrativa o contractual y sean necesarios para el mantenimiento de las relaciones o para el cumplimiento del contrato. El consentimiento a que se refiere este artículo podrá ser revocado a criterio del titular de los datos; la revocatoria no tendrá en ningún caso efecto retroactivo (Lexis , 2011, p. 3).

3. Materiales y Métodos

3.1 Enfoque de la investigación

3.1.1 Tipo de Investigación

Para la realización e implementación de este proyecto se utilizaron las técnicas de investigación más destacadas como son la observación exploratoria, la investigación bibliográfica, la encuesta y la entrevista, todos estos en conjunto con la finalidad de obtener información necesaria y de gran utilidad que nos permita desarrollar la investigación y el sistema de forma correcta. En función de esta información, la investigación se considera de tipo descriptiva.

3.2 Metodología

3.2.1 Metodología XP

La XP se encuentra en el rango de las metodologías ágiles debido que se centra en potenciar el desarrollo de software basándose en la comunicación continua entre el cliente y el equipo de desarrollo (Leterier, 2018). Es utilizada para proyectos con requisitos imprecisos, con cambios rotativo y especialmente riesgos técnicos extremos, de allí surge su nombre de programación extrema.

La Extreme Programming fue lanzada a la ingeniería de software por Kent Beck, como aquella herramienta de métodos tradicionales que contiene su propio énfasis de adaptabilidad en requisitos funcionales y no funcionales, además, de ser dinámica y flexible (Melendez, Gaitán , & Pérez, 2016). A lo largo del tiempo ha ido reemplazando a metodologías pequeñas convirtiéndose en una de las más utilizadas por los programadores.

La metodología XP es conocida como aquella herramienta de retroalimentación y de código reutilizable que le permite presentarse ante un programador de manera

ágil y flexible, tiene como finalidad la interconexión entre el usuario y equipo de trabajo.

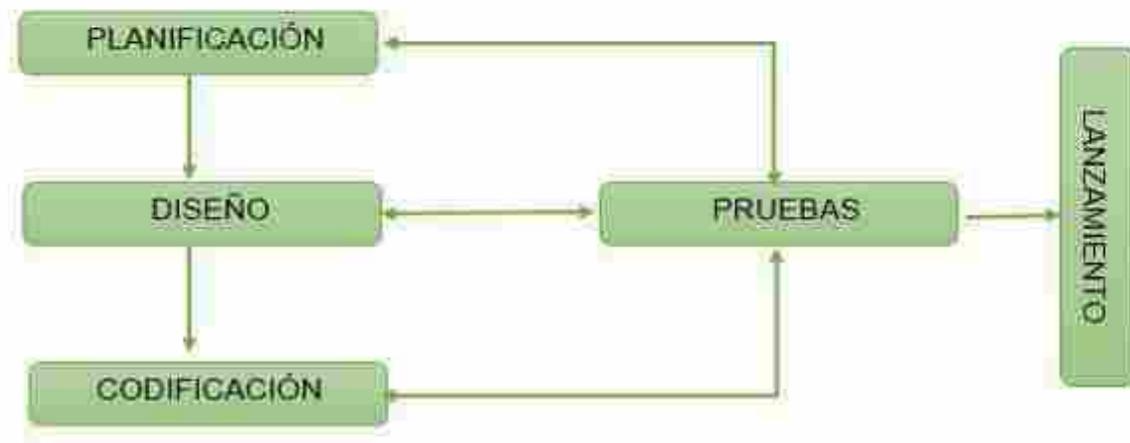


Figura 1 Diagrama de flujo del modelo de Programación Extrema Piza, 2020.

3.2.1.1 Fase de Planificación

Se analizó y detalló todos los requerimientos necesarios para el desarrollo de este proyecto que incluye la investigación y la creación e implementación del sistema web en la entidad “El Templo de la Moda”.

En esta fase se presenta el funcionamiento, flujo y control de datos que va a manejar dicho sistema, además se dio a conocer quiénes son los usuarios que tendrán acceso a esta información. Para conocer dichas incógnitas se realizó una entrevista a la administradora o propietaria de la comercializadora de ropa.

3.2.1.2 Fase de Diseño

En esta fase se estableció la forma o arquitectura completa que llevó el sistema web, para la complementación de esta fase se realizó la estructuración o modelado de la base de datos, los diagramas de clases, diccionario de datos y los casos de uso con la finalidad de tener presente el adecuado diseño del software, seguido de estas etapas se procede al diseño de las plantillas que llevara dicho sistema.

3.2.1.3 Fase de codificación

En esta fase se procedió a la creación de todos los implementos ya antes diseñados y estructurados, es decir, a la creación de base de datos y a la codificación del sistema web con la finalidad de que satisfaga la necesidad de la empresa “El Templo de la Moda”.

3.2.1.4 Fase de Prueba

En esta fase se procedió a realizar las respectivas pruebas como la de validación, rendimiento e integración con la finalidad de corroborar la existencia de un perfecto funcionamiento del sistema web, permitiendo corregir errores si se da el caso antes de proceder con su lanzamiento o instalación.

3.2.1.5 Fase de Lanzamiento

Una vez aprobada las fases anteriores nuestro programa estuvo listo para ser lanzado. En esta fase se realizó la respectiva instalación del sistema web en la empresa “El Templo de la moda”, como paso final se capacitó al personal que tendrá acceso a dicho sistema, con la finalidad de evitar confusiones y mal uso de la misma.

3.2.2 Muestra

Inicialmente se levantó información a partir de la entrevista realizada a la administradora propietaria de la empresa comercializadora de ropa, con la finalidad de dar una respectiva valoración porcentual a los procesos o actividades que se realizan en la entidad “El Templo de la Moda”.

La entrevista se dio con la finalidad de conocer el funcionamiento de la empresa, además, nos permitió concretar dudas e inquietudes que existieron al comienzo de la investigación.

Para la tabulación de la encuesta realizada a los empleados de la empresa “El Templo de la Moda”, no se utilizó el cálculo de muestra debido a que esta empresa cuenta con la participación de 10 empleados, por lo tanto, no fue necesario la implementación de dicho calculo.

Con la encuesta realizada a los empleados de la empresa se logró obtener información para completar ciertos datos importantes para la investigación, de tal manera que nos permita realizar un correcto sistema web que cumpla con las expectativas y necesidades de la empresa.

3.2.3 Recolección de datos

3.2.3.1 Recursos

3.2.3.1.1 Recursos Humanos

- Autora, Joselyn Piza, que hará las veces de analista y programador.
- Tutor, Ing. Oscar Bermeo, docente que verificara el avance del proyecto

3.2.3.1.2 Recursos Tecnológicos

- Computadora LG de escritorio con procesador CoreI4 2.0 GHz
- Almacenamiento de disco duro de 16 Gb
- Memoria RAM de 8 Gb
- Sistema Operativo Windows 7.
- Lenguaje de programación PHP
- Framework para FrontEnd: Bootstrap.
- Sistema Administrador de base de datos: MySQL.

3.2.3.1.3 Costos del Proyecto

Tabla 1. Presupuesto de implementación de Proyecto

Recurso	Valor
Licencias de herramientas de desarrollo	\$ 0,00
Licencia de base de datos	\$ 0,00
Equipo de cómputo que hará de servidor para las pruebas	\$ 600,00
Equipo de cómputo que hará de terminal para las pruebas	\$ 550,00
Hosting y dominio	300
Total	\$ 1.450,00

Valores aproximados para la implementación del sistema web Piza, 2020.

3.2.4 Métodos y técnicas

Los métodos y técnicas que se utilizaron para el desarrollo del proyecto serán la observación exploratoria, la investigación bibliográfica, la encuesta y la entrevista.

En la observación exploratoria se dio a conocer los procesos, controles y actividades que se realizan en la boutique “El Templo de la Moda”, con la finalidad de obtener los correctos conocimientos sobre el funcionamiento y movimiento de la empresa comercializadora de ropa, dichos conocimientos son utilizados para la creación del programa.

En la investigación bibliográfica que utilizó páginas web, tesis, artículos entre otros objetos educativos que nos ayudaron con información privilegiada con respecto al tema de investigación para la realización de este proyecto.

La encuesta será realizó a todos los empleados de la empresa comercializadora de ropa, esta fué realizada con respuestas cerradas en escala de Likert, ya que nos

brindó respuestas más concretas, el objetivo de este método fué conocer las necesidades dichos empleados. (Ver Anexo)

La entrevista fué dirigida a la administradora propietaria de la entidad, en esta sesión se realizó preguntas abiertas de carácter concreto para evitar la redundancia de información, esta información fué utilizada para conocer a fondo las necesidades de la empresa comercializadora de ropa para la elaboración de un correcto proyecto que satisface la necesidad de la empresa, los empleados. (Ver Anexo)

3.2.5 Análisis Estadístico

La información recolectada, especialmente la relacionada a los empleado, fué valorada mediante estadígrafos descriptivos como las tablas de distribución de frecuencias y sus gráficas respectivas, utilizando para ello Microsoft Excel.

3.3 Recursos Financieros

Los recursos financieros que se utilizaron para la implementación de este proyecto en base a los recursos tecnológicos fueron asumidos por la propietaria de la boutique “El Templo de la Moda”, y con respectos a los recursos humanos fueron asumidos por la autora de este proyecto

Cronograma de actividades

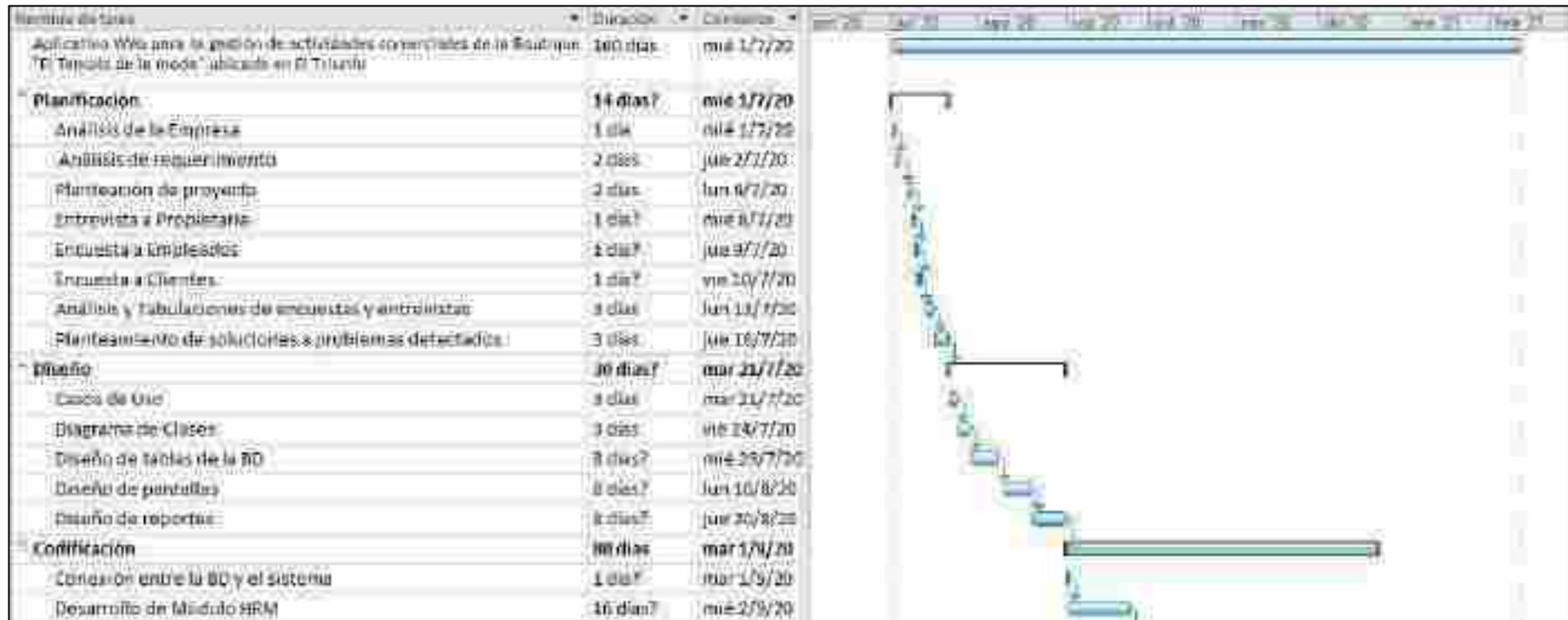


Figura 2.- Cronograma de actividades parte 1
Piza, 2020.

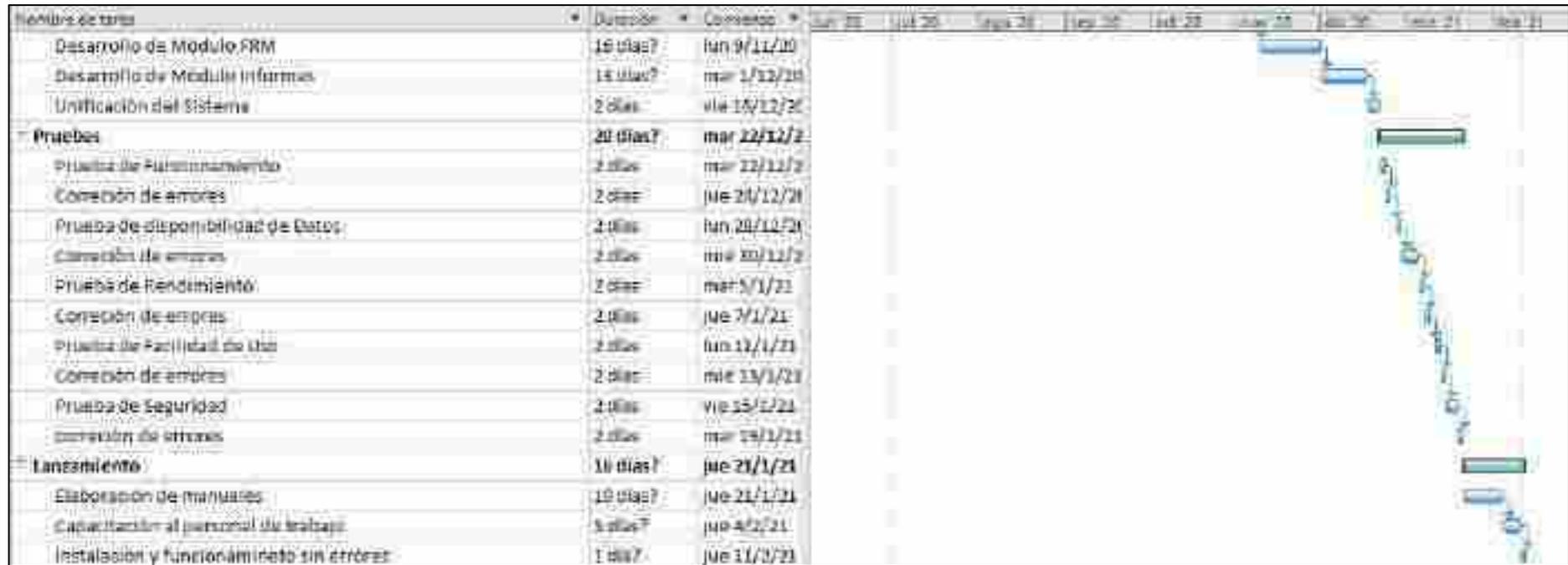


Figura 3.- Cronograma de actividades parte 2
Piza, 2020.



Figura 4.- Diagrama del Sistema Web Piza, 2020.

4. Resultado

4.1 Definir los requisitos necesarios para implementar mediante técnicas de investigación para desarrollo e implementación de la aplicación web.

Para la obtención de resultados favorables ante el problema encontrado se realizó varias investigaciones como la observación exploratoria, y la entrevista quien fue dirigida únicamente a la Sra. Ana Yamasque propietaria administradora de dicha entidad, donde dio a conocer los problemas que presentaba el local al no tener en funcionamiento una herramienta tecnológica que gestione todos los procesos a ejecutarse en la misma. (Ver Anexo 5)

Las encuestas estuvieron dirigidas a los empleados de la comercializadora, en las cuales dieron a conocer problemas como el funcionamiento de los registros, comprobantes, facturas, entre otros procesos que se llevan de forma manual y son archivados en bitácoras de trabajo, dicho inconveniente afectaba la generación de reportes en cuanto a la contabilización de entradas y salidas de mercadería, además, la pérdida de tiempo al momento de requerir la existencia de prendas o variedades, dicho inconveniente se dio por solucionado con el aplicativo web que mediante su filtro de búsqueda permite detectar rápidamente el stock disponible de productos, seguido de su gestor de reportes que mantiene al tanto sobre los movimiento de las actividades de la boutique. (Ver Anexo)

Indagados cada uno de los inconvenientes que presentaba la entidad, se logró una solución completa de los mismos mediante el desarrollo e implementación del aplicativo web, que controla y gestiona exitosamente los procesos, datos o información que se manipula rutinariamente en la boutique “El Templo de la Moda”.

4.2 Diseñar la estructura del sistema web mediante diagrama de clase, casos de usos y diccionario de datos para satisfacer las necesidades de información.

Conociendo los requerimientos esenciales tanto de la entidad, como de empleados se diseñó la estructura de la base de datos la cual fue destinada para colaborar en el rendimiento del software, con la finalidad de lograr mantener, gestionar o procesar los datos que se almacenen en el sistema informático.

Para el concreto y eficaz desarrollo de la base de datos se utilizaron herramientas adicionales de lenguaje unificado de modelado como los diagramas de clases, los casos de uso y los diccionarios de datos donde se describieron varios campos necesarios para las correctas conexiones y funcionamiento como las clases, atributos, campos, dominios, tipos de datos entre otras. (Ver Anexo)

Cabe recalcar que este proceso se dio gracias a la recolección de datos e información ya especificada anteriormente los cuales permitieron detallar información de las más importantes hasta las menos requeridas pero necesarias con la finalidad que al momento del funcionamiento de aplicativo web este no presente problemas, fallas o errores como malas conexiones, datos errores y claves duplicadas.

4.3 Desarrollar el sistema web mediante herramientas de software libre de programación, base de datos y componentes adicionales para construir el aplicativo.

Se desarrolló mediante las herramientas libres como MySQL para el diagrama de base de datos y PHP para el aplicativo web el cual permitió la elaboración de pantallas o interfaces amigables junto a botones comprensibles y de fácil acceso, además permitió la codificación para el respectivo funcionamiento de cada uno de

los módulos que sin duda van a permitir y mejorar el funcionamiento y optimizar tiempo, siendo ambos puntos totalmente favorable para la boutique "El Templo de la Moda".

Para el desarrollo de cada formulario del aplicativo se consideraron los requerimientos evaluados junto a la base de datos, para un correcto funcionamiento se realizó cada módulo con sus respectivos campos, descripciones y migraciones de datos mediante clases que permiten el llamado de información necesario o requerida.

Cabe recalcar que en el aplicativo web se podrá agregar, editar, eliminar registro o datos de mercadería, clientes, proveedores, entre otros, seguido de la realización de cálculos matemáticos al momento de realizar compras, ventas, conocer las cuentas por cobrar o pagar y al momento de realizar promociones. Como detalles finales este generar reportes para conocer los movimientos de la entidad quienes de darán a conocer mediante filtros de fechas inicio y fin, por nombres, categorías y precios. Estos procesos tiene una única finalidad mejorar y controlar los procesos de la comercializadora.

4.4 Establecer el sistema web en la empresa "El Templo de la Moda" a través de herramientas de evaluación de usabilidad para verificar su funcionamiento.

Una vez estructurado, diseñado y desarrollo el software se procedió a realizar pruebas de usabilidad enfocada en caja negra y caja blanca con la finalidad de medir la efectividad, la eficiencia, la satisfacción y la identificación de errores, ya obtenido resultados favorables se procedió a la implementación de aplicativo web en la boutique "El Templo de la Moda".

Para el proceso de implementación y alojamiento del software se adquirió un hosting de paga llamado bluehost con un plan básico que cumple con las necesidades requeridas para el sistema cuya finalidad es poner ser manipulado por cualquier dispositivo tecnológico perteneciente a la empresa y se puedan realizar los procesos y registros pertinentes.

Se consideró necesario realizar una capacitación profunda sobre la manipulación y funcionamiento del aplicativo dirigida a los empleados e incluida la administradora propietaria de la Boutique “El Templo de la Moda”, para que pueda ser utilizada en beneficio a la entidad, sus clientes y empleados.

Cabe recalcar que culminado dichos procesos se da por concluida de forma exitosa la finalidad de este proyecto. Con resultado favorables a los beneficiarios e involucrados

5. Discusión

El presente proyecto fue modelado y configurado mediante los resultados de los análisis de las encuestas, entrevistas y estudios bibliográficos, los cuales permiten que cumpla su funcionamiento principal que es la tienda virtual, donde permite al cliente ingresar y separar automáticamente sus pedidos siguiendo condiciones de compra, establecida para satisfacciones de las necesidades del cliente.

(Reibán, 2018) Manifiesta que para el estudio de los resultados para la implementación del proyecto a la empresa Atenas Import, se analizaron las encuestas y entrevistas realizadas al conjunto de personas cercanas a la empresa como los empleados y la administradora, dichos resultados permitieron conocer la realidad y las necesidades precisas de la entidad, cumpliendo con el objetivo principal que implemente la demanda en cuanto a las ventas.

(Grijalva, 2018) indica que mediante la realización estudios técnicos se detectó la necesidad del aplicativo web que presente un catálogo electrónico de lo que oferta la empresa, dicha aplicación se estructuro y configuro como tienda virtual adaptada a las necesidades del administrador y empleados que cuenta con registro de compras, ventas, clientes, empleados, proveedores, actualizaciones de stock entre otras. El proyecto fue desarrollado mediante herramientas informáticas de código libre y con las disponibilidades de una plataforma de comercio electrónico.

Los software informáticos tanto basados en la web como de escritorio se han convertido en aquella herramienta informática de gran importancia debido a que permite gestionar todo tipo de procesos o actividades realizar en una empresa sin importar su emprendimiento comercial, además, que a su vez se enfocan en optimizar el tiempo de los beneficiarios como son el empleado y el propietario. Es

por ella que hoy en día las entidades han optado por incorporar dichas herramientas tecnológicas con la finalidad de incrementar ganancias, eficiencia y rentabilidad.

(Raquel, 2018) Indica que, En las empresas dedicadas a la compra y venta de prendas de vestir se han venido desarrollando proyectos en beneficio al sector comercial. En su proyecto desarrollo un sistemas informático que permita realizar compras mediante pasos de selección de producto, proceso de compra y pago, el cual permite optimizar tiempo, incrementar ventas y evitar aglomeraciones para protección en cuanto a sus clientes como a los empleados del local.

(Antonio, 2019) manifiesta que en su propuesta tecnológica diseño e implemento un aplicativo web que tiene como función gestionar el funcionamiento de una tienda virtual, el cual permitió ampliar ventas mediante el comercio electrónico de manera fácil, rápida y sencilla, permitiendo a los propietarios que desde la comodidad de sus hogar ejercer empresarialmente.

En el presente proyecto se utilizaron las herramientas tecnológicas más favorables y adaptables a las necesidades de la empresa El Templo de la Moda, en las cuales tenemos MySQL y Php con las plantillas de Bootstrap. Cumpliendo con una interfaz sencilla, entendible y de gran precisión.

(Cardenas, 2019) Indica que, para la creación del aplicativo web de la Store Online. Se utilizaron herramientas libres para la base de Datos MySQL y la programación y arquitectura del software Php con el motor de plantillas claras, prácticas y sencillas, la tienda virtual cumple con características de sencillez, legibilidad, orden, consistencia e identidad.

(Costabrava, 2019) Indica que realizo un estudio a la empresa Chillan mediante diferentes herramientas con la finalidad de crear una tienda Online que cumpla con todas las expectativas del propietario y las necesidades del cliente, para el desarrollo de la misma se utilizó la herramienta PrestaShop por su fácil funcionamiento al momento de manipular, configurar o modificar.

(Gema, 2020) Manifiesta que el presente proyecto fue estructurado e implantación mediante herramientas técnicas que permitieron incrementar el plan de trabajo y ventas de la comercializadora de ropa infantil Personal Kids, el cual permite vender de forma virtual cumpliendo con las expectativas y necesidades del cliente, además controla los ingresos de los clientes, empleados, compras, ventas, entre otros.

(Lizarzaburo, 2019) Manifiesta que la implementación de una plataforma para ventas online en la tienda Guilty ayudo a mantener en el mercado comercial, debido a la innovación que la propuesta representa. Como la presentación digital de lo ofertado al mercado competitivo, el registro, control y monitoreo de actividades como ingreso de clientes, empleados, pagos, cobros, gastos, entre otras.

6. Conclusiones

En el presente proyecto tecnológico se concluye que:

Se definió los requerimientos necesarios mediante encuestas realizadas a empleados de la entidad, los cuales se analizó obteniendo resultados favorables para el desarrollo de la propuestas tecnológica.

Se diseñó la base de datos, el modelado del aplicativo web mediante diagramas de clases los cuales les establecieron con sus respectivos objetos, atributos y tipos de datos, seguido de los casos de uso en los cuales se estableció la funcionalidad del sistemas con sus límites y autorizaciones de acceso y por ultimo con los diagramas de componentes los cuales establecen el flujo de datos que guardan los detalles y descripciones de los datos.

Se desarrolló la base de datos en el programa MySQL con sus respectivas conexiones y el aplicativo web en el lenguaje de programación PHP, dichos programas libres permiten una correcta creación, control, funcionamiento y gestionamiento de datos y actividades.

Se implementó el aplicativo web e, una vez aprobada la evaluación de usabilidad demostrando estar apto para el funcionamiento de los procesos efectuados en la Boutique “El Templo de la Moda”.

El registro de datos se realizaba manualmente provocando pérdida de tiempo al momento de buscar la disponibilidad de prendas, de generar una factura, de revisar cuentas por pagar o cobrar, entre otras actividades que provocaba decremento en la rentabilidad de la empresa.

7. Recomendaciones

Para certificar el funcionamiento del aplicativo web se recomienda lo siguiente:

Estudiar y cumplir adecuadamente los parámetros descritos en el manual de funcionamiento para el usuario, debido a que se detalla rigurosamente la funcionalidad de cada menú, botón y formulario.

Realizar respaldos o copias de seguridad a la base de datos con la finalidad de evitar pérdidas de información al momento someterse a un hurto de datos.

Crear los roles de usuarios necesarios para restringir los accesos a la información, cabe recalcar que el sistema contiene la opción para realizarlo de manera rápida y sencilla.

Realizar campañas publicitarias mediante redes sociales para dar a conocer la existencia y los servicios que ofrece la página web.

La propietaria administradora y los empleados deben capacitarse en cuanto al manejo y funcionamiento del aplicativo web, con finalidad de evitar errores, mal uso y pérdidas de datos.

8. Bibliografía

- Ancens. (2019, 06 25). *Bootstrap, un framework para diseñar*. Obtenido de acensTechnologies: <https://www.acens.com/wp-content/images/2016/10/bootstrap-framework-acens-wp.pdf>
- Andrade, C. (2017, 05 18). *Análisis de sistemas mediante Diccionario de Datos*. Obtenido de Sistemas de Información: http://ual.dyndns.org/Biblioteca/Dise%F1os_Sistemas_Informacion/Pdf/08%20Capitulo%2008_Analisis%20de%20sistemas%20mediante%20diccionarios%20de%20datos.pdf
- Antonio, R. (2019, febrero 22). *Diseño e implementación de tienda virtual*. Obtenido de Universidad de Valencia: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/8634/Memoria%20proyecto.pdf>
- Arce, A. (2018). *Programación PHP*. Guadalajara, Mexico: SENECA. Obtenido de <https://readthedocs.org/projects/programacion-php/downloads/pdf/latest/>
- Astudillo, B. (2017, abril 22). Los sistemas de información en las operaciones de comercialización de las microemepresas del Ecuador. *Observatorio Economía Latinoamericana.*, 2(2), 10-15. Obtenido de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2017/milagro.html>
- Bahit, E. (2018). *Programador PHP*. Buenos Aires, Argentina: Creative Commons. Obtenido de <http://46.101.4.154/Libros/El%20lenguaje%20PHP.pdf>
- Campoverde, J. (2018, 10 26). Análisis de la gestión empresarial en comercializadoras. *Anfeca*, 10-14. Obtenido de <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxiii/docs/1.01.pdf>

- Cano, G. (2018, 01 05). La TICs en las empresas. *Dominio de las Ciencias*, 4(1), 499-510. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6313252>
- Cardenas, O. (2019, noviembre 22). *Tienda Virtual en la empresa Store Online*. Obtenido de Universidad San Andrés: <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/12345689/7812/T.2766.pdf?sequence=1>
- Castelo, T. (2017). *Desarrollo de aplicativo web para la gestión de entornos virtuales*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Obtenido de https://eprints.ucm.es/13083/1/Memoria_SI_Final.pdf
- Chacón, J. (2017, 11 26). *Sistemas informáticos*. Obtenido de Porcesos Comerciales: <https://www.preparadores.eu/temamuestra/PTecnicos/PComerciales.pdf>
- Chavarria, B., & Gudiño, E. (2017). *Implementación de un servidor web utilizando herramientas de software libres*. Guayaquil, Ecuador: Universidad Politecnica Salesiana. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/14162/1/GT001840.pdf>
- COIP. (2014, p.32, febrero 10). *Registro oficial órgano del gobierno del Ecuador*. Obtenido de Asamblea Nacional: https://tbinternet.ohchr.org/Treaties/CEDAW/Shared%20Documents/EQU/INT_CEDAW_ARL_ECU_18950_S.pdf
- Costabrava, J. (2019, 06 22). *Potal Web para la venta de productos en la empresa Chillan*. Obtenido de Universidad Bio-Bio: <http://repopib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/12346789/694/1/Salas%20Mejias%20C%20Mauricio%20Alejandro.pdf>

- Duran, A. (2018). *Fundamentos de Publicidad*. Madrid, España: Universidad Rey Juan Carlos. Obtenido de <http://www.albertodeduran.es/wp-content/uploads/2014/08/1x05-Fundamentos-de-la-publicidad.pdf>
- García , I. (2019, octubre 15). *Hosting definición y funcionamiento*. Obtenido de Hostinger Tutoriales: <https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-un-hosting>
- García, F. (2018, 06 22). *Diagrama de Clase*. Obtenido de Dclase: <https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/353/1/DClase.pdf>
- García, F. (2018, 11 16). *Fundamentos de la vista de Casos de Uso*. Obtenido de Ingeniería de Software I: <https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/1155/1/UML%20-%20Casos%20de%20uso.pdf>
- Gema, Z. (2020, 02 06). *Aplocativo web para la comercializacion online de ropa infantil personalizada*. Obtenido de Universidad Catolica Santiago de Chile: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/337/4645/1/T-UCSG-POS-MAE-106.pdf>
- González , J., & Seoane, J. (2018, 02 23). *Software Libre*. Obtenido de UOC: http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/208/2/Introducci%C3%B3n%20al%20software%20libre_M%C3%B3dulo1_Software%20libre.pdf
- González, Y. (2020, 09 10). *Software Libre*. Obtenido de Grupo Atico: <https://protecciondatos-lopd.com/empresas/software-libre/>
- Grijalva, W. (2018, octubre 22). *Analsis, diseño e implementación de una tienda virtual utilizando la plataforma de comercio electronico en la empresa J.A distribuidores*. Obtenido de Escuela Politécnica del Ejercito: <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/5352/1/T-ESPE-033279.pdf>

Guardoki, C. (2018, 4 29). *Plan de Hosting adaptable a tus necesidades*.

Obtenido de Whitepapers:

<https://pressroom.hostalia.com/contents/ui/theme/images/sites/4/white->

[paper-hostalia-tipos-de-hosting.pdf](https://pressroom.hostalia.com/contents/ui/theme/images/sites/4/white-paper-hostalia-tipos-de-hosting.pdf)

Guerra , E. (2018, 02 22). *Diagramas de Clases*. Obtenido de UML:

<http://arantxa.ii.uam.es/~eguerria/docencia/0809/01%20UML.pdf>

Gutierrez , D. (2017, 05 25). *Casos de Uso*. Obtenido de Universidad de los

Andes:

http://codecompiling.net/files/slides/UML_clase_02_UML_casos_de_uso.pdf

Gutiérrez, A. (2019, octubre 06). Base de Datos. *Centro Cultural ITACA*, 3(1), 22-

32.

Obtenido

de

<https://www.aiu.edu/cursos/base%20de%20datos/pdf%20leccion%201/lecci>

[%C3%B3n%201.pdf](https://www.aiu.edu/cursos/base%20de%20datos/pdf%20leccion%201/lecci%C3%B3n%201.pdf)

Gutierrez, B., & Soria, M. (2015). *Características de las pymes comerciales del*

cantón El Triunfo. Milagro, Guayas, Ecuador: Universidad Estatal de Milagro

UNEMI.

Obtenido

de

<http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/2584/1/CARACTER%20>

[3%8DSTICAS%20DE%20LAS%20PEQUE%C3%91AS%20Y%20MEDIANA](http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/2584/1/CARACTER%20)

[S%20EMPRESAS%20DEL%20SECTOR%20COMERCIAL%20LOCALIZAD](http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/2584/1/CARACTER%20)

[AS%20EN%20LA%20ZONA%205%20EN%20EL%20CANT%C3%93N%20E](http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/2584/1/CARACTER%20)

[L%20TRIUNFO%20EN%20EL%20PERIODO%2](http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/2584/1/CARACTER%20)

Hernández, A. (2017, 05 11). Los sistemas de Información. *Revista de relaciones*

laborales,

6(11),

149-165.

Obtenido

de

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=793097>

- Hernández, J. (2019, 04 22). *Diccionario de Datos*. Obtenido de Universidad del Estado de Hidalgo: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/huejutla/sistemas/bas_e_datos/Diccionario_datos.pdf
- INEC. (2017, agosto 20). *Encuesta Estructural Empresarial*. Obtenido de Encuesta a Empresas: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Encuesta_Estructural_Empresarial/2017/2017_ENESEM_Principales_Resultados.pdf
- Jimenez, I. (2016, 22 12). La influenciade las TICs en la distribución comercial. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, 1(7), 20-35. Obtenido de <https://www.oei.es/historico/revistactsi/numero7/articulo08.htm>
- Lara, J. (2018, febrero 20). Implantación de un sistema de información para la comercialización tercerizada de productos . *CONCYTEC*, 2(5), 20-33. Obtenido de https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UUNI_9b1ffee6280b746f65af597bc6ba562a
- Leterier, P. (2018). *Metodologías ágiles para el desarrollo de Software: eXtreme Programming*. Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia. Obtenido de <http://roa.ult.edu.cu/bitstream/123456789/477/1/masyxp.pdf>
- Lexis . (2011, p. 3, octubre 13). *Ley de comercio electrónico, firmas y mensajes de datos*. Obtenido de OAS: http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic4_ecu_comer.pdf
- Lizarzaburo, A. (2019, 05 14). *Tienda Virtual para la empresa Guilty Shop*. Obtenido de Universidad de Guayaquil:

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/7981/1/TESIS%20FINAL%20G-RIVERA%20aprobada.pdf>

López, J., Romo, S., & Medina, S. (2019). *Organización y transformacion de los sistemas de informacion de una empresa* (4 ed.). Madrid, España: ESIC.

Obtenido de

https://www.esic.edu/editorial/editorial_producto.php?t=Organizaci%F3n+y+transformaci%F3n+de+los+sistemas+de+informaci%F3n+en+la+empresa&isbn=9788417513702

Martínez, I. (2019, diciembre 12). *Hosting y Dominios*. Obtenido de Páginas Web:

<http://www.dit.upm.es/~imartinez/CursoWebETSAM/files/HostingDominio.pdf>

Mateu, C. (2018). *Software Libre*. Barcelona, España: Eureka Media. Obtenido

de

<https://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/591/1/004%20Desarrollo%20de%20aplicaciones%20web.pdf>

Melendez, M., Gaitán , M., & Pérez, N. (2016). *Metodología ágil de desarrollo de software programacion extrema*. Managua: Universidad Nacional Autónoma

de Nicaragua. Obtenido de <http://repositorio.unan.edu.ni/1365/1/62161.pdf>

Montoyo, A., & Marco, M. (2018, 11 02). *Sistemas de Información*. Obtenido de

Ingeniería

Informática:

https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/18830/6/Tema_Sistemas_de_Informacion.pdf

Naranjo, J. (2019). *Sistemas informáticos*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.

Obtenido

de

http://oa.upm.es/56387/1/TFG_ESTEBAN_DIAZ_LAGO.pdf

- OMC. (2018, septiembre 23). *Organización mundial del comercio*. Obtenido de Información técnica sobre las empresas comerciales del Estado: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/statra_s/statra_info_s.htm
- Padilla, A. (2019). *Publicidad en Internet en empresas comerciales del Ecuador*. Guayaquil, Ecuador: Universidad Agraria del Ecuador. Obtenido de https://ddd.uab.cat/pub/trerecpro/2010/94177/treballpublicidadeninternet_a2010.pdf
- Palacios, R. (2016). *Desarrollo de aplicaciones web*. Madrid, España: Universidad Pontífica de Madrid. Obtenido de <https://www.iit.comillas.edu/palacios/cursoAppWeb/cap01.pdf>
- Pérez, A. (2017). *Desarrollo de herramientas web de gestión docente*. Cartajena, Colombia: Universidad Politécnica de Cartajena. Obtenido de <https://repositorio.upct.es/bitstream/handle/10317/179/pfc2475.pdf>
- Proaño , M. (2018, 07 01). Los sistemas de información y su importancia en la transformación digital de la empresa actual. *Espacios*, 39(45), 3-6. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a18v39n45/a18v39n45p03.pdf>
- Raquel, C. (2018, julio 22). *Creación de sitio web para tienda de ropa*. Obtenido de Universidad Juridica: http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/6924/1/TFG_FINAL_PDF.pdf
- Reibán, M. (2018, julio 03). *Implementación de sistema de comercio electrónico para la empresa Antenas Import*. Obtenido de Universidad Politecnica Salesiana: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/4241/1/UPS-CT002603.pdf>

- Rodriguez, D. (2019). *Servidores Web*. Guadalajara, México: Universidad de Alcalá. Obtenido de <http://www.cc.uah.es/drg/docencia/Servidores/ServidoresWeb4x1.pdf>
- Rucci, M. (2018, 6 22). *Servidores Web*. Obtenido de IPP: https://www.profesores.frc.utn.edu.ar/sistemas/ingsanchez/redes/Archivos/Servidores_WEB-CONFERENCIA.pdf
- Sánchez, J. (2017). *HTML*. Ambato, Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de http://www.aragonemprendedor.com/archivos/descargas/manual_rapido_html.pdf
- Senplades. (2017, p. 80, julio 13). *Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo*. Obtenido de Plan Nacional del buen vivir: https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf
- Staff, A. (6 de 06 de 2019). *Bootstrap. Una guía detallada del marco*. Recuperado el 2 de 11 de 2019, de wpamelia: <https://wpamelia.com/what-is-bootstrap/>
- Tejada , F., Fjardo, L., & Vasquez, C. (2015). *Gestión de ventas en las empresas comercializadoras* (Vol. 8). Milagro, Guayas, Ecuador: Universidad Estatal de Milagro UNEMI. Obtenido de <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/3092>
- Tello, O., & Sosa, R. (2018). *Análisis de la tecnología web 2.0*. Virginia: NSU. Obtenido de <http://eprints.rclis.org/11814/1/Rodriguez-DianaTRABAJOelis.pdf>

Terán , J. (2018). *Lenguaje HTML*. Madrid, España: CEP. Obtenido de <http://www.edu.xunta.gal/centros/iesdavidbujan/system/files/INTRODUCCI%C3%93N+AL+LENGUAJE++HTML.pdf>

Toro , S., & Iza, B. (2017). *Sistemas informático de monitoreo y control de variables hidrográficas*. Latacunga, Cotopaxi, Ecuador: Universidad técnica de Cotopaxi. Obtenido de <http://181.112.224.103/handle/27000/4410>

Valls, J. (2018). *Tecnología e innovación en la empresa*. Barcelona: UPC. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/260210824_Tecnologia_e_innovacion_en_la_empresa

9. Anexos

9.1 Anexo 1. Modelo de encuesta para empleados

9.1.1 Anexo 1.1 Encuestas para Empleados



**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA DE COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**

Encuesta dirigida a los empleados de la empresa “El Templo de la moda”

1. ¿Podría mencionar que programa o medio se lleva los registros y datos de la empresa?

Bitácora <input type="radio"/>	Cuadernos y libros <input type="radio"/>	Hojas de cálculo <input type="radio"/>	Base de datos <input type="radio"/>
--	--	--	---

2. ¿Está satisfecho con la forma en que se gestiona las actividades de la empresa?

Muy satisfecho <input type="radio"/>	Satisfecho <input type="radio"/>	Insatisfecho <input type="radio"/>	Muy Insatisfecho <input type="radio"/>
--	--	--	--

3. ¿Considera usted que los controles manuales que se lleva hoy en día en la empresa pueden ser mejorados mediante la implementación tecnológicas?

Probablemente <input type="radio"/>	Si <input type="radio"/>	No <input type="radio"/>	No estoy seguro <input type="radio"/>
---	--	--	---

4. ¿Le resulta cómodo el procedimiento actual para registrar y cuadrar un inventario?

Muy cómodo <input type="radio"/>	Cómodo <input type="radio"/>	Incómodo <input type="radio"/>	Muy Incómodo <input type="radio"/>
-------------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

5. ¿Qué tiempo estima usted que le toma la realización de una venta con todos los procesos que implica?

De 5 a 10 Minutos <input type="radio"/>	De 15 a 20 minutos <input type="radio"/>	De 25 a 30 minutos <input type="radio"/>	De 40 minutos en adelante <input type="radio"/>
--	---	---	--

6. ¿Qué medios utilizan para gestionar cotizaciones?

Notas de Venta <input type="radio"/>	Proformas <input type="radio"/>	Hoja de Cálculo <input type="radio"/>	Ninguno <input type="radio"/>
---	------------------------------------	--	----------------------------------

7. Califique el nivel de fiabilidad al medio utilizado para las transacciones de datos de la empresa.

Muy fiable <input type="radio"/>	Fiable <input type="radio"/>	Poco Fiable <input type="radio"/>	Nada Fiable <input type="radio"/>
-------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

8. ¿Cuál de los siguientes procesos de comercialización más concurrentes son los que en su mayor parte de funcionamiento presentan fallas?

Facturación <input type="radio"/>	Inventario <input type="radio"/>	Pagos <input type="radio"/>	Compras <input type="radio"/>
--------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------------	----------------------------------

9. ¿Cuál es el medio que utilizan para dar a conocer a sus clientes su stock disponible, ofertas y Promociones?

Redes Sociales <input type="radio"/>	Carteleras <input type="radio"/>	Páginas Web <input type="radio"/>	Ninguno <input type="radio"/>
---	-------------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------

10. Mediante ¿Qué medio se realiza la gestión de los Comprobantes de Ventas?

Nota de Venta <input type="radio"/>	Factura Manual <input type="radio"/>	Hoja de Cálculo <input type="radio"/>	Software <input type="radio"/>
---	--	---	--

9.2 Anexo 2. Modelo de entrevista a la propietaria de la empresa



**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA DE COMPUTACIÓN E INFORMATICA**

Encuesta dirigida a la propietaria-administradora de la empresa “El Templo de la moda”

- 1. ¿Cómo almacenan los registros de entrada y salida de mercadería de la empresa?**
- 2. ¿Cómo controla la información de su personal de trabajo?**
- 3. ¿En qué almacena la información privada de sus clientes y proveedores?**
- 4. ¿Al momento de realizar inventario donde registra estos datos?**
- 5. ¿Cómo consulta el stock de la mercadería?**
- 6. ¿Cuenta con equipos tecnológicos?**
- 7. ¿Cree usted que un aplicativo web sería la solución para que se automatice las actividades de la empresa?**
- 8. ¿Cree usted que mediante la utilización de un sistema informático se podrían generar más ventas, cotizaciones, entre otros servicios disponibles?**
- 9. ¿Cree usted que con la existencia de un aplicativo web que le permita presentar toda la mercadería disponible, esta ayudaría a incrementar las ventas?**
- 10. ¿Mediante el medio de registro que utiliza, puede realizar reportes para llevar un riguroso control a nivel empresarial?**

9.3 Anexo 3. Tabulación de Encuestas a Empleados

1. ¿Podría mencionar que programa o medio se lleva los registros y datos de la empresa?

Tabla 2. Medios que se utilizan para los registros

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJES
Bitácora	3	30%
Cuadernos y Libros	0	0%
Hojas de Cálculo	7	70%
Base de Datos	0	0%
TOTAL	10	100%

Tabla que muestra los medios que se utiliza para los registro de datos Piza, 2020.



Figura 5.- Medios utilizados para registros Piza, 2020

Análisis: Los resultados nos indican que en su mayoría utilizan hojas de cálculo para recopilar datos, lo que dificulta el proceso para recopilar y presentar de forma oportuna y resumida la información en reportes, es por eso que se propone automatizar la información con el uso de base de datos.

2. ¿Está satisfecho con la forma en que se gestiona las actividades de la empresa?

Tabla 3. Forma en que se gestionan las actividades

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJES
Muy Satisfecho	0	0%
Satisfecho	2	20%
Insatisfecho	4	40%
Muy Insatisfecho	4	40%
TOTAL	10	100%

Tabla que muestra el grado de satisfacción de los empleados con la forma en que se gestiona las actividades de la empresa Piza, 2020

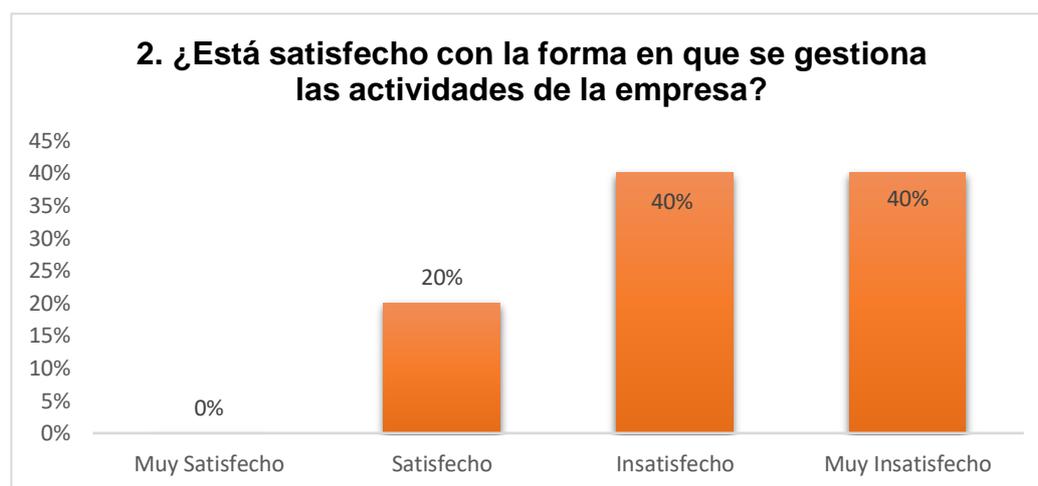


Figura 6.- Medios utilizados para registros
Piza, 2020

Análisis: Entre insatisfecho y muy insatisfecho se centra el resultado de la forma como se gestiona las actividades, lo que da lugar a la creación de un sistema web que mejore el procesamiento de la información a través de algunas opciones que mejorarán su gestión.

3. ¿Considera usted que los controles manuales que se lleva hoy en día en la empresa pueden ser mejorados mediante la implementación tecnológicas?

Tabla 4. Reemplazo de controles manuales

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Probablemente	2	20%
Si	8	80%
No	0	0%
No estoy Seguro	0	0%
TOTAL	10	100%

Tabla que muestra si es recomendable reemplazar los controles manuales Piza, 2020.

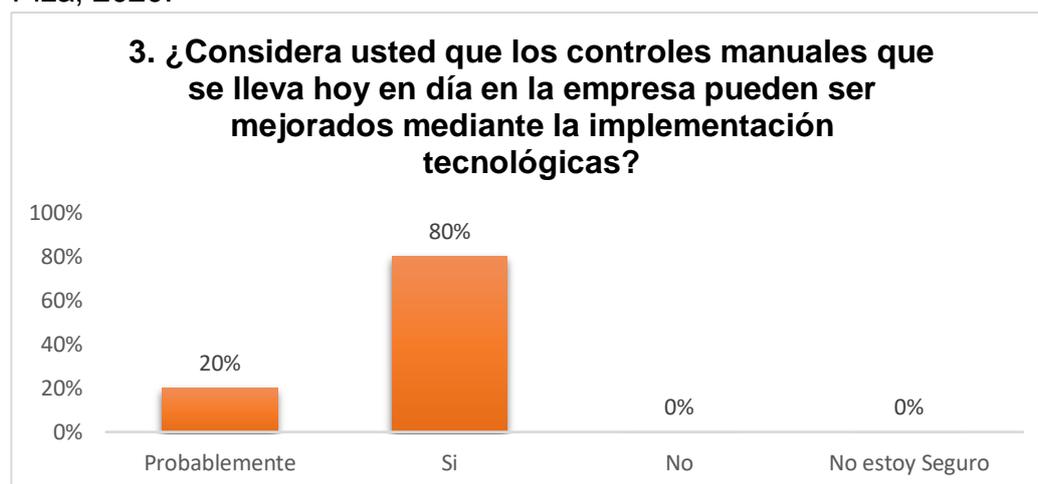


Figura 7.- Reemplazo de controles de registros Piza, 2020.

Análisis: La resultados de la siguiente pregunta nos indican que la mayoría de los encuestados están de acuerdo que el uso de sistemas de información como alternativa para el reemplazo del manejo manual de la misma.

4. ¿Le resulta cómodo el procedimiento actual para registrar y cuadrar un inventario?

Tabla 5. Procedimientos para registrar e inventariar

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Muy Cómodo	0	0%
Cómodo	3	30%
Incómodo	6	60%
Muy Incómodo	1	10%
TOTAL	10	100%

Tabla que muestra el grado de comodidad de los empleados con los procedimientos para registrar e inventariar.
Piza, 2020.

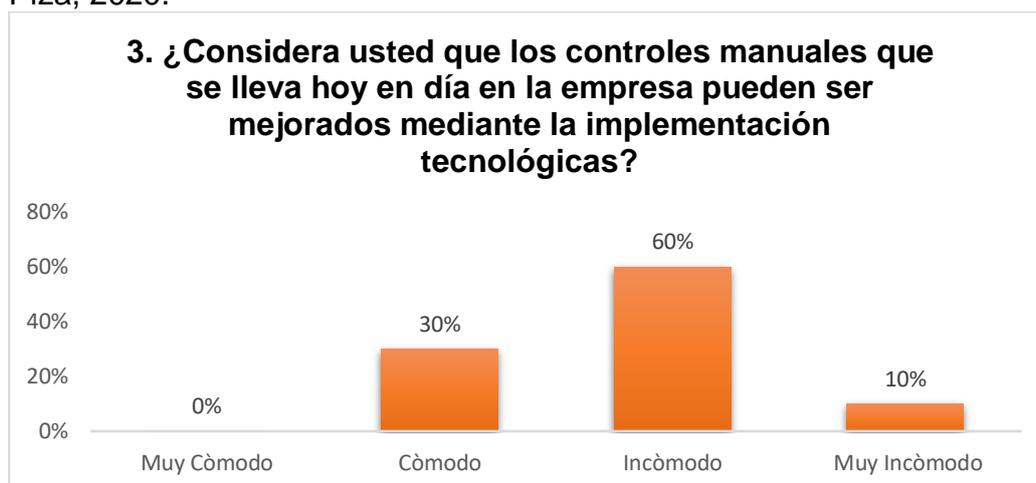


Figura 8.- Procedimientos para registrar e inventariar
Piza, 2020.

Análisis: La incomodidad prima en el resultado de esta pregunta, por lo que el sistema de información va a tener informes resumidos, con subtotales de fácil manejo para el usuario.

5. ¿Qué tiempo estima usted que le toma la realización de una venta con todos los procesos que implica?

Tabla 6. Tiempo de espera en los procesos de venta

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
De 5 a 10 minutos	0	0%
De 15 a 20 minutos	4	40%
De 25 a 30 minutos	6	60%
De 40 minutos en adelante	0	0%
TOTAL	10	100%

Tabla que muestra el tiempo estimado de espera en los procesos de venta Piza, 2020.

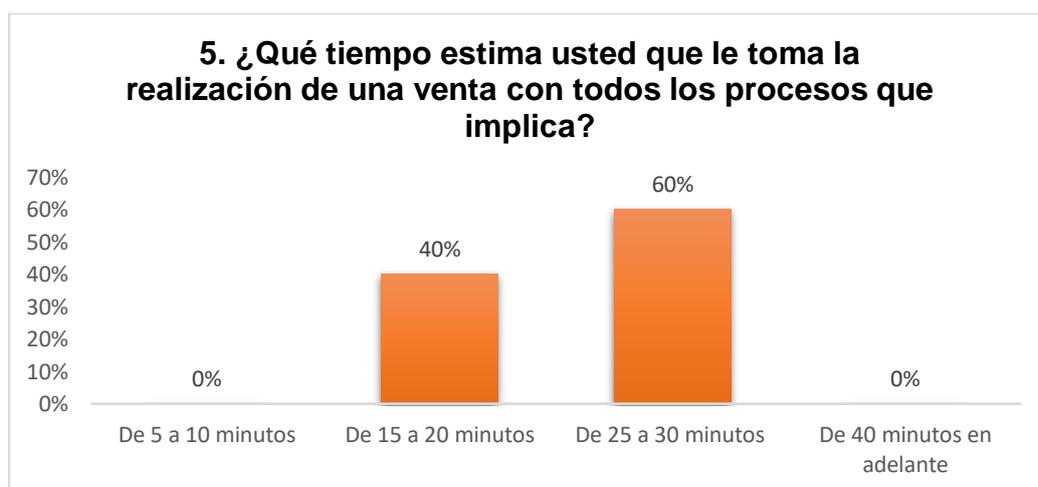


Figura 9.- Tiempo de espera en los procesos de venta Piza, 2020.

Análisis: Como el resultado de la encuesta indica que el tiempo empleado para hacer una venta toma demasiado tiempo para las actividades actuales, se realiza un registro automático de la venta para reducir el tiempo en forma drástica.

6. ¿Qué medios utilizan para gestionar cotizaciones?

Tabla 7. Medios utilizados para gestionar cotizaciones

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Notas de Ventas	10	100%
Proformas	0	0%
Hojas de Cálculo	0	0%
Ninguno	0	0%
TOTAL	10	100%

Tabla que presenta los medios para gestionar cotizaciones Piza, 2020.

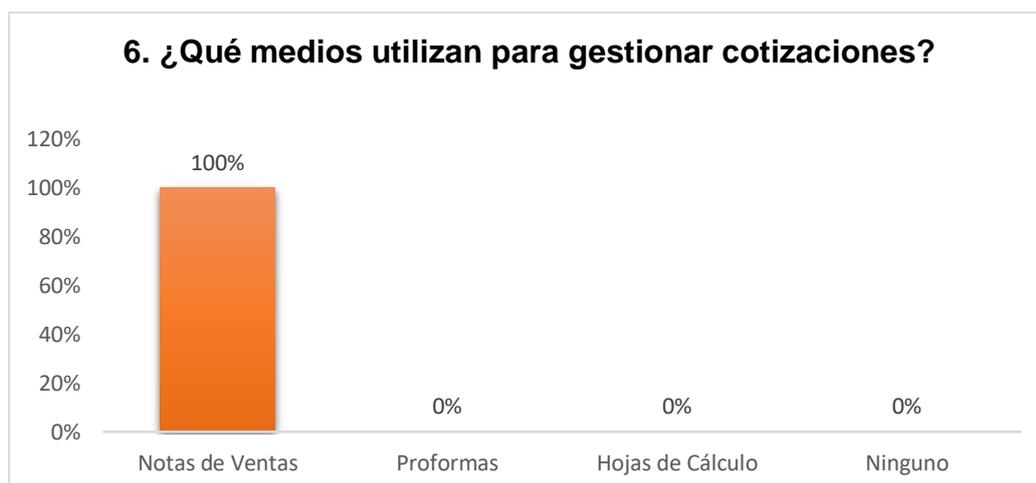


Figura 10.- Medios para gestionar cotizaciones Piza, 2020.

Análisis: Como resultado de la siguiente pregunta, podemos observar que el medio utilizado en esta empresa para gestionar las cotizaciones es únicamente las notas de ventas, se implementará un sistema que permita la realización de cotizaciones de forma ordenada, rápida y sencilla.

7. ¿Califique el nivel de fiabilidad al medio utilizado para las transacciones de datos de la empresa?

Tabla 8. Fiabilidad del medio utilizado para las transacciones de datos

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Muy Fiable	0	0%
Fiable	2	20%
Poco Fiable	6	60%
Nada Fiable	2	20%
TOTAL	10	100%

Tabla que presenta el grado de fiabilidad del medio utilizado para las transacciones de datos.

Piza, 2020.

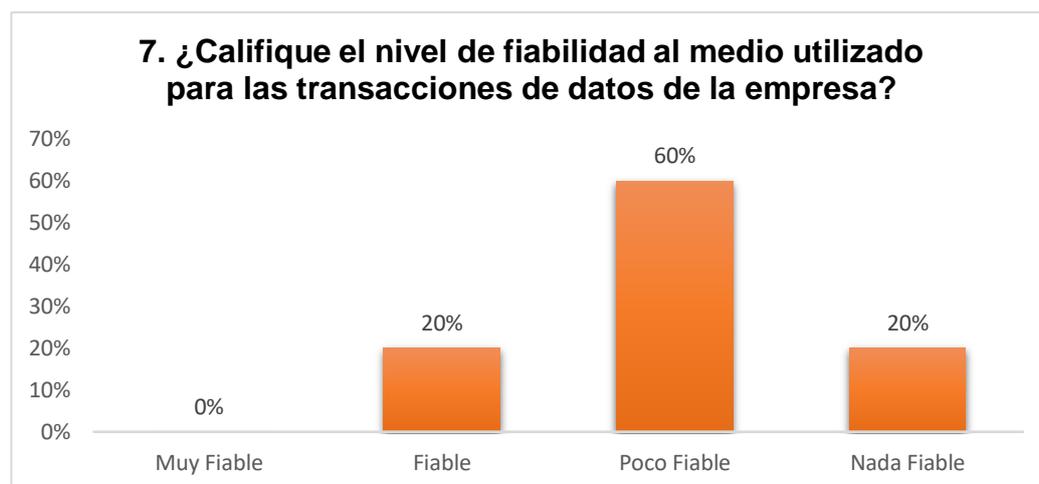


Figura 11.- Fiabilidad del medios utilizado para la transacción de datos Piza, 2020.

Análisis: El grado de fiabilidad del medio utilizado por la empresa para las transacciones datos se destaca por ser poco fiable, la implementación de un software competitivo y seguro devolverá la tranquilidad de los usuarios al momento de realizar estos procesos.

8. ¿Cuál de los siguientes procesos de comercialización más concurrentes son los que en su mayor parte de funcionamiento presentan fallas?

Tabla 9. Procesos de comercialización que presentan fallos

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJE
Facturación	5	50%
Inventario	5	50%
Pagos	0	0%
Compras	0	0%
TOTAL	10	100%

Tabla que presenta los procesos de comercialización que presentan fallos Piza, 2020.

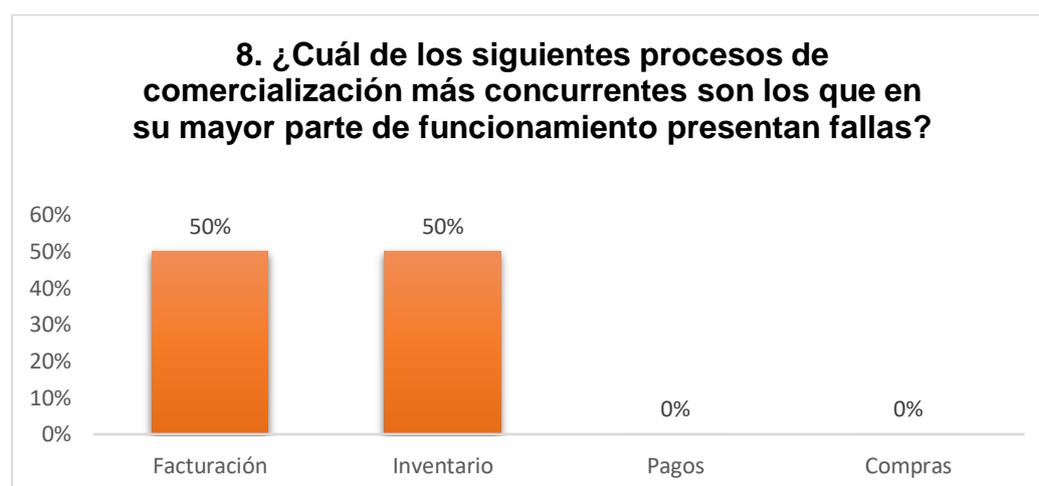


Figura 12.- Procesos de comercialización que presentan fallos Piza, 2020.

Análisis: Entre facturación e inventario son aquellos procesos que presentan más fallos al momento de gestionarlos, la implementación de un software didáctico que evite fallos de funcionamiento ayudara con la optimización de tiempo e incrementación de ventas.

9. ¿Cuál es el medio que utilizan para dar a conocer a sus clientes su stock disponible, ofertas y Promociones?

Tabla 10. Medios utilizados para presentar su stock disponible

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJES
Redes Sociales	7	70%
Carteleras	3	30%
Páginas Web	0	0%
Ninguno	0	0%
TOTAL	10	100%

Tabla que presenta los medios utilizados para presentar su stock disponible Piza, 2020.



Figura 13.- Medios utilizados para presentar su stock Piza, 2020.

Análisis: Las redes sociales son el principal medio utilizado para promocionar los productos disponibles, el cual no todos los usuarios conocen, la implementación de un sistema web ayudará con la presentación de los productos ante todo el público incrementando las ventas.

10. ¿Mediante qué medio se realiza la gestión de los Comprobantes de Ventas?

Tabla 11. Medio utilizado para la gestión de comprobantes de ventas

OPCIONES	RESPUESTAS	PORCENTAJES
Nota de Venta	0	0%
Factura Manual	10	100%
Hoja de Cálculo	0	0%
Software	0	0%
TOTAL	10	100%

Tabla que presenta el medio utilizado para el gestionamiento de los comprobantes de ventas.
Piza, 2020.

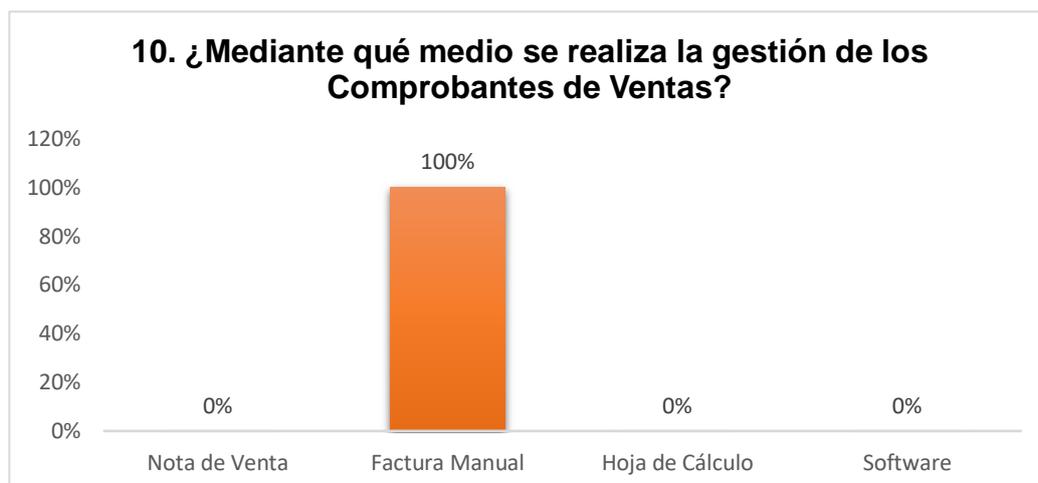


Figura 14.- Medio utilizado para el gestionamiento de comprobantes de ventas
Piza, 2020.

Análisis: Mediante el siguiente gráfico se puede observar el gestionamiento de comprobantes de ventas se da mediante la facturación manual, evidenciando la necesidad de implementar un software que cumpla con las expectativas de optimizar tiempo, mejorar la eficiencia al momento de realizar dicho proceso.

9.4 Anexo 4. Respuestas de Entrevista a la propietaria administradora de la empresa

- **Cómo almacenan los registros de entrada y salida de mercadería de la empresa.**

Mediante la utilización de Hojas de Cálculo y Bitácoras para su respectivo almacenamiento anual.

- **Como controla la información de su personal de trabajo**

Mediante el almacenamiento de su documentación física en carpetas personales

- **En qué almacena la información privada de sus clientes y proveedores**

Se la almacena de dos maneras de manera física en bitácoras y de manera digital en Hojas de Cálculos

- **Al momento de realizar inventario donde registra estos datos**

En cuadernos estadísticos especiales para este proceso

- **Cómo consulta el stock de la mercadería**

Mediante una revisión física de toda la mercadería

- **Cuenta con equipos tecnológicos**

Si, un computador de mesa

- **Cree usted que un aplicativo web sería la solución para que se automatice las actividades de la empresa**

Definitivamente, debido que ayudaría con la gestión de información y reduciría el tiempo estimado de cada actividad a realizarse

- **Cree usted que mediante la utilización de un sistema informático se podrían generar más ventas, cotizaciones, entre otros servicios disponibles**

Definitivamente, debido a que este sistema nos ayudaría a tener los datos de forma ordenada donde se los podrá extraer de forma rápida y sencilla

- **Cree usted que con la existencia de un aplicativo web que le permita presentar toda la mercadería disponible, esta ayudaría a incrementar las ventas**

Sí, porque más usuarios podrán conocer el stock disponible de la boutique

- **Mediante el medio de registro que utiliza, puede realizar reportes para llevar un riguroso control a nivel empresarial.**

No, si se da la necesidad se debe realizar el reporte de manera manual.

Análisis: En la presente entrevista podemos apreciar que la Boutique El Templo de la Moda administrada por su propietaria la Sra. Ana Yamasque cuenta con un gestionamiento de datos no muy seguro como son las Hojas de Cálculo ofrecidas por el software Microsoft Office y las Bitácoras cuadernillos comunes de fácil acceso, dentro de este gestionamiento encontramos toda la información privada de la empresa como: datos de su personal de trabajo, información de sus clientes y proveedores, datos de compras y ventas de sus productos, cabe destacar que estos medios son fáciles de extraviar y sabotear convirtiéndose en el primer procesamiento de alto riesgo de la empresa, también podemos mencionar que según los resultados obtenidos cabe la necesidad de implementar un aplicativo web abarque ciertas expectativas de primera necesidad de la entidad.

9.5 Anexo 5. Evidencia de Encuestas a empleados



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA DE COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA

Encuesta dirigida a los empleados de la empresa "El Templo de la moda"

1. ¿Podría mencionar que programa o medio se lleva los registros y datos de la empresa?

Bitacora	Cuadernos y libros	Hojas de calculo	Base de datos
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. ¿Está satisfecho con la forma en que se gestiona las actividades de la empresa?

Muy satisfecho	Satisfecho	Insatisfecho	Muy insatisfecho
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. ¿Considera usted que los controles manuales que se lleva hoy en día en la empresa pueden ser mejorados mediante la implementación tecnológicas?

Probablemente	Si	No	No estoy seguro
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. ¿Le resulta cómodo el procedimiento actual para registrar y cuadrar un inventario?

Muy cómodo	Cómodo	Incómodo	Muy incómodo
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 15.- Respuesta de Encuesta a Empleados parte 1
Piza, 2020.

5. ¿Qué tiempo estima usted que le toma la realización de una venta con todos los procesos que implica?

De 5 a 10 minutos	De 15 a 20 minutos	De 25 a 35 minutos	De 40 minutos en adelante
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. ¿Qué medios utilizan para gestionar cotizaciones?

Notas de Venta	Proformas	Hoja de Cálculo	Ninguno
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Califique el nivel de fiabilidad al medio utilizado para las transacciones de datos de la empresa.

Muy fiable	Fiable	Poco Fiable	Nada Fiable
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. ¿Cuál de los siguientes procesos de comercialización más concurrentes son los que en su mayor parte de funcionamiento presentan fallas?

Facturación	Inventario	Pagos	Compras
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. ¿Cuál es el medio que utilizan para dar a conocer a sus clientes su stock disponible, ofertas y Promociones?

Redes Sociales	Carreteras	Páginas Web	Ninguno
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10. Mediante ¿Qué medio se realiza la gestión de los Comprobantes de Ventas?

Nota de Venta	Factura Manual	Hoja de Cálculo	Software
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 16.- Respuesta de Encuesta a Empleados parte 2
Piza, 2020.

9.8 Anexo 9. Casos de Uso

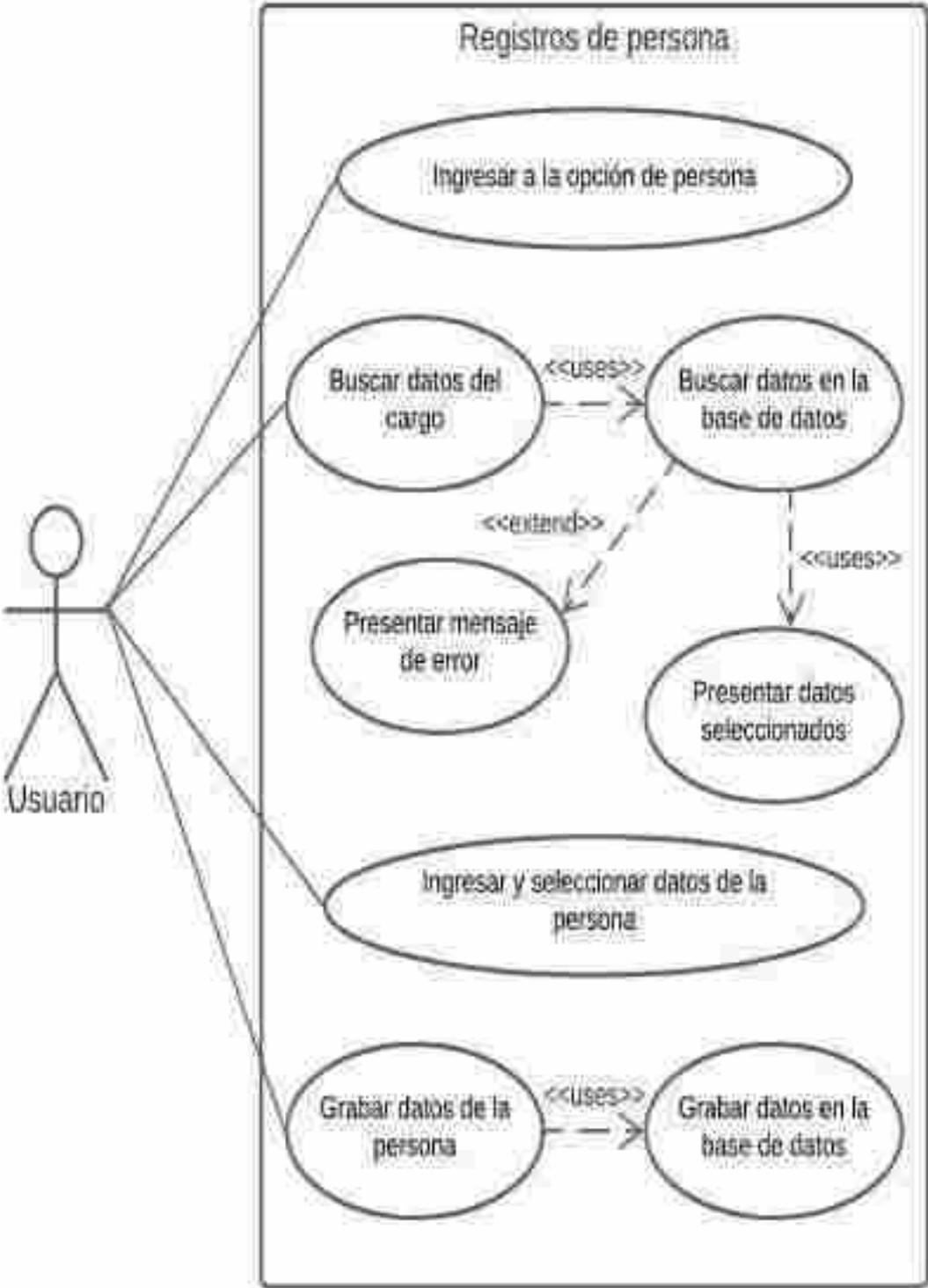


Figura 19.- Registro Persona
Piza, 2020.

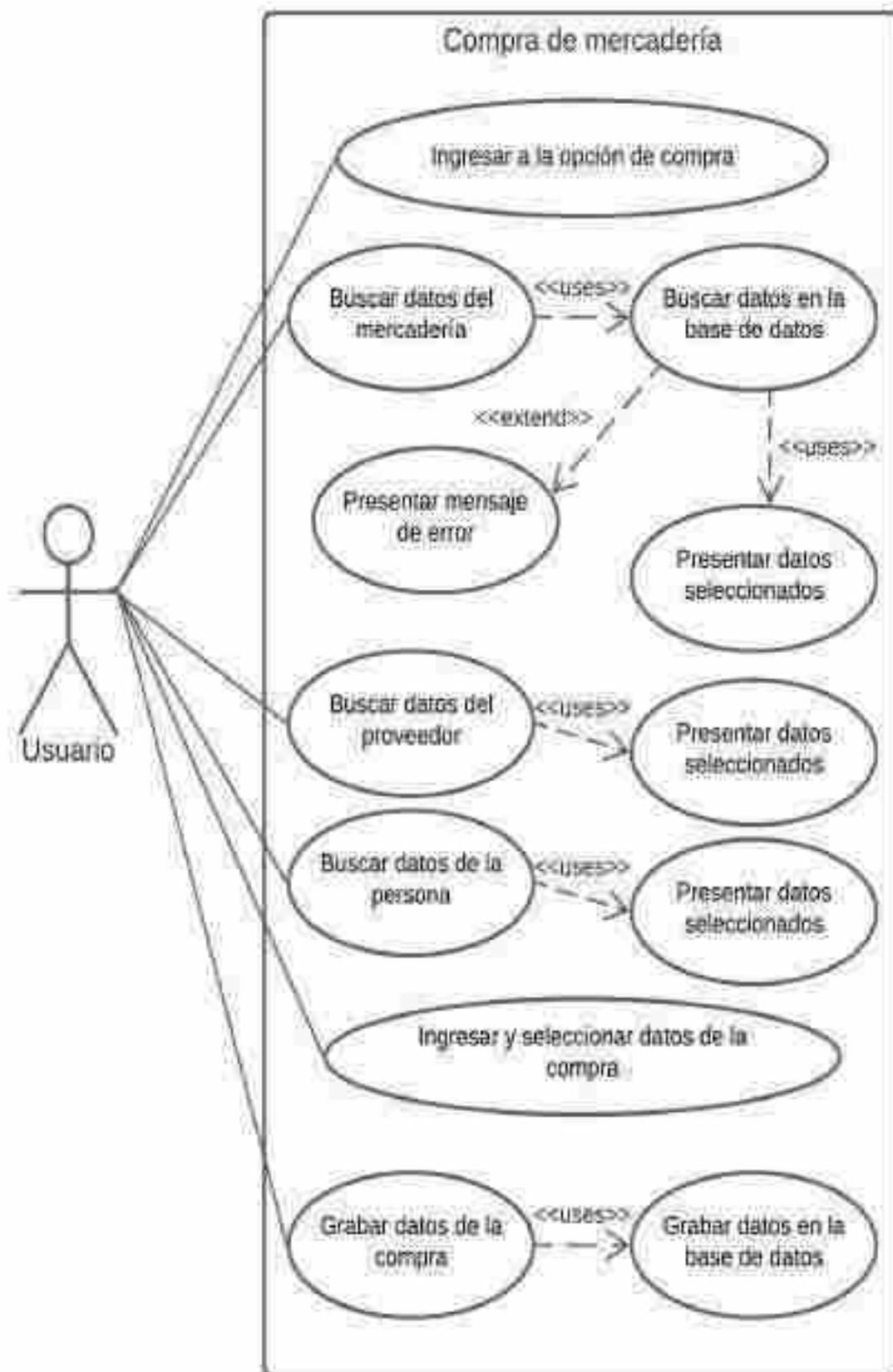


Figura 20.- Compra de mercadería
 Piza, 2020.

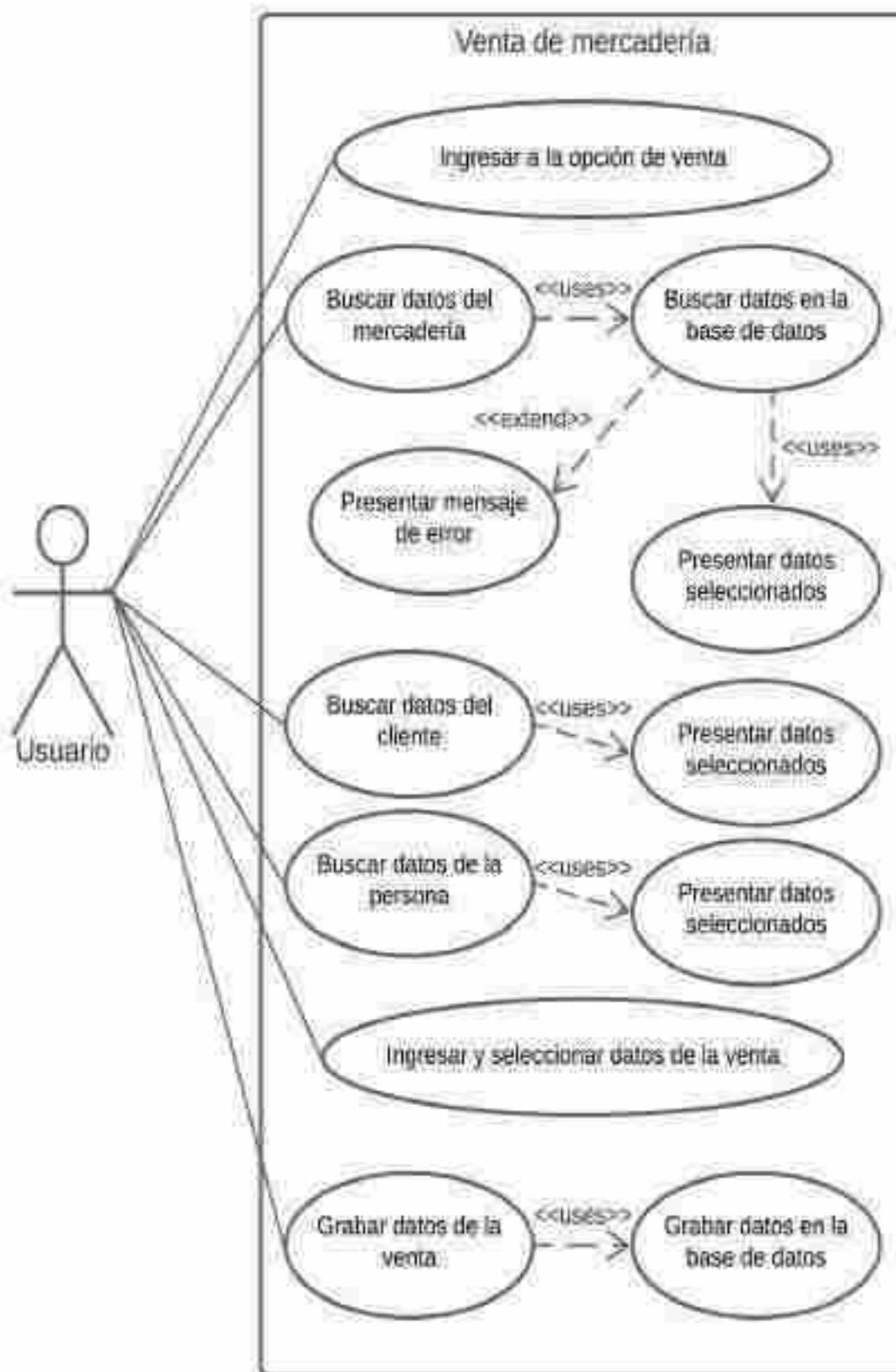


Figura 21.- Venta de mercadería
Piza, 2020.

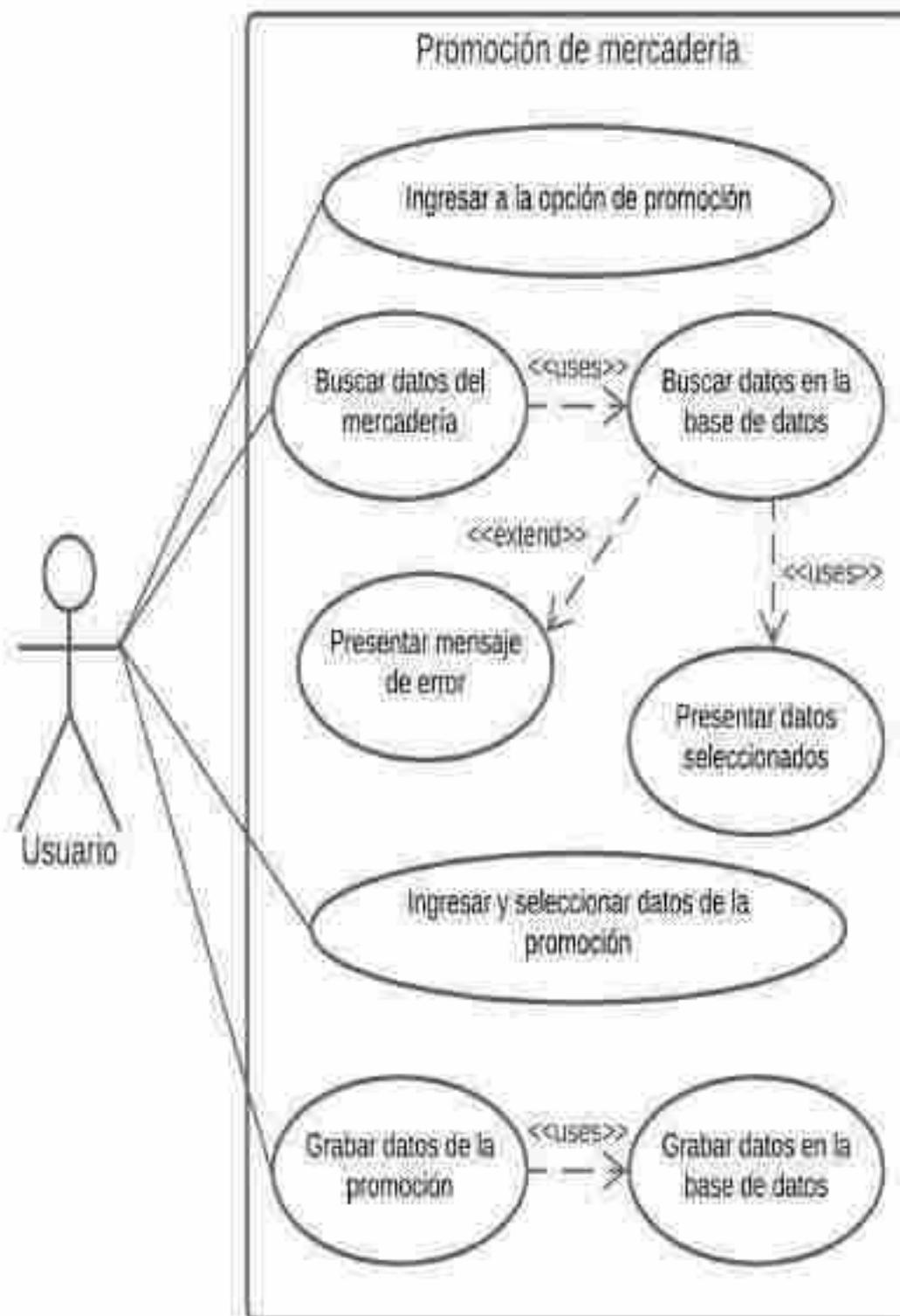


Figura 22.- Promoción de mercadería
Piza, 2020.

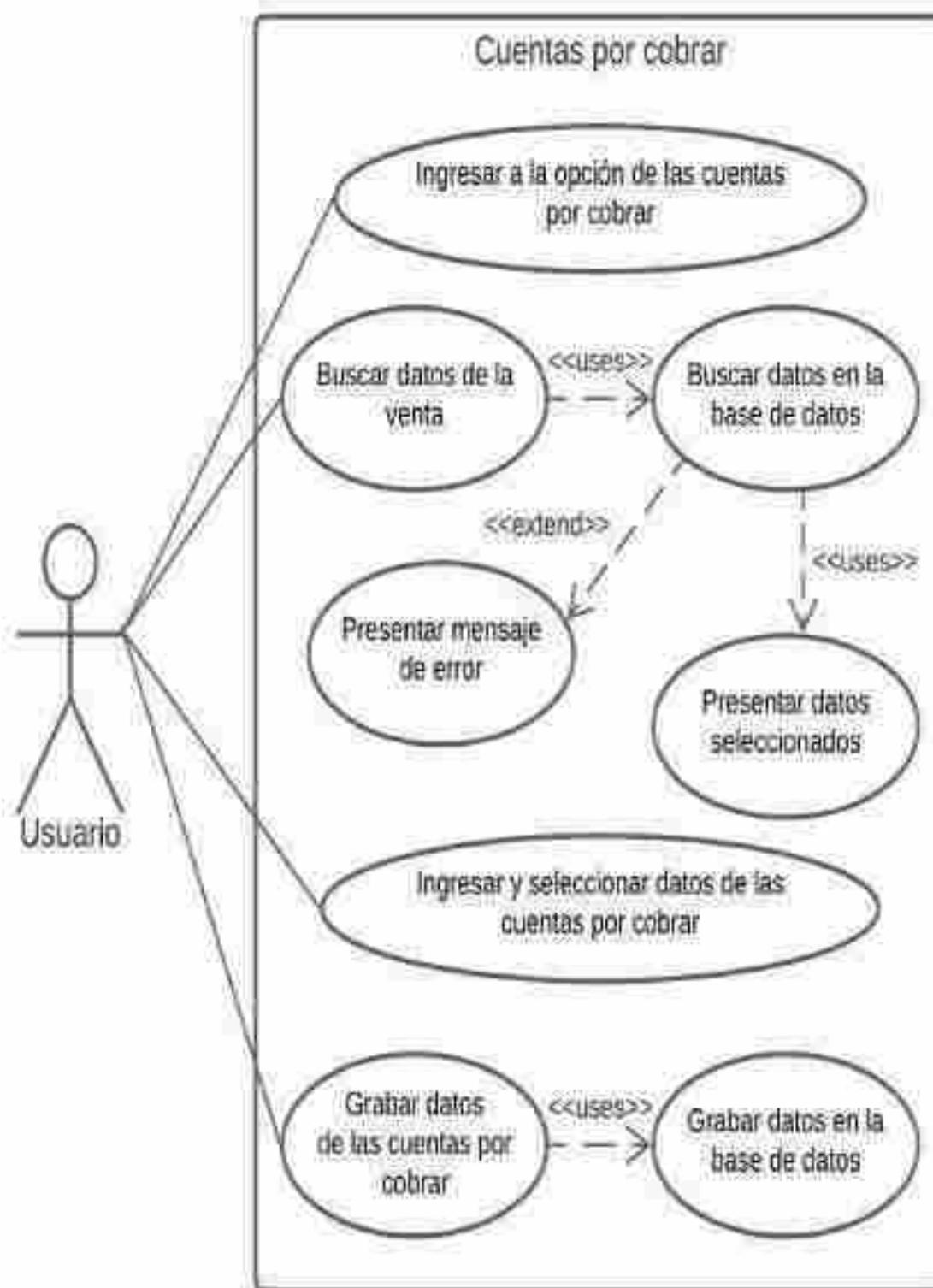


Figura 23.- Cuentas por cobrar
Piza, 2020.

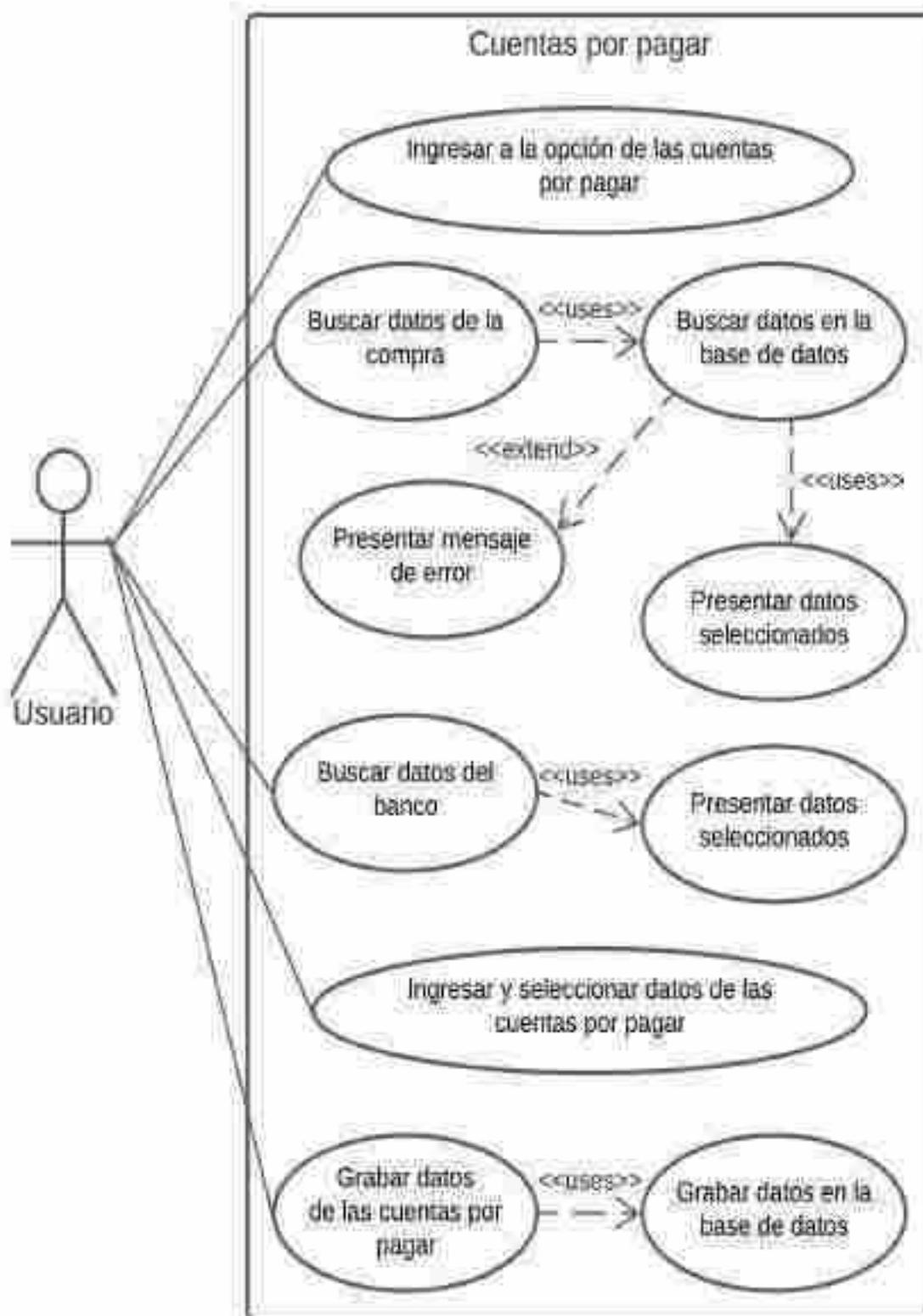


Figura 24.- Cuentas por pagar
 Piza, 2020.

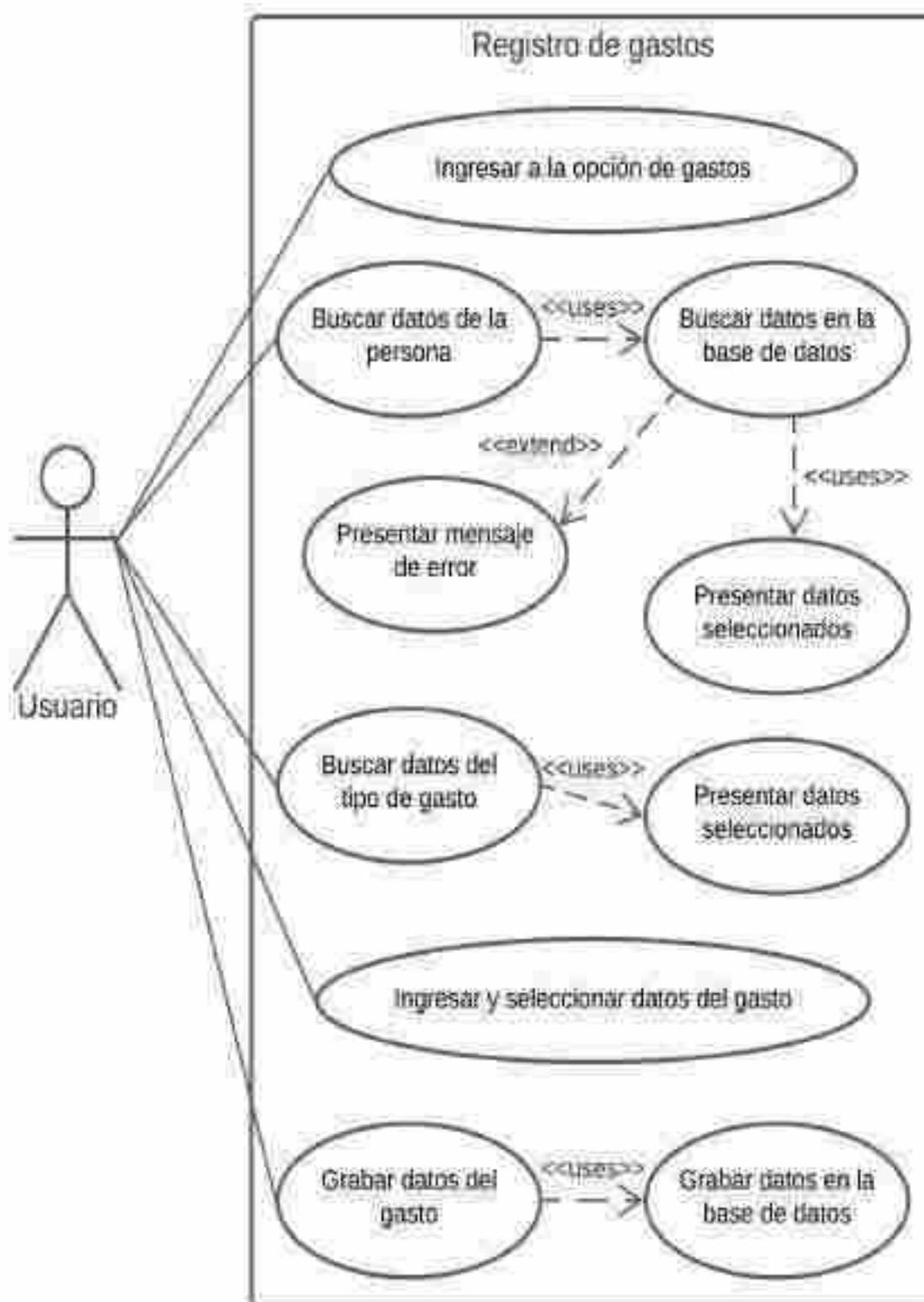


Figura 25.- Registro de gastos
Piza, 2020.

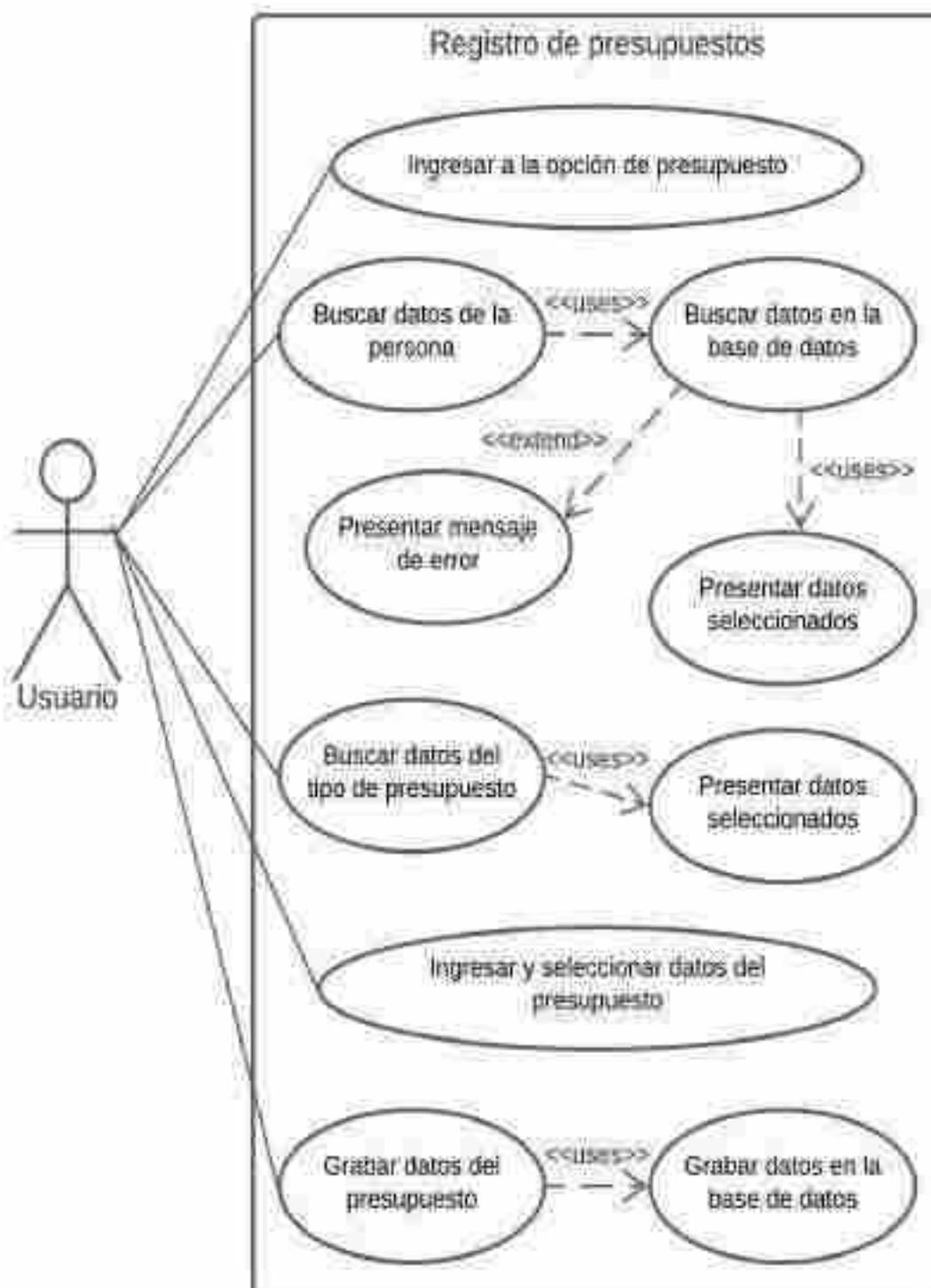


Figura 26.- Registro de presupuesto
Piza, 2020.

9.9 Anexo 10. Diccionario de Datos

Tabla 12. Diccionario de datos de Mercadería

Nombre:	Mercadería		
Descripción:	Almacenamiento de datos de las mercaderías.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_mercaderia	INT(11)	Código de la mercadería
FK	Id_tipo	INT(11)	Código del tipo de mercadería
FK	Id_marca	INT(11)	Código de la marca
FK	Id_talla	INT(11)	Código de la talla
FK	Id_categoria	INT(11)	Código de la categoría
--	Mer_nombres	VARCHAR(100)	Nombre de la mercadería
--	Mer_stock	INT(11)	Cantidad en stock
--	Mer_costo	DECIMAL(11,2)	Costo de la mercadería
--	Mer_precio	DECIMAL(11,2)	Precio de la mercadería
--	Mer_color	VARCHAR(45)	Color de mercadería
--	Mer_foto	VARCHAR(45)	Foto del producto

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de mercadería
Piza, 2020

Tabla 13. Diccionario de datos de Categoría

Nombre:	Categoría		
Descripción:	Almacenamiento de datos de las categorías.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_categoria	INT(11)	Código de la categoría
--	Cat_tipo	CHAR(1)	Tipo de categoría
--	Cat_nombre	VARCHAR(60)	Nombre de la categoría

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de categoría
Piza, 2020

Tabla 14. Diccionario de datos de Marca

Nombre:	Marca		
Descripción:	Almacenamiento de datos de las marcas.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_marca	INT(11)	Código de la marca
--	Mar_tipo	CHAR(1)	Tipo de la marca
--	Mar_nombre	VARCHAR(60)	Nombre de la marca

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de marca
Piza, 2020

Tabla 15. Diccionario de datos de Tipo

Nombre:	Tipo		
Descripción:	Almacenamiento de datos de los tipos.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_tipo	INT(11)	Código del tipo de mercadería
--	Tip_tipo	CHAR(1)	Tipo de mercadería
--	Tip_nombre	VARCHAR(60)	Nombre del tipo de mercadería

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de tipo
Piza, 2020

Tabla 16. Diccionario de datos de talla

Nombre:	Talla		
Descripción:	Almacenamiento de datos de las tallas.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_talla	INT(11)	Código de la talla
--	Tal_tipo	CHAR(1)	Tipo de la talla
--	Tal_nombre	VARCHAR(60)	Nombre de la talla

Tabla que muestra Diccionario de Datos de talla
Piza, 2020

Tabla 17. Diccionario de datos de promoción

Nombre:	Promoción		
Descripción:	Almacenamiento de datos de las promociones.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_promocion	INT(11)	Código de promoción
FK	Id_mercaderia	INT(11)	Código de mercadería
--	Pro_inicia	DATE	Fecha de inicio
--	Pro_termina	DATE	Fecha que culmina
--	Pro_precio	DECIMAL(11,2)	Precio de la mercadería

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Promoción
Piza, 2020

Tabla 18. Diccionario de datos de proveedor

Nombre:	Proveedor		
Descripción:	Almacenamiento de datos del proveedor.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_proveedor	INT(11)	Código de proveedor
--	Pro_tipo	CHAR(1)	Tipo de proveedor
--	Pro_fecha	DATETIME	Fecha de registro
--	Pro_nombres	VARCHAR(100)	Nombre de proveedor
--	Pro_contacto	VARCHAR(100)	Contacto del proveedor
--	Pro_numero	VARCHAR(13)	Número del proveedor
--	Pro_telefono	VARCHAR(10)	Teléfono del proveedor
--	Pro_ciudad	VARCHAR(45)	Ciudad del proveedor
--	Pro_direccion	VARCHAR(100)	Dirección del proveedor
--	Pro_email	VARCHAR(100)	Correo del proveedor

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Proveedor
Piza, 2020

Tabla 19. Diccionario de datos de Cuenta por pagar

Nombre:	Cuenta_pagar		
Descripción:	Almacenamiento de datos de cuentas por pagar.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_cuenta	INT(11)	Código de la cuenta
FK	Id_compra	INT(11)	Código de la compra
FK	Id_banco	INT(11)	Código del banco
--	Cue_fecha	DATE	Fecha de la cuenta
--	Cue_valor	DECIMAL(11,2)	Valor a pagar

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de cuentas por pagar
Piza, 2020

Tabla 20. Diccionario de datos de compra de mercadería

Nombre:	Compra_mercaderia		
Descripción:	Almacenamiento de datos del detalle de compras.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_detalle	INT(11)	Código del detalle
FK	Id_compra	INT(11)	Código de la compra
FK	Id_mercaderia	INT(11)	Código de la mercadería
--	Det:cantidad	INT(11)	Detalle de la cantidad
--	Det_costo	DECIMAL(11,2)	Detalle del costo

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Compra de mercadería
Piza, 2020

Tabla 21. Diccionario de datos de cuentas por cobrar

Nombre:	Cuenta_cobrar		
Descripción:	Almacenamiento de datos de cuentas por cobrar.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_cuenta	INT(11)	Código de la cuenta
FK	Id_venta	INT(11)	Código de la venta
--	Cue_fecha	DATE	Fecha del cobro
--	Cue_valor	DECIMAL(11,2)	Valor del cobro

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Cuentas por cobrar
Piza, 2020

Tabla 22. Diccionario de datos de venta de mercadería

Nombre:	venta_mercaderia		
Descripción:	Almacenamiento de datos del detalle de venta.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_detalle	INT(11)	Código del detalle
FK	Id_venta	INT(11)	Código de la venta
FK	Id_mercaderia	INT(11)	Código de la mercadería
--	Det_cantidad	INT(11)	Cantidad del detalle
--	Det_costo	DECIMAL(11,2)	Costo del detalle
--	Det_precio	DECIMAL(11,2)	Precio del detalle

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Ventas de mercadería
Piza, 2020

Tabla 23. Diccionario de datos de Banco

Nombre:	Banco		
Descripción:	Almacenamiento de datos de los bancos.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_banco	INT(11)	Código del banco
--	Ban_tipo	CHAR(1)	Tipo de banco
--	Ban_cuenta	VARCHAR(45)	Cuenta del banco
--	Ban_nombre	VARCHAR(100)	Nombre del banco

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Banco
Piza, 2020

Tabla 24. Diccionario de datos de presupuesto

Nombre:	Presupuesto		
Descripción:	Almacenamiento de datos del presupuesto.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_presupuesto	INT(11)	Código del presupuesto
FK	Id_persona	INT(11)	Código de la persona
FK	Id_tipo	INT(11)	Código del tipo
--	Pre_fecha	DATE	Fecha del presupuesto
--	Pre_valor	DECIMAL	Valor del presupuesto

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Presupuesto
Piza, 2020

Tabla 25. Diccionario de datos de tipo de presupuesta

Nombre: Tipo_presupuesto			
Descripción: Almacenamiento de datos del tipo de presupuesto.			
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_tipo	INT(11)	Código del tipo
--	Tip_tipo	CHAR(1)	Tipo de presupuesto
--	Tip_nombre	VARCHAR(60)	Nombre del tipo de presupuesto

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Tipo de presupuesto
Piza, 2020

Tabla 26. Diccionario de datos de Cargo

Nombre: Cargo			
Descripción: Almacenamiento de datos de los cargos.			
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_cargo	INT(11)	Código del cargo
--	Car_tipo	CHAR(1)	Tipo del cargo
--	Car_nombre	VARCHAR(45)	Nombre del cargo

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Cargo
Piza, 2020

Tabla 27. Diccionario de datos Compra

Nombre:	Compra		
Descripción:	Almacenamiento de datos de las compras.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_compra	INT(11)	Código de la compra
FK	Id_persona	INT(11)	Código de la persona
FK	Id_proveedor	INT(11)	Código del proveedor
--	Com_fecha	DATE	Fecha de la compra
--	Com_vence	DATE	Fecha de vencimiento
--	Com_factura	VARCHAR(45)	Numero de factura
--	Com_pago	VARCHAR(45)	Forma de pago
--	Com_impuesto	INT(11)	Numero de impuesto
--	Com_stotal	DECIMAL(11,2)	Sub total a pagar
--	Com_total	DECIMAL(11,2)	Total a pagar
--	Com_abonado	DECIMAL(11,2)	Valor abonado

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Compra
Piza, 2020

Tabla 28. Diccionario de datos de venta

Nombre:	Venta		
Descripción:	Almacenamiento de datos de las ventas.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_venta	INT(11)	Código de venta
FK	Id_persona	INT(11)	Código de la persona
FK	Id_cliente	INT(11)	Código del cliente
--	Ven_tipo	CHAR(1)	Tipo de venta
--	Ven_fecha	DATE	Fecha de la venta
--	Ven_vence	DATE	Fecha de vencimiento
--	Ven_factura	VARCHAR(45)	Numero de factura
--	Ven_pago	VARCHAR(45)	Forma de pago
--	Ven_impuesto	INT(11)	Numero de impuesto
--	Ven_stotal	DECIMAL(11,2)	Valor sub total
--	Ven_total	DECIMAL(11,2)	Valor total a pagar
--	Ven_abonado	DECIMAL(11,2)	Valor abonado

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Venta
Piza, 2020

Tabla 29. Diccionario de datos de persona

Nombre:	Persona		
Descripción:	Almacenamiento de datos del personal.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_persona	INT(11)	Código de personal
FK	id_cargo	INT(11)	Código del cargo
--	Per_tipo	CHAR(1)	Tipo de persona
--	Per_fecha	DATETIME	Fecha de registro
--	Per_nombres	VARCHAR(100)	Nombre del personal
--	Per_apellidos	VARCHAR(100)	Apellidos del personal
--	Per_numero	VARCHAR(10)	Numero de cedula
--	Per_telefono	VARCHAR(10)	Teléfono de personal
--	Per_clave	VARCHAR(15)	Clave del personal
--	Per_ciudad	VARCHAR(45)	Ciudad de residencia
--	Per_direccion	VARCHAR(100)	Dirección del personal
--	Per_email	VARCHAR(100)	Correo electrónico

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Persona
Piza, 2020

Tabla 30. Diccionario de datos de gasto

Nombre:	Gasto		
Descripción:	Almacenamiento de datos de los gastos.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_gasto	INT(11)	Código del gasto
FK	Id_persona	INT(11)	Código de la persona
FK	Id_tipo	INT(11)	Código del tipo
--	Gas_fecha	DATE	Fecha del gasto
--	Gas_valor	DECIMAL(11,2)	Valor del gasto

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Gastos
Piza, 2020

Tabla 31. Diccionario de datos de tipo de gasto

Nombre:	Tipo_gasto		
Descripción:	Almacenamiento de datos de tipos de gastos.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_tipo	INT(11)	Código del tipo de gasto
--	Tip_tipo	CHAR(1)	Tipo de gasto
--	Tip_nombre	VARCHAR(60)	Nombre del tipo de gastos

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Tipo de Gasto
Piza, 2020

Tabla 32. Diccionario de datos de cliente

Nombre:	Cliente		
Descripción:	Almacenamiento de datos del cliente.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_cliente	INT(11)	Código del cliente
--	Cli_tipo	CHAR(1)	Tipo del cliente
--	Cli_fecha	DATETIME	Fecha de registro
--	Cli_nombres	VARCHAR(100)	Nombres del cliente
--	Cli_apellidos	VARCHAR(100)	Apellidos del cliente
--	Cli_numero	VARCHAR(10)	Numero de cedula
--	Cli_telefono	VARCHAR(10)	Teléfono del cliente
--	Cli_clave	VARCHAR(15)	Clave del cliente
--	Cli_ciudad	VARCHAR(45)	Ciudad de residencia
--	Cli_direccion	VARCHAR(100)	Dirección del cliente
--	Cli_email	VARCHAR(100)	Correo del cliente

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Cliente
Piza, 2020

Tabla 33. Diccionario de datos de Boutique

Nombre:	Boutique		
Descripción:	Almacenamiento de datos de la boutique.		
Clave	Campo	Tipo	Descripción
PK	Id_boutique	INT(11)	Código de la boutique
FK	Id_persona	INT(11)	Código de persona
--	Bou_nombres	VARCHAR(100)	Nombre de la boutique
--	Bou_numero	VARCHAR(13)	Numero de RUC
--	Bou_telefono	VARCHAR(10)	Número de teléfono
--	Bou_ciudad	VARCHAR(45)	Ciudad donde se ubica
--	Bou_direccion	VARCHAR(100)	Dirección de boutique
--	Bou_email	VARCHAR(100)	Correo de boutique
--	Bou_foto	VARCHAR(45)	Foto de boutique
--	Bou_impuesto	VARCHAR(3)	Impuesto a cobrar
--	Bou_mision	VARCHAR(200)	Misión de boutique
--	Bou_vision	VARCHAR(200)	Visión de boutique

Tabla que muestra el Diccionario de Datos de Boutique
Piza, 2020

9.10 Anexo 11. Manual de Usuario

MANUAL DE USUARIO

Introducción

Los administradores, usuarios o clientes una vez hayan ingresado al portal web <https://templodelamoda.i-sistema.com/> usted podrá visualizar las diferentes secciones de información del negocio y en la parte superior derecha se encuentra un menú para moverse de manera más rápida entre los bloques de la página y encontrar el acceso al sistema para gestión administrativa.

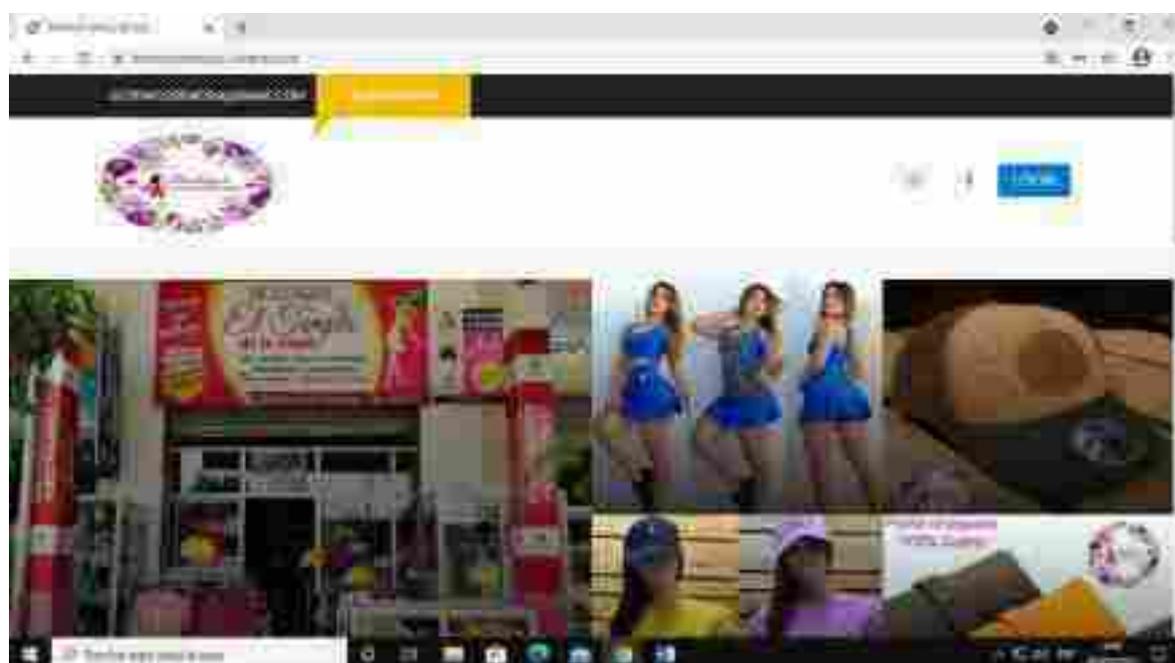


Figura 27.- Pantalla Principal de la Página Web
Piza, 2020

Inicio de sección

Los administradores y clientes deben ingresar sus credenciales de acceso para visualizar las opciones a las que tienen permitido ingresar, si las credenciales son erróneas el sistema alertara con un mensaje y se deberán ingresar nuevamente caso contrario comunicarse con el administrador principal para restablecer las claves.

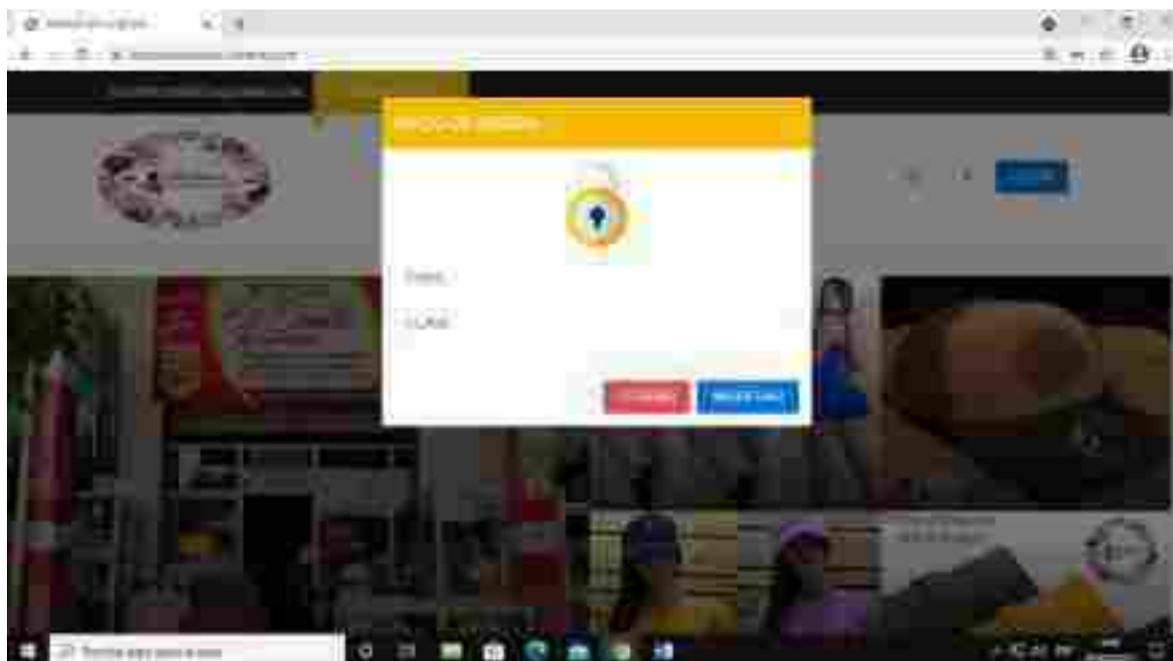


Figura 28.- Inicio de sesión
Piza, 2020

Menú principal

En la interfaz es posible que el usuario visualice una serie de opciones a las que tienen acceso y otras que se encuentran predeterminadas en la página para uso global del personal asignado.

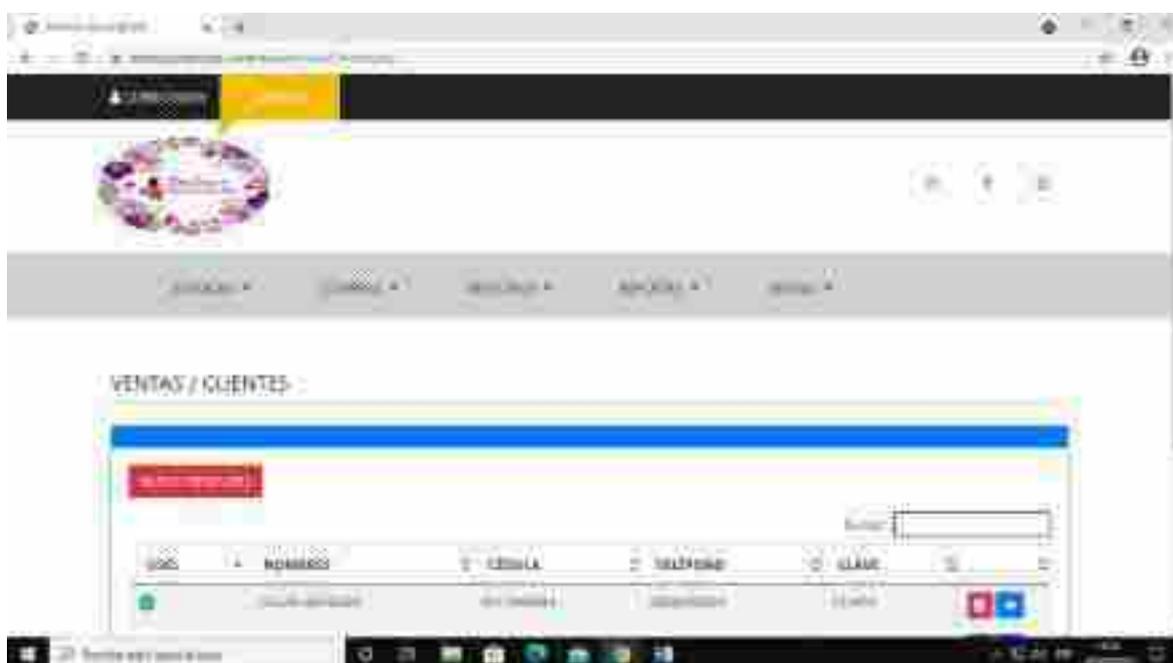


Figura 29.- Menú Principal
Piza, 2020

El selector de almacén brinda acceso a los formularios de las categorías, colores, marcas, mercaderías, tallas y tipos de mercadería donde se gestionara la información de estas opciones.



Figura 30.- Selector de almacén
Piza, 2020

El selector de compras brinda acceso a los formularios de compras, cuentas por pagar y proveedores donde se gestionara la información de estas opciones.



Figura 31.- Selector de compras
Piza, 2020

El selector de registro brinda acceso a los formularios de los bancos, boutique, cargos, gastos, presupuestos, tipos de gastos, tipos de presupuestos y usuarios donde se gestionara la información de estas opciones.



Figura 32.- Selector de registros
Piza, 2020

El selector de reportes brinda acceso a los formularios de clientes, compras, cuentas por pagar, cuentas por cobrar, gastos, mercadería, usuarios, ventas donde se gestionara la información de estas opciones.

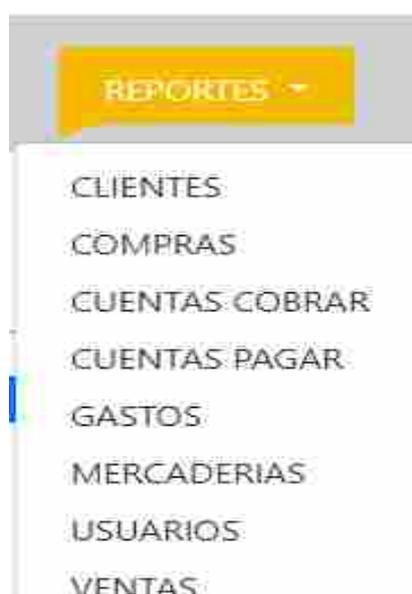


Figura 33.- Selector de reportes
Piza, 2020

El selector de ventas brinda acceso a los formularios de los clientes, cotizaciones, cuentas por cobrar, promociones, ventas donde se gestionara la información de estas opciones.



Figura 34.- Selector de ventas
Piza, 2020

Menú de Almacén/Categorías de mercaderías

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos de la categoría.

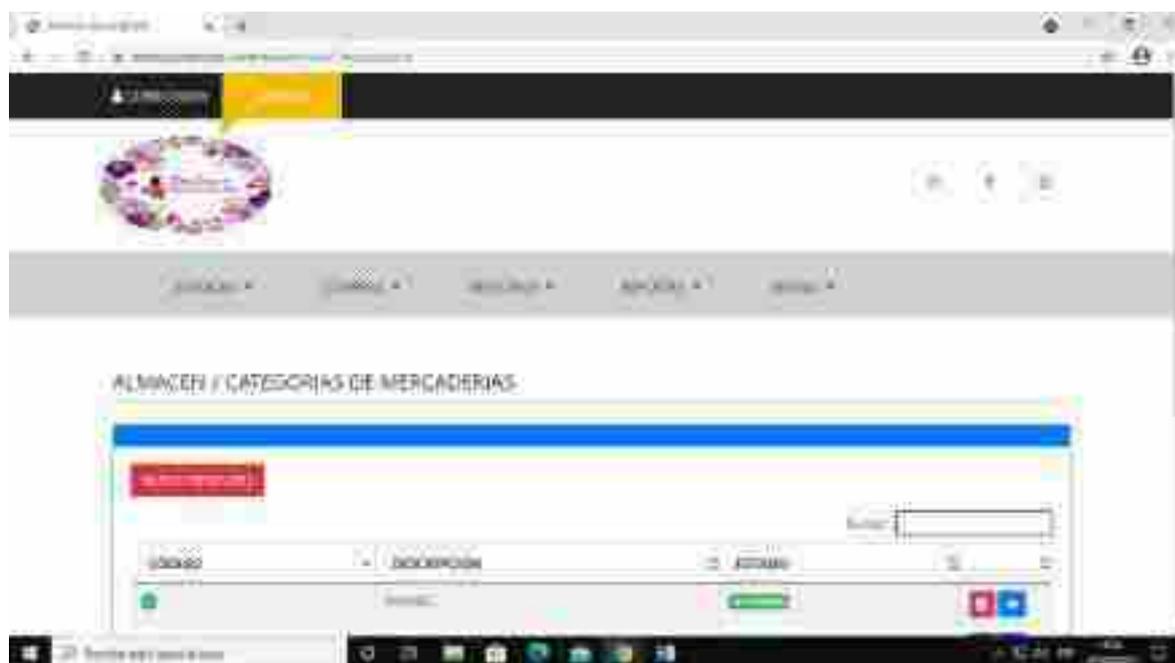


Figura 35.- Categoría de mercadería
Piza, 2020

Crear una nueva Categoría

El usuario puede elegir la opción para registrar categoría, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un producto ya se visualizara la nueva categoría.

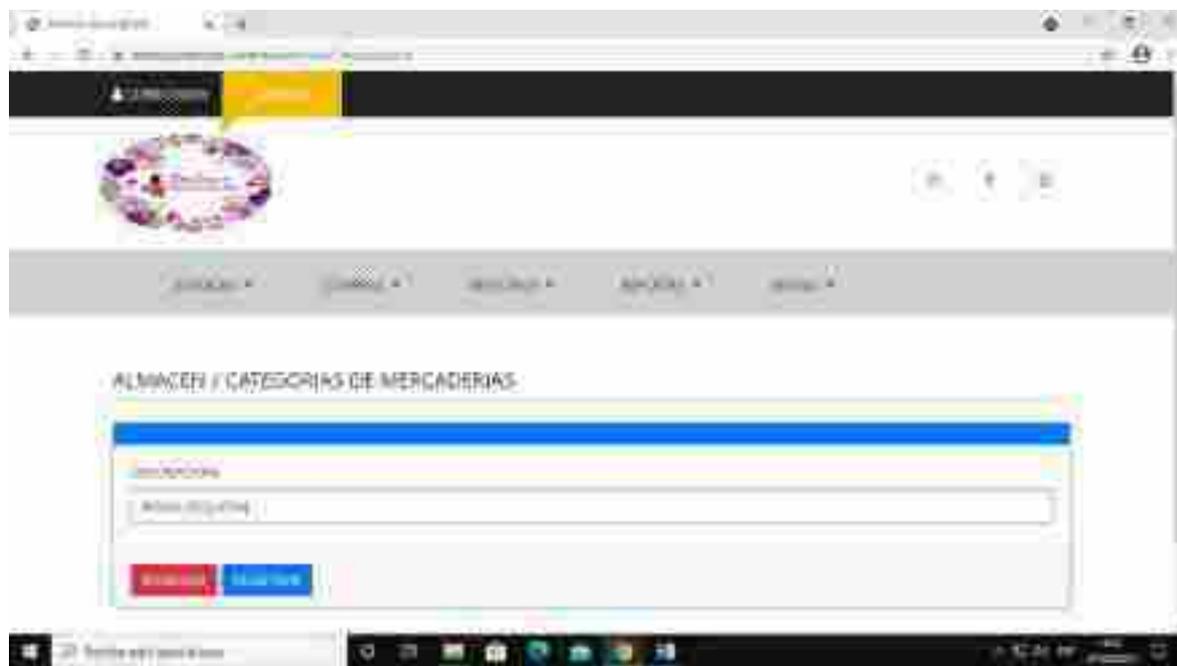


Figura 36.- Nueva categoría
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información de la categoría de mercadería y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.

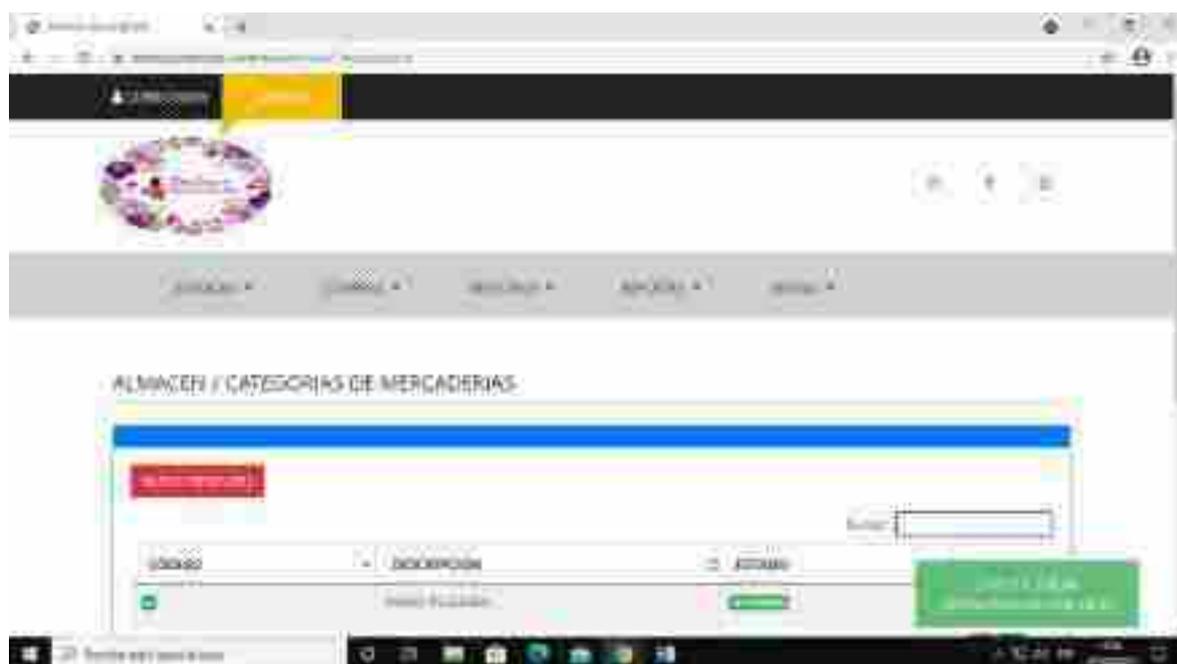


Figura 37.- Mensaje de confirmación
Piza, 2020

Modificar una Categoría

Seleccione la categoría a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentran registrado y se ponen a disposición según como se necesite.

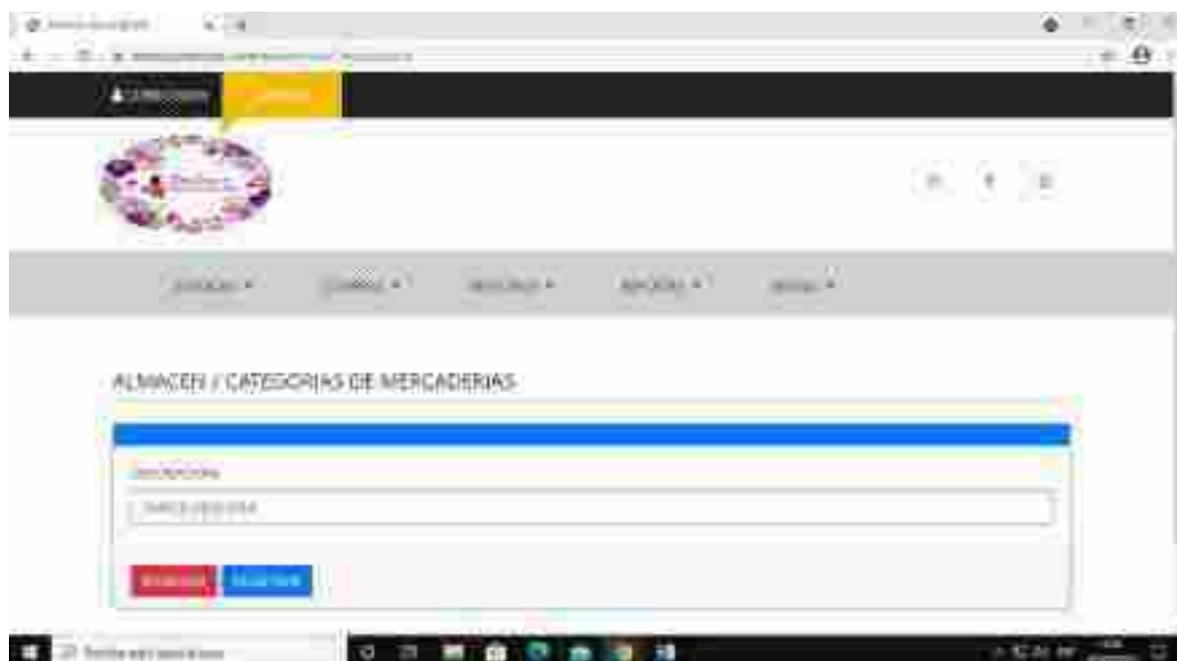


Figura 38.- Modificar una categoría
Piza, 2020

Al confirmar la información de la categoría se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.

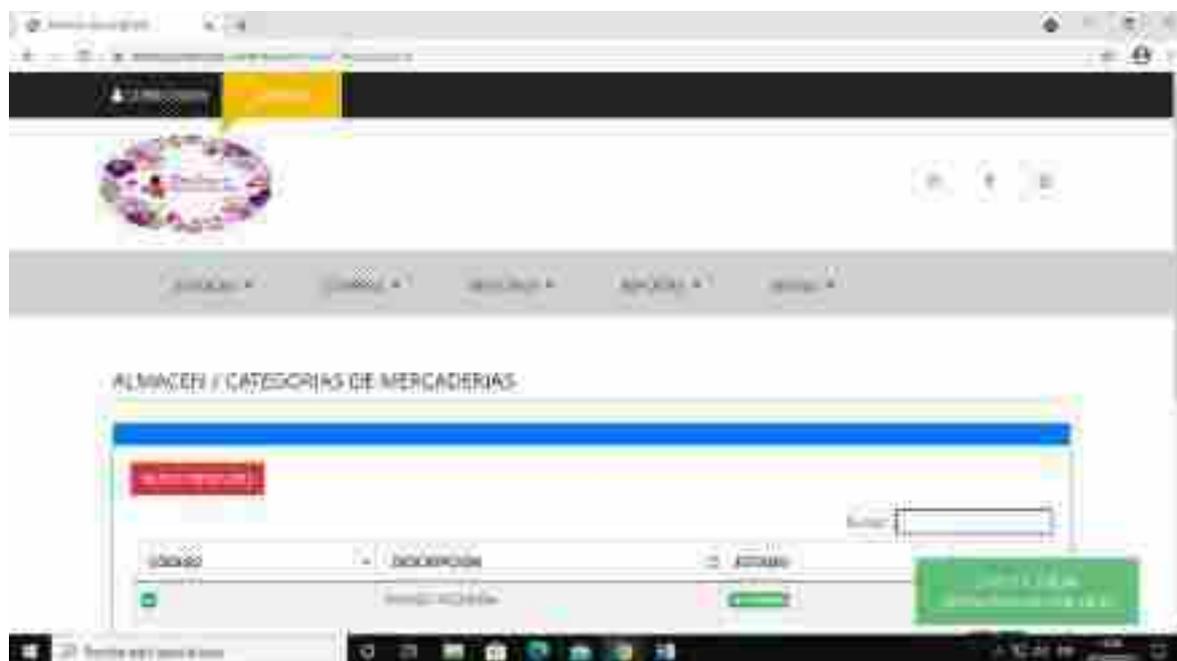


Figura 39.- Confirmación de modificación
Piza, 2020

Anular una Categoría

Este botón permite inactivar la información de la categoría, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.

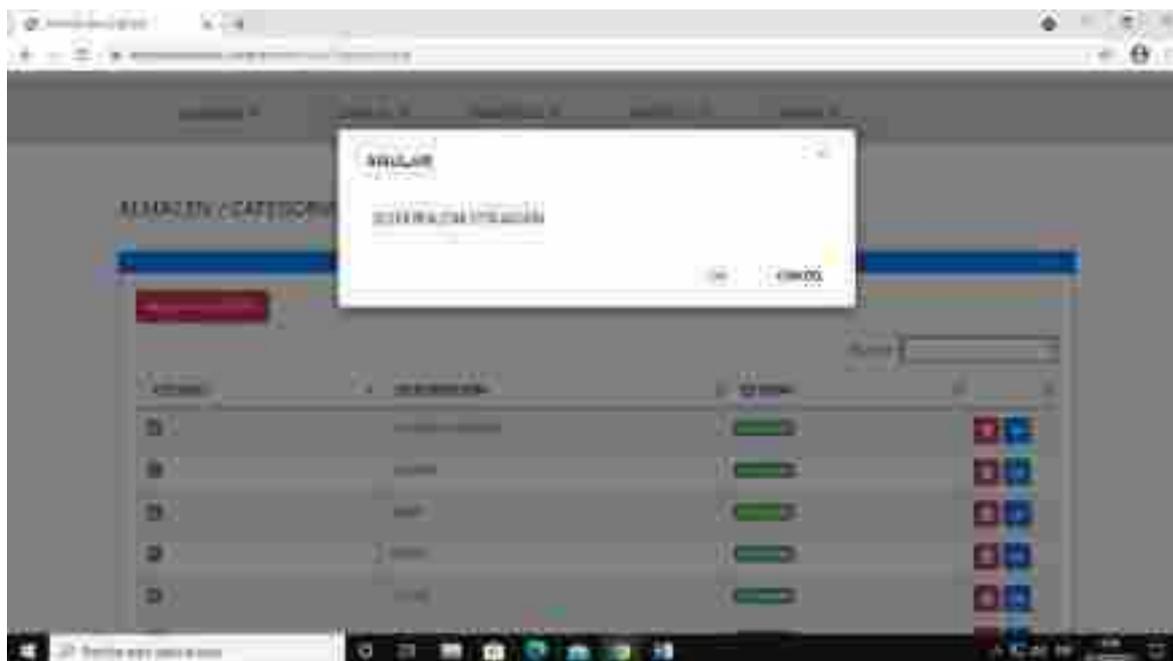


Figura 40.- Anular categoría
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de la categoría determinado por el usuario.

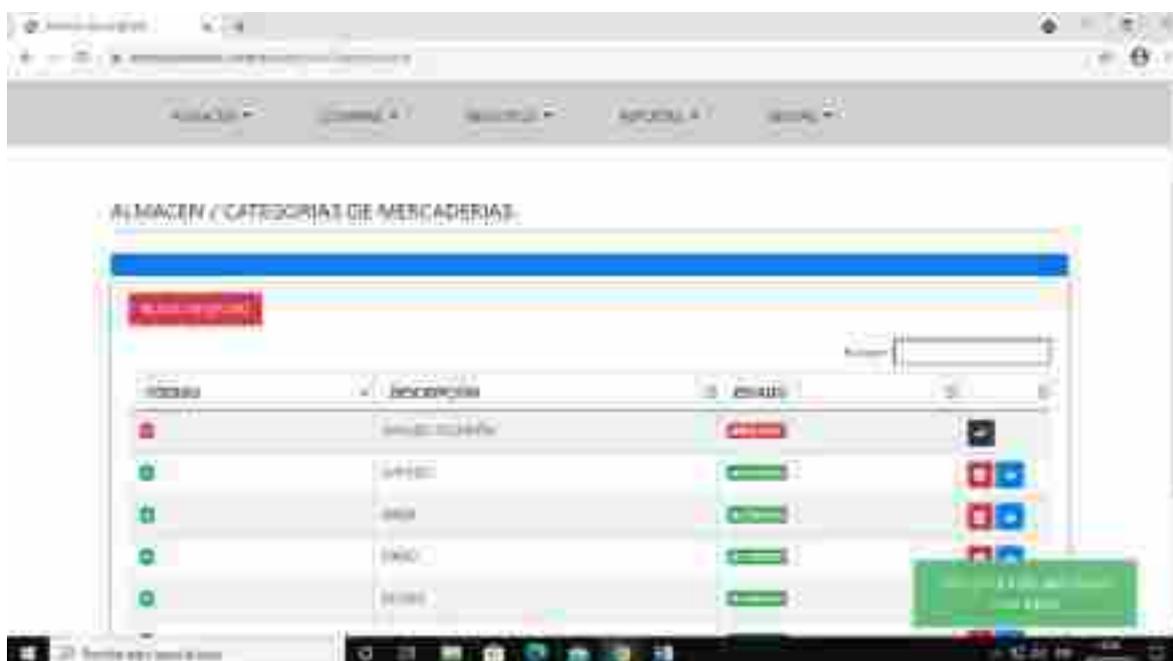


Figura 41.- Confirmación de Anulación
Piza, 2020

Activar una Categoría

Para activar un registro que se encuentra desactivado el usuario debe filtrar en el listado hasta encontrar la categoría de mercadería luego se escoge en activar y

el sistema le pregunta al usuario “Desea realizar esta acción” donde puede seleccionar Ok o Cancelar.

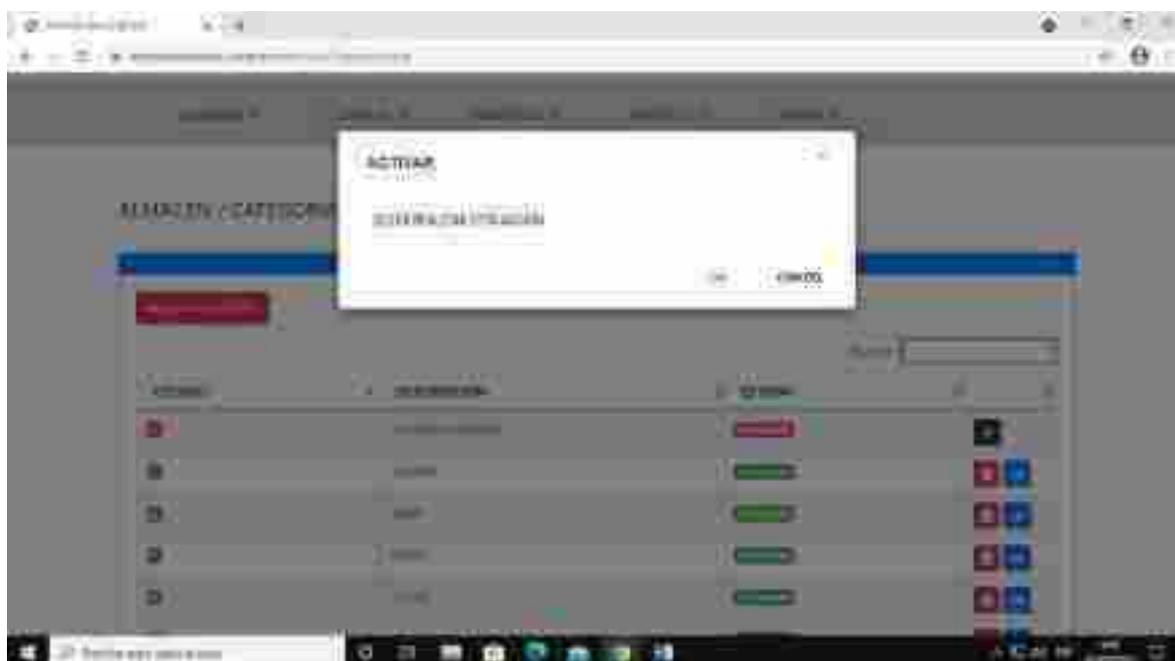


Figura 42.- Activación Categoría
Piza, 2020

Mensaje que indica al usuario que la categoría de mercadería se activó correctamente.

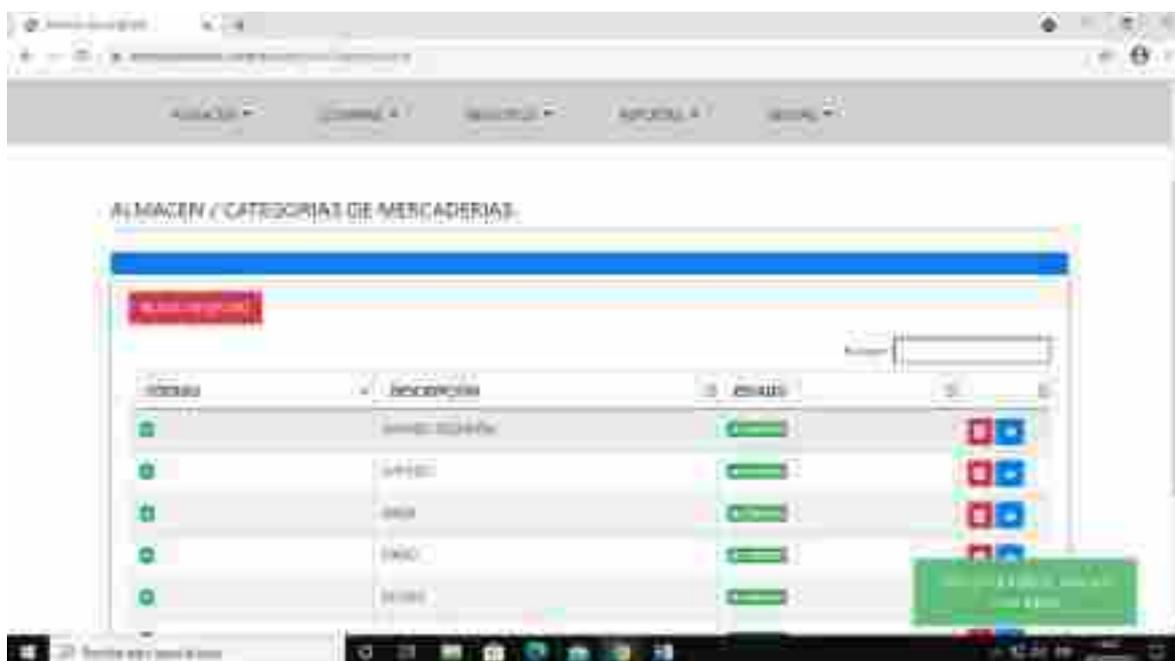


Figura 43.- Confirmación de Activación Categoría
Piza, 2020

Menú de Almacén/Colores de mercadería

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos de la colores.

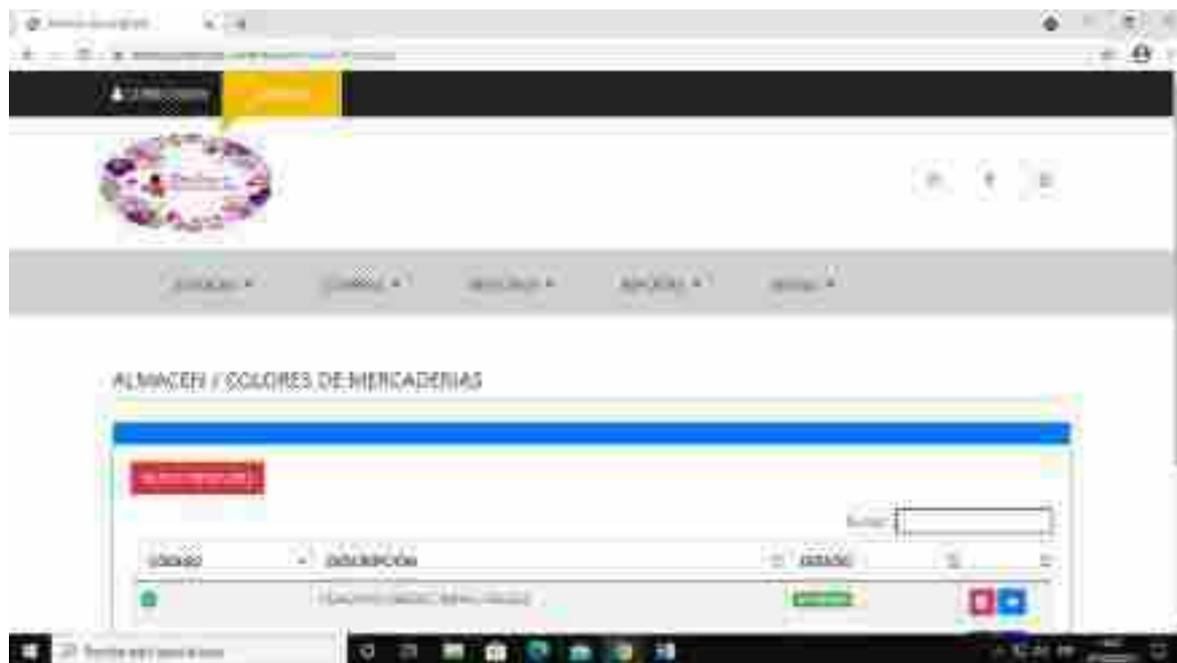


Figura 44.- Colores de mercadería
Piza, 2020

Crear Colores

El usuario puede elegir la opción para registrar colores, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un producto ya se visualizara el nuevo color.

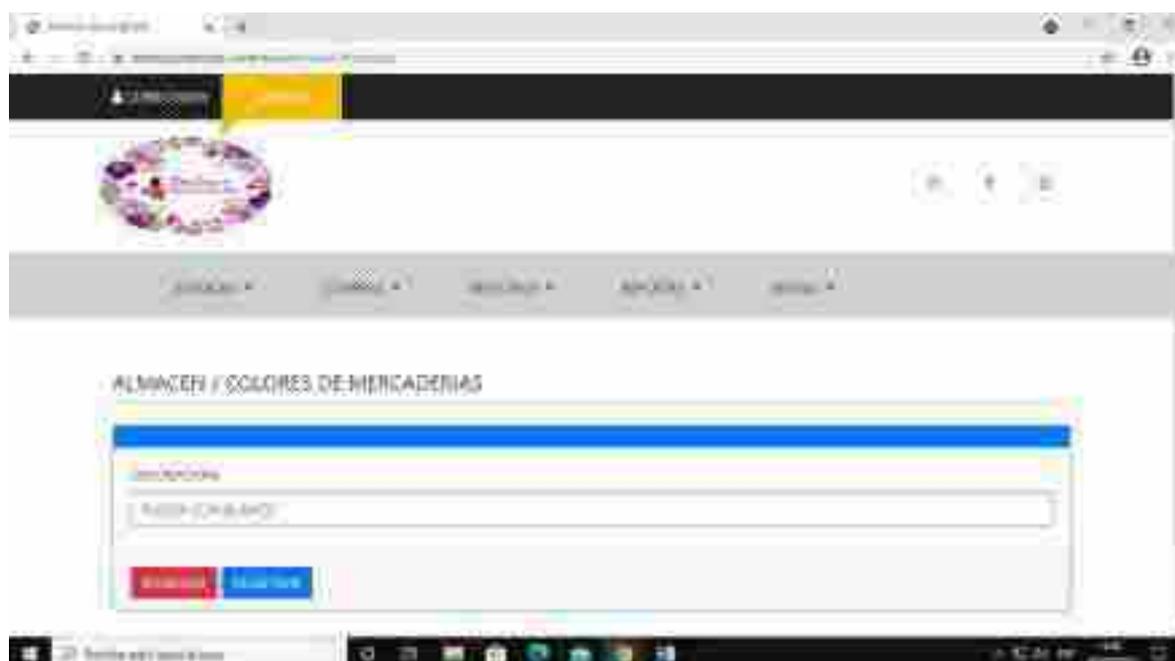


Figura 45.- Registro de colores de mercadería
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información de la colores de mercadería y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.

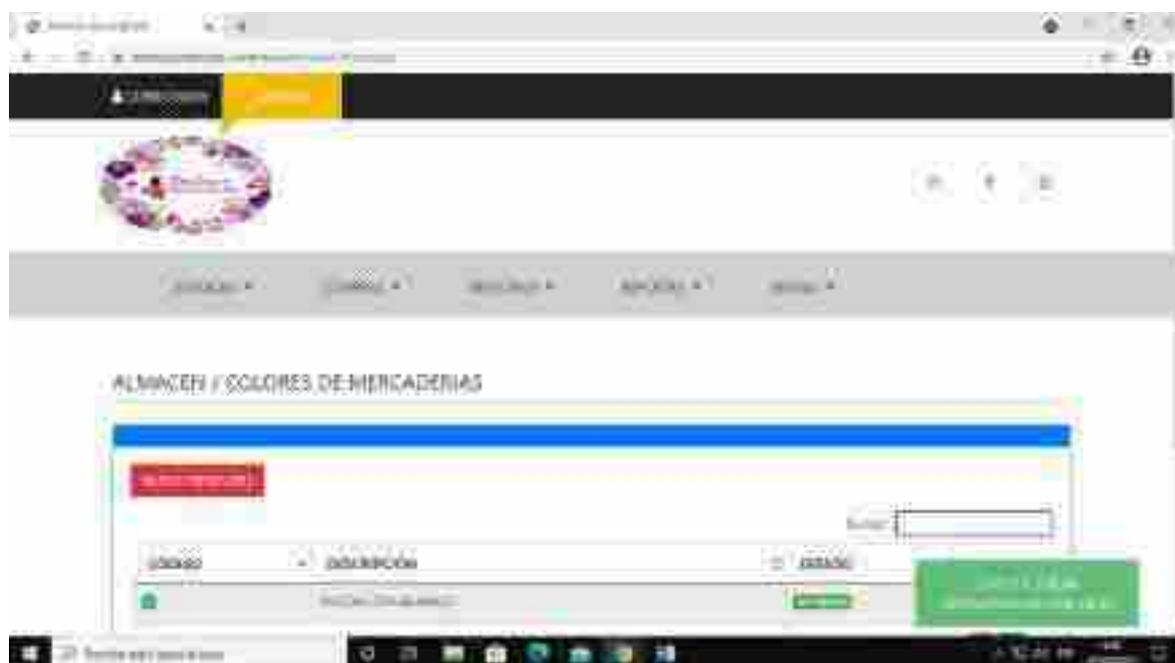


Figura 46.- Confirmación de Registro de colores de mercadería
Piza, 2020

Modificar Colores

Seleccione la colores a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentren registrado y se ponen a disposición según como se necesite.

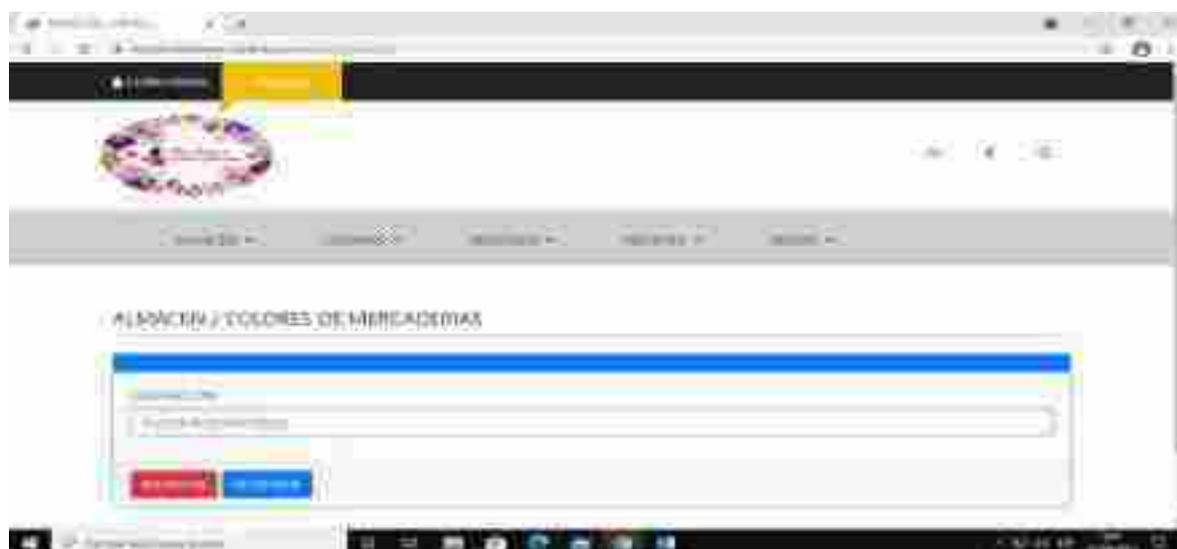


Figura 47.- Disposición de colores
Piza, 2020

Al confirmar la información de colores se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.

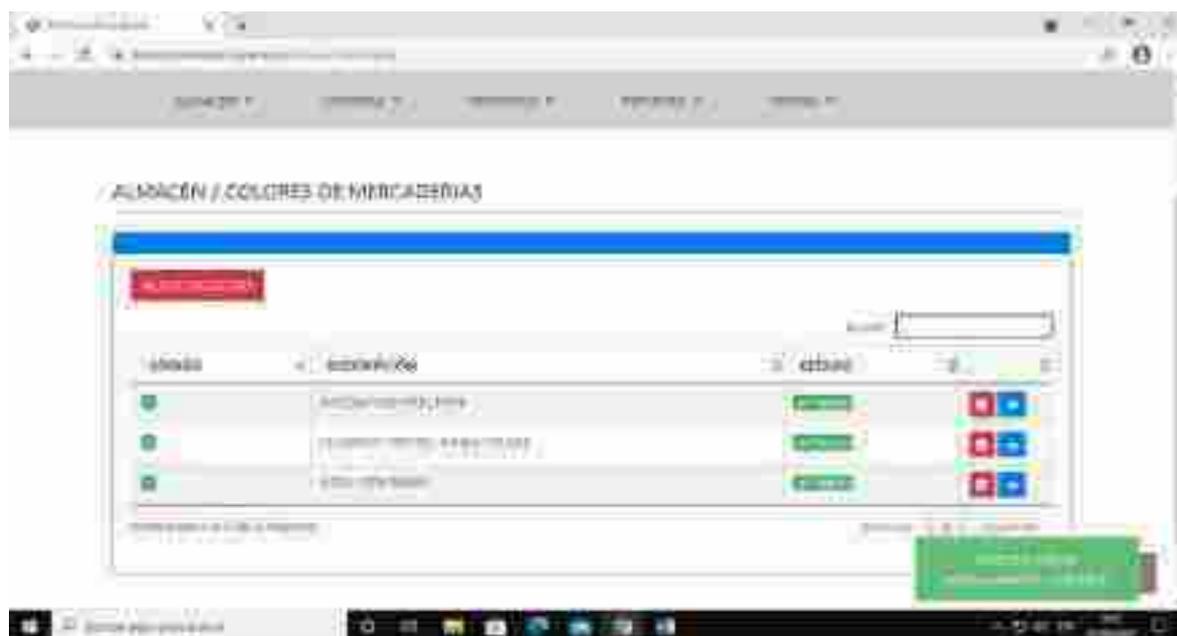


Figura 48.- Presentación de colores de mercadería
Piza, 2020

Anular Colores

Este botón permite inactivar la información de colores, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.

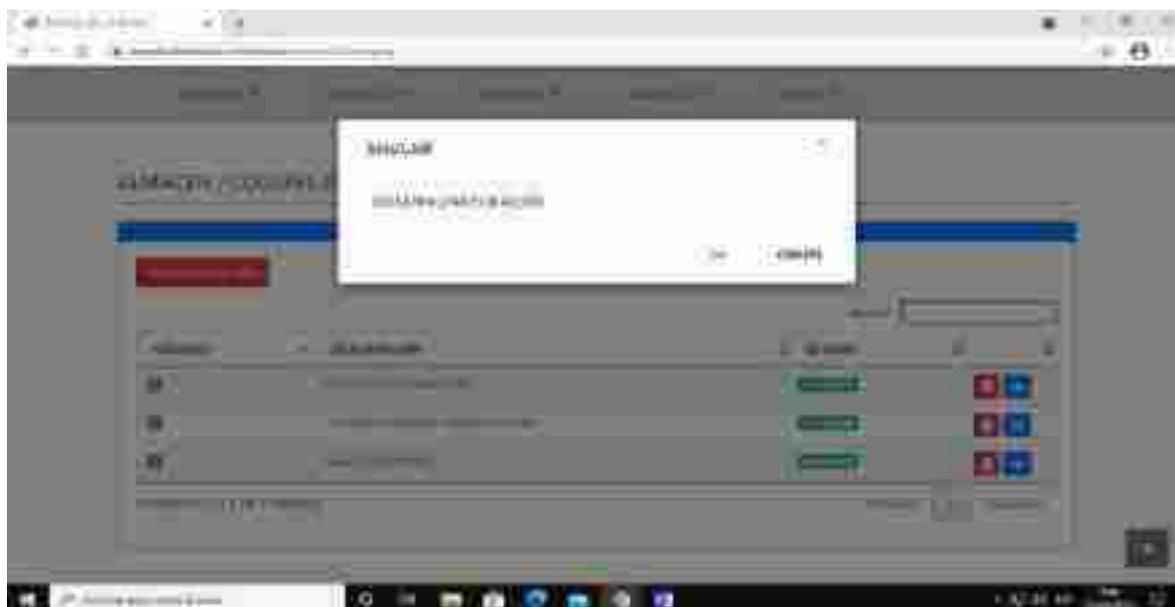


Figura 49.- Anular colores
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de color determinado por el usuario.

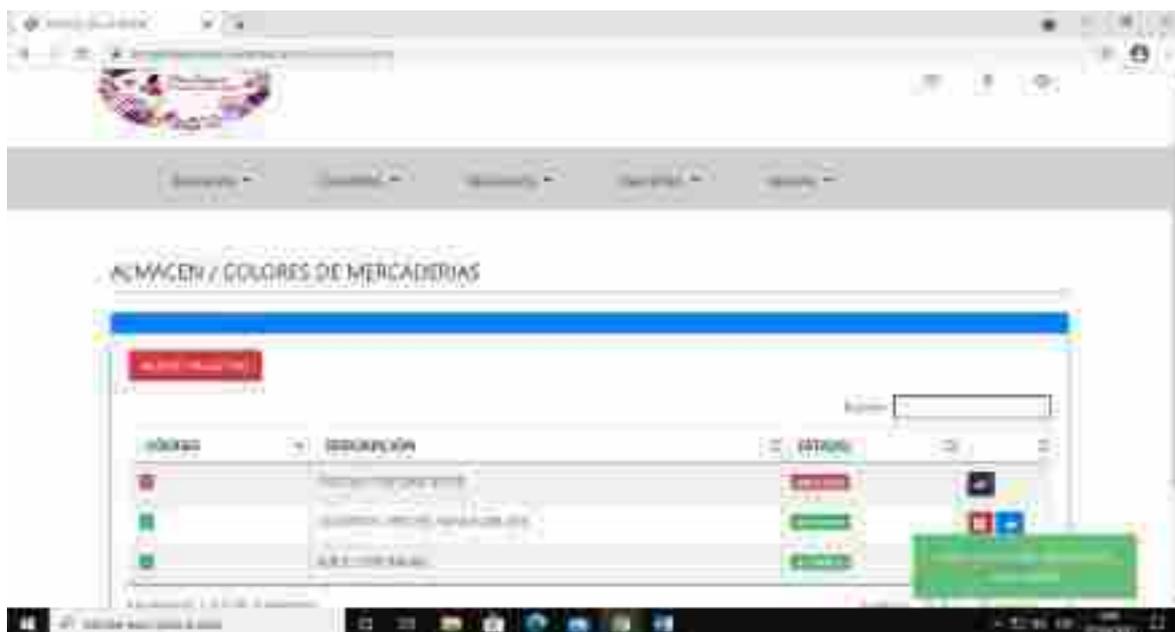


Figura 50.- Confirmación de anulación de colores
Piza, 2020

Activar color

Para activar un registro que se encuentra desactivado el usuario debe filtrar en el listado hasta encontrar el color de mercadería luego se escoge en activar y el sistema le pregunta al usuario “Desea realizar esta acción” donde puede seleccionar Ok o Cancelar.



Figura 51.- Activación de colores
Piza, 2020

Mensaje que indica al usuario que el color de mercadería se activó correctamente.

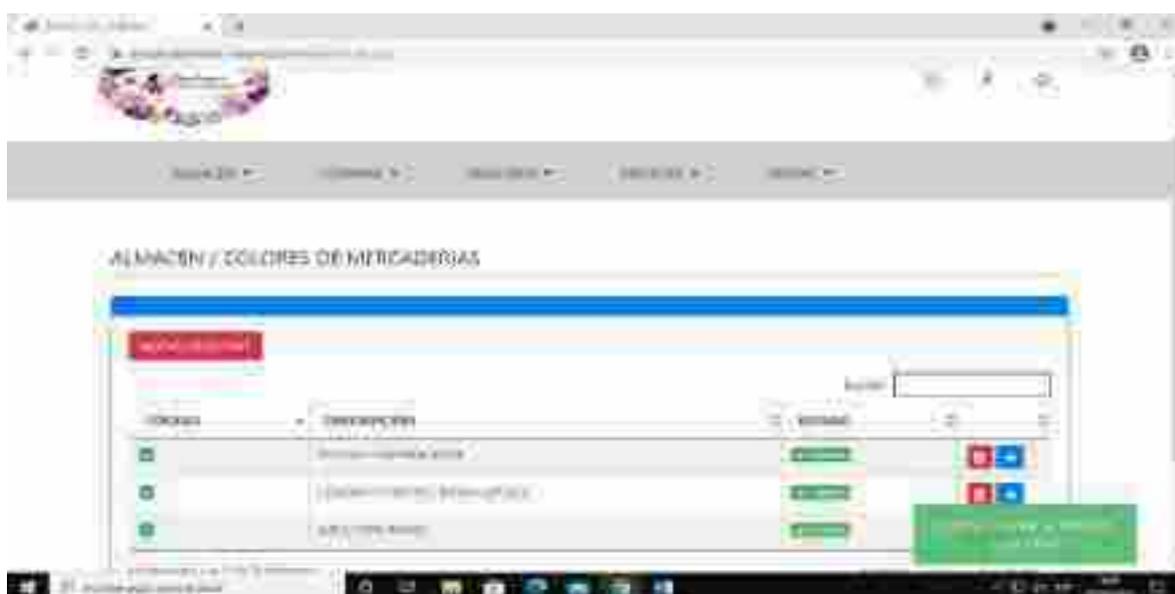


Figura 52.- Confirmación de activación de colores
Piza, 2020

Menú de Almacén/Marcas de mercaderías

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos de la marcas.



Figura 53.- Marcas de mercaderías
Piza, 2020

Crear una nueva Marcas

El usuario puede elegir la opción para registrar marca, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos.

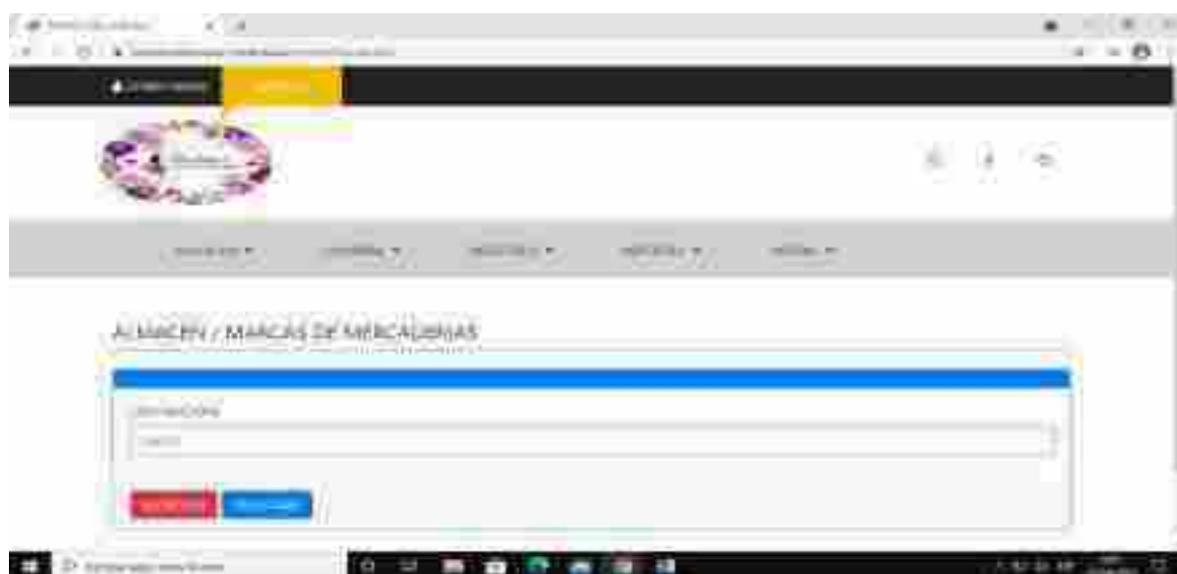


Figura 54.- Registro de marcas de mercadería
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información de la marca de mercadería y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.

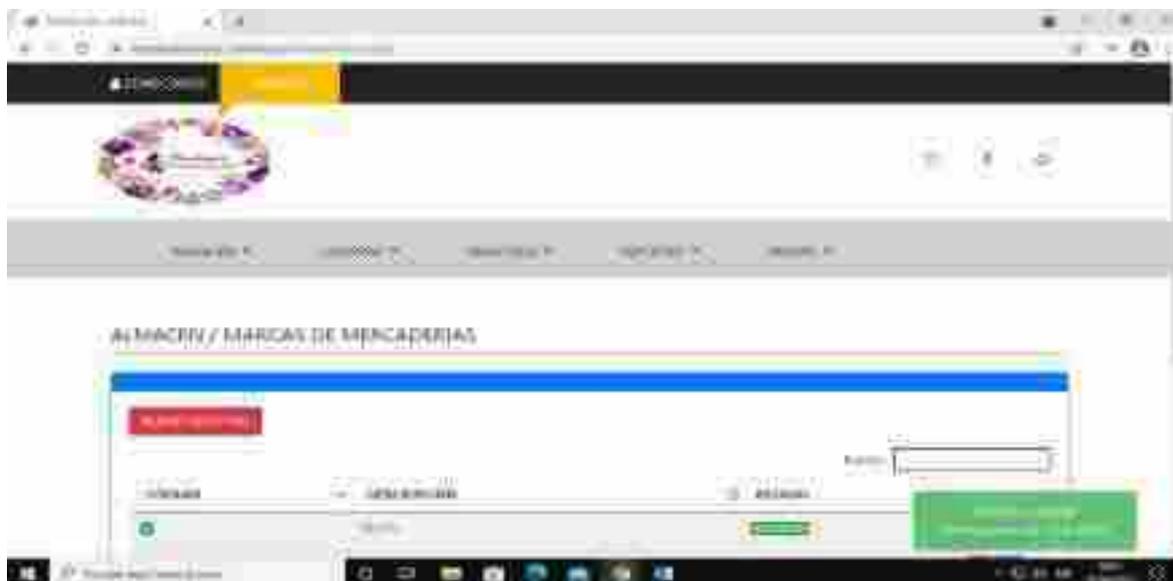


Figura 55.- Confirmación de registro de marcas de mercadería
Piza, 2020

Modificar una Marca

Seleccione la marca a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentren registrado y se ponen a disposición según como se necesite.

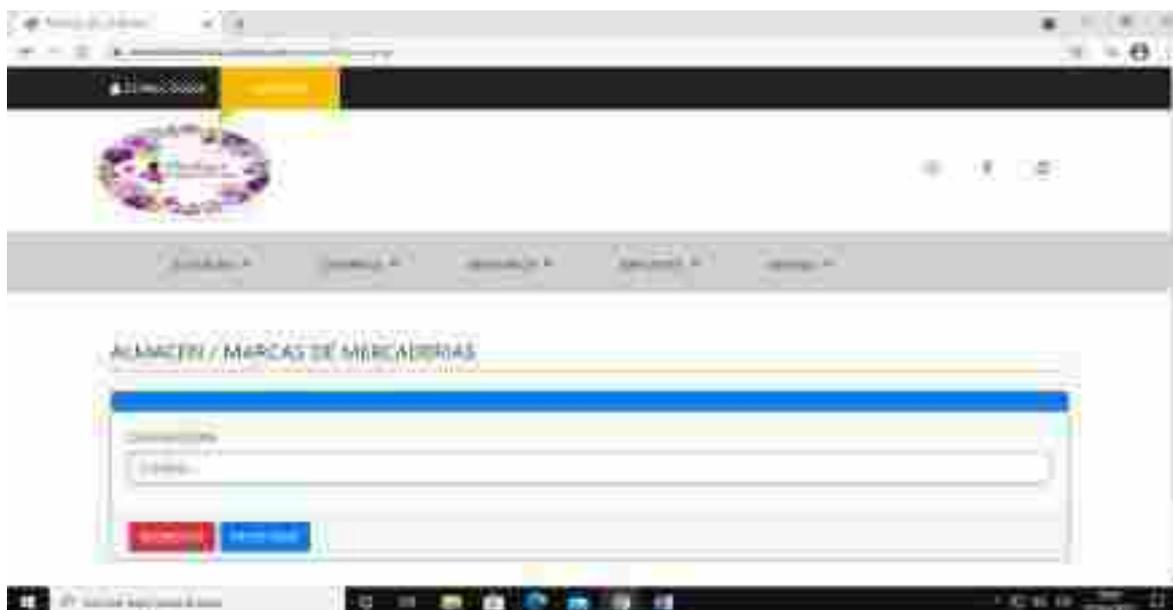


Figura 56.- Modificar marcas de mercadería
Piza, 2020

Al confirmar la información de la categoría se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.

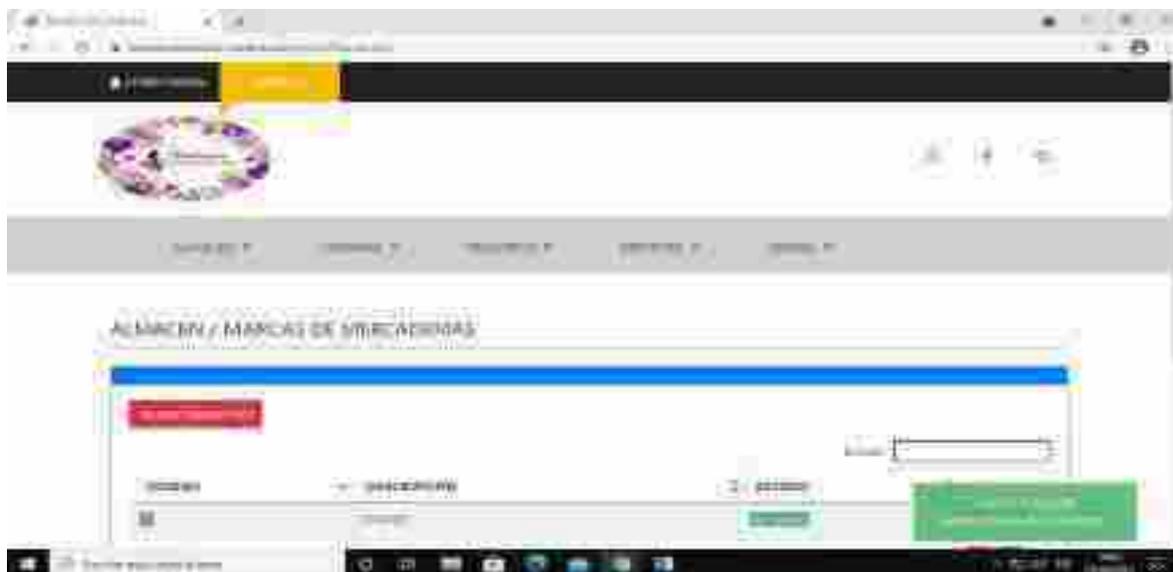


Figura 57.- Confirmación de Modificación de marcas de mercadería Piza, 2020

Anular una Marca

Este botón permite inactivar la información de la marca, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.

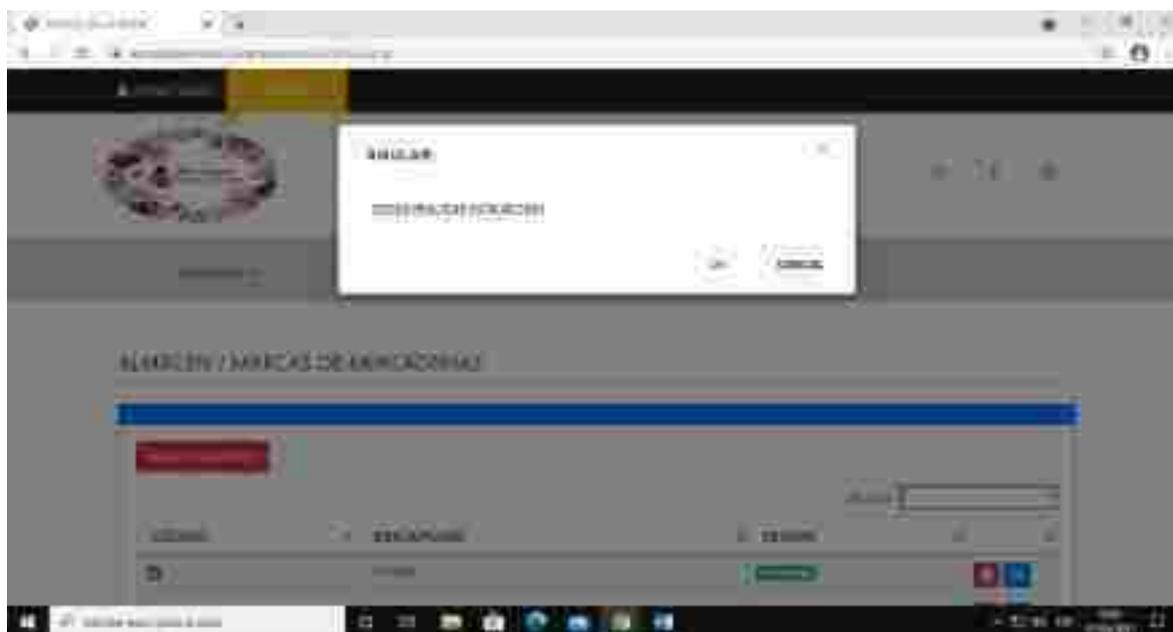


Figura 58.- Anular marcas de mercadería Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de la marca determinado por el usuario.



Figura 59.- Confirmación de anulación marcas de mercadería
Piza, 2020

Activar una Marca

Para activar un registro que se encuentra desactivado el usuario debe filtrar en el listado hasta encontrar la marca de mercadería luego se escoge en activar y el sistema le pregunta al usuario "Desea realizar esta acción" donde puede seleccionar Ok o Cancelar.



Figura 60.- Activación marcas de mercadería
Piza, 2020

Mensaje que indica al usuario que la marca de mercadería se activó correctamente.



Figura 61.- Confirmación de activación marcas de mercadería
Piza, 2020

Menú de Almacén/Tallas de mercaderías

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos de la tallas.

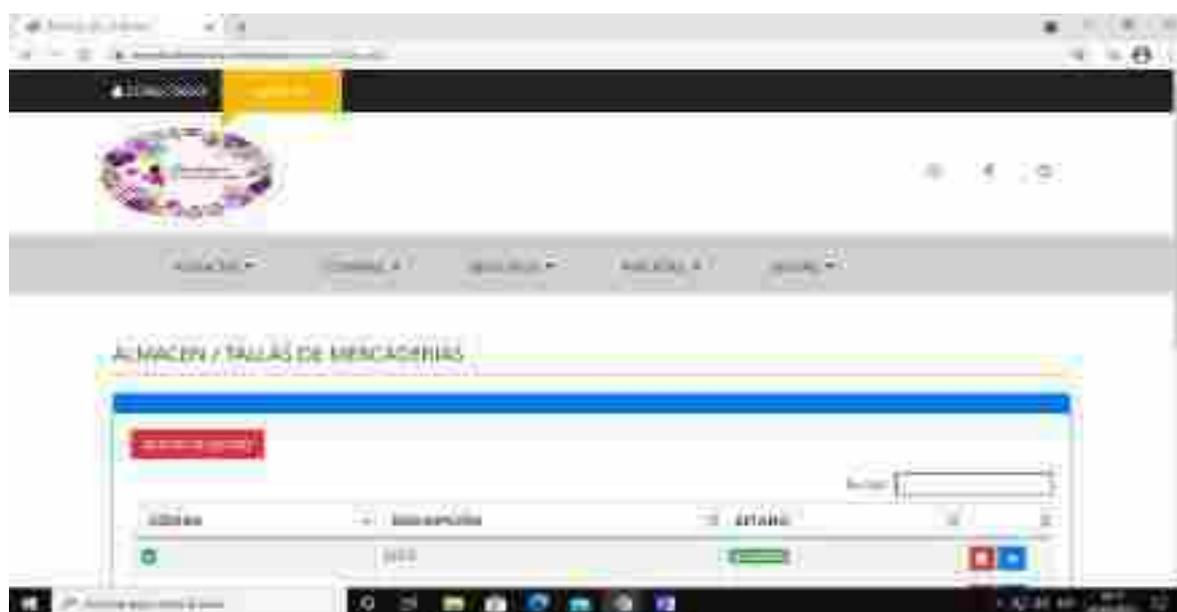


Figura 62.- Tallas de mercadería
Piza, 2020

Crear una nueva Tallas

El usuario puede elegir la opción para registrar tallas, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un producto ya se visualizara la nueva talla.

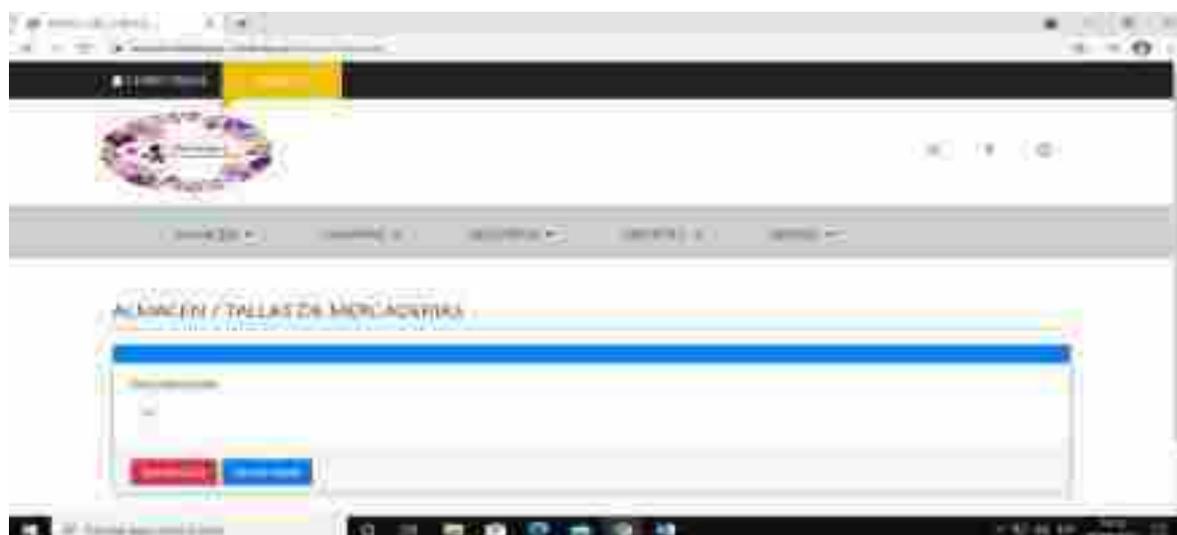


Figura 63.- Registro Tallas de mercadería
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información de la talla de mercadería y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.

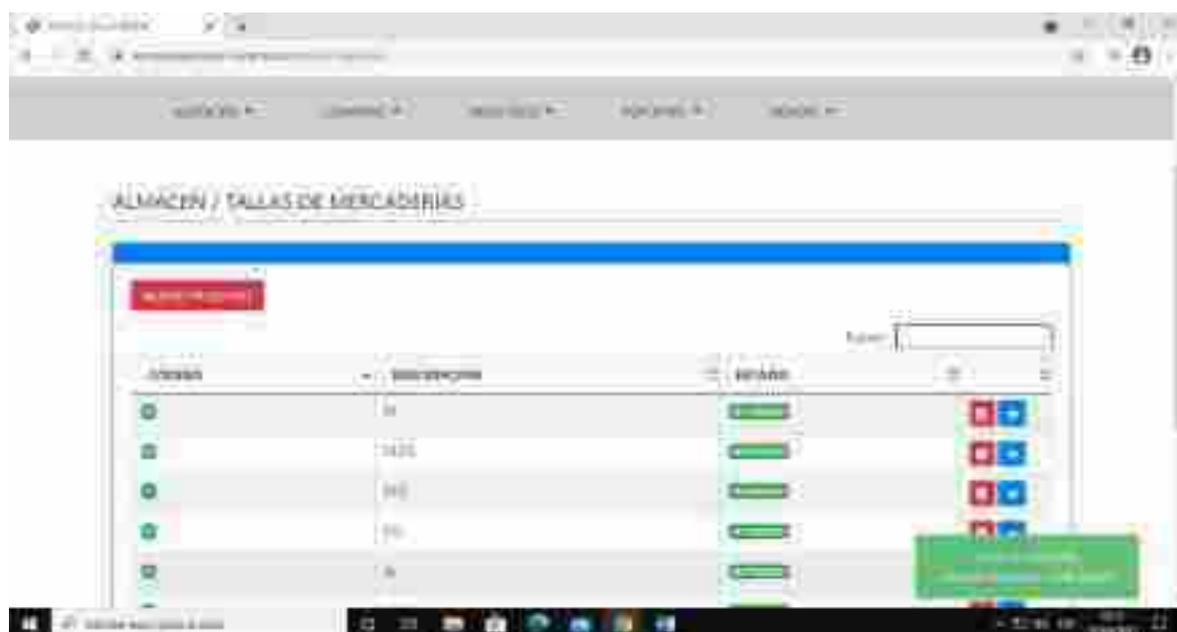


Figura 64.- Confirmación del registro Tallas de mercadería
Piza, 2020

Modificar una Talla

Seleccione la talla a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentren registrado y se ponen a disposición según como se necesite.

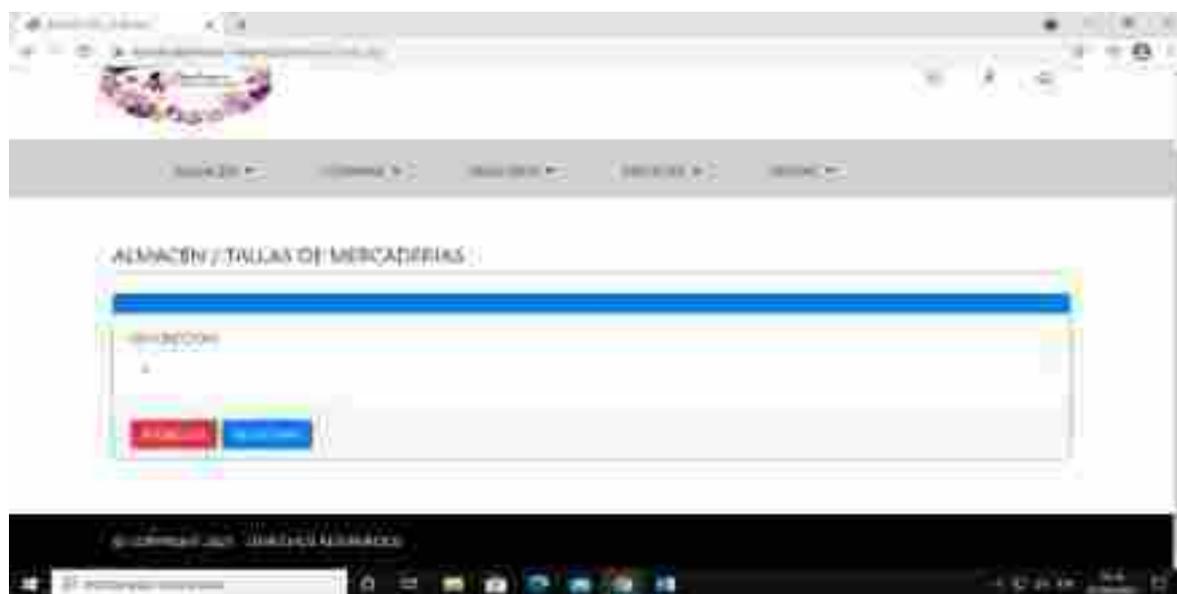


Figura 65.- Modificación de Tallas de mercadería
Piza, 2020

Al confirmar la información de la talla se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.

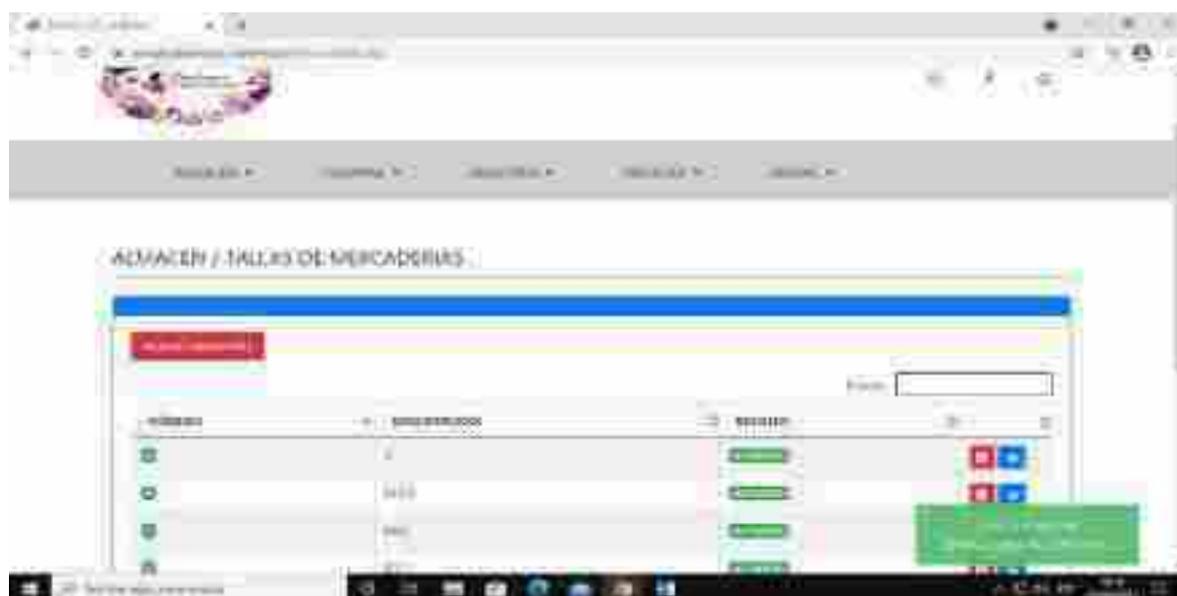


Figura 66.- Confirmación modificación de Tallas de mercadería
Piza, 2020

Este botón permite inactivar la información de la talla, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.



Figura 67.- Anular Tallas de mercadería
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de la talla determinado por el usuario.

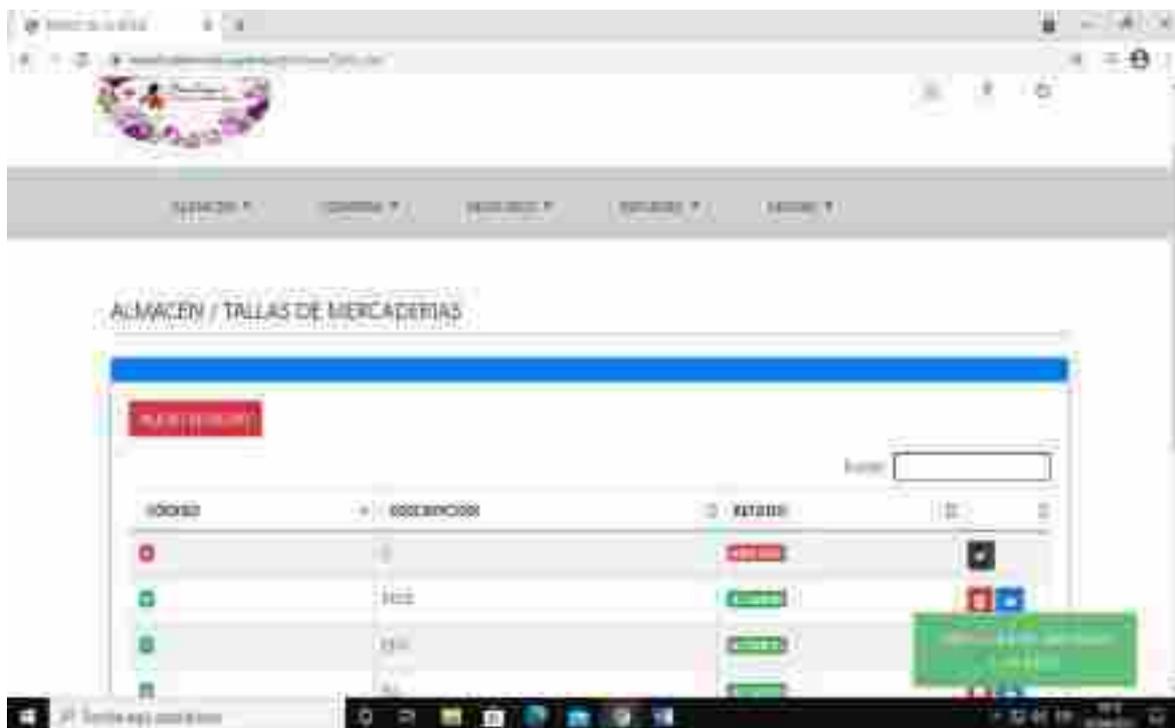


Figura 68.-Confirmación de anulación de tallas de mercadería
Piza, 2020

Para activar un registro que se encuentra desactivado el usuario debe filtrar en el listado hasta encontrar la talla de mercadería luego se escoge en activar y el sistema le pregunta al usuario “Desea realizar esta acción” donde puede seleccionar Ok o Cancelar.

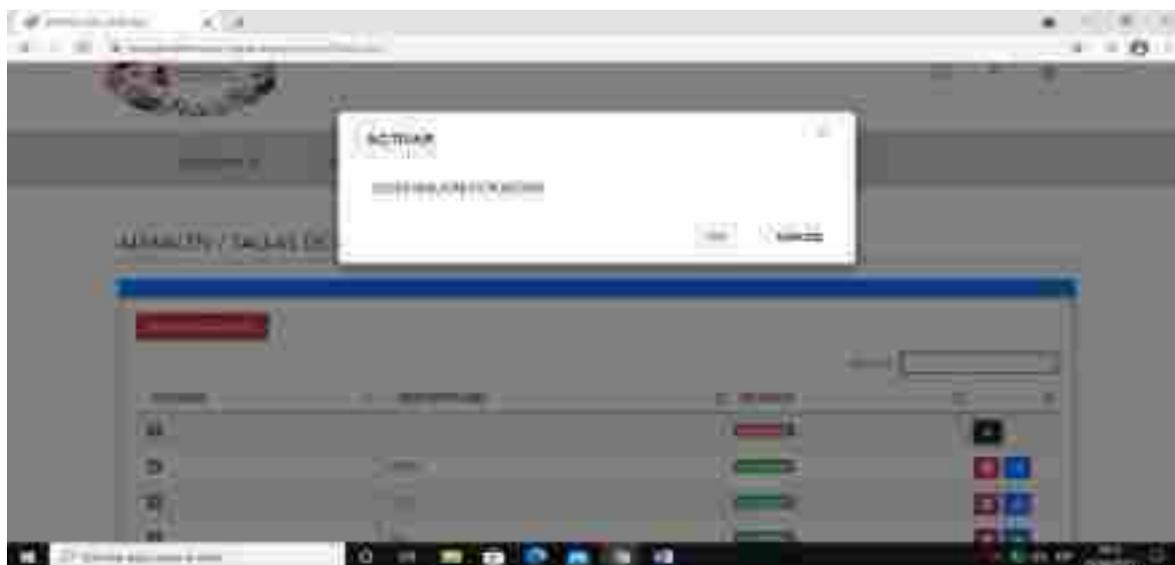


Figura 69.-Activar tallas de mercadería
Piza, 2020

Mensaje que indica al usuario que la talla de mercadería se activó correctamente.

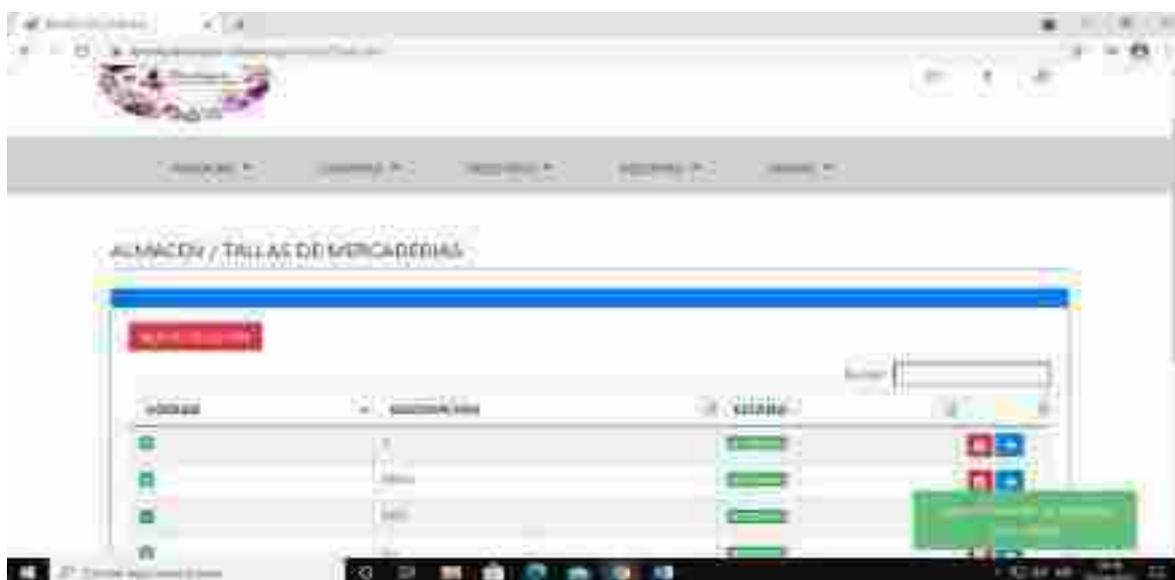


Figura 70.-Confirmación de activación de tallas de mercadería
Piza, 2020

Menú de Almacén/Tipos de mercadería

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá

acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos de tipos de mercadería.

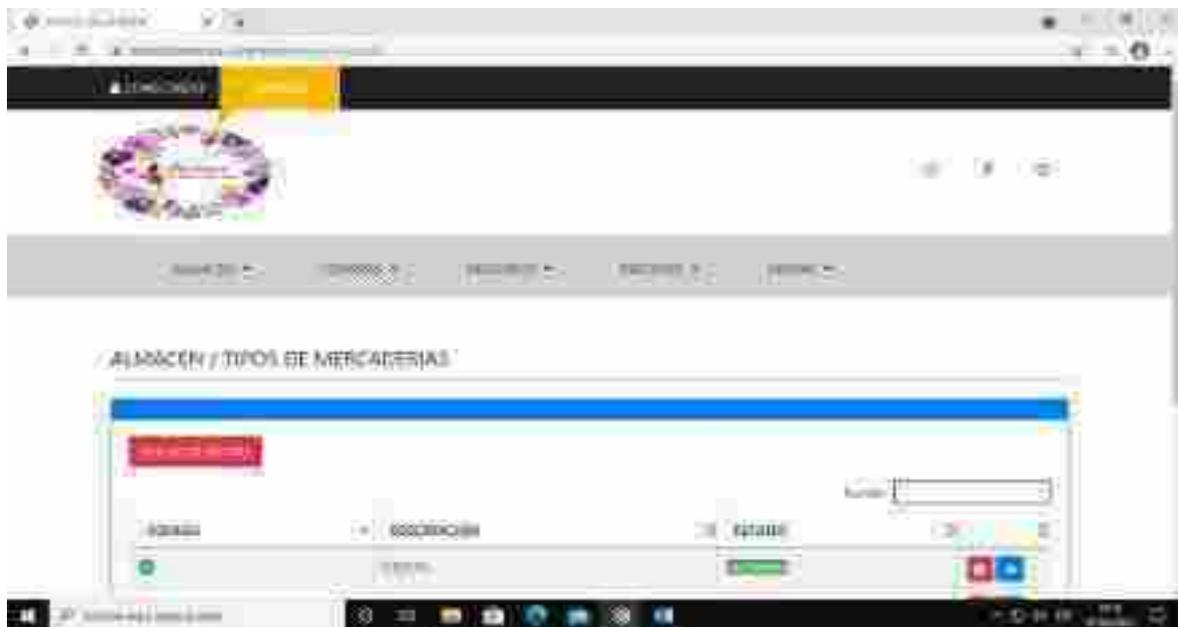


Figura 71.-Tipo de mercadería
Piza, 2020

Crear tipo de mercadería

El usuario puede elegir la opción para registrar tipos, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un producto ya se visualizara el nuevo tipo de mercadería.



Figura 72.-Registro de Tipo de mercadería
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información de la tipo de mercadería y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.

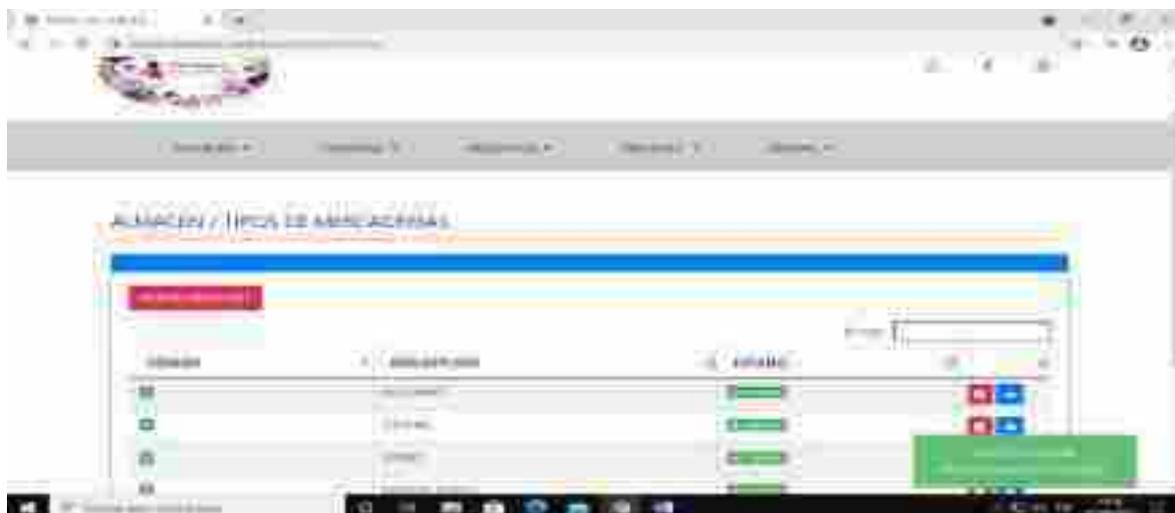


Figura 73.-Confirmación de registro de Tipo de mercadería
Pizza, 2020

Modificar Tipo de mercadería

Seleccione lo tipo a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentren registrado y se ponen a disposición según como se necesite.

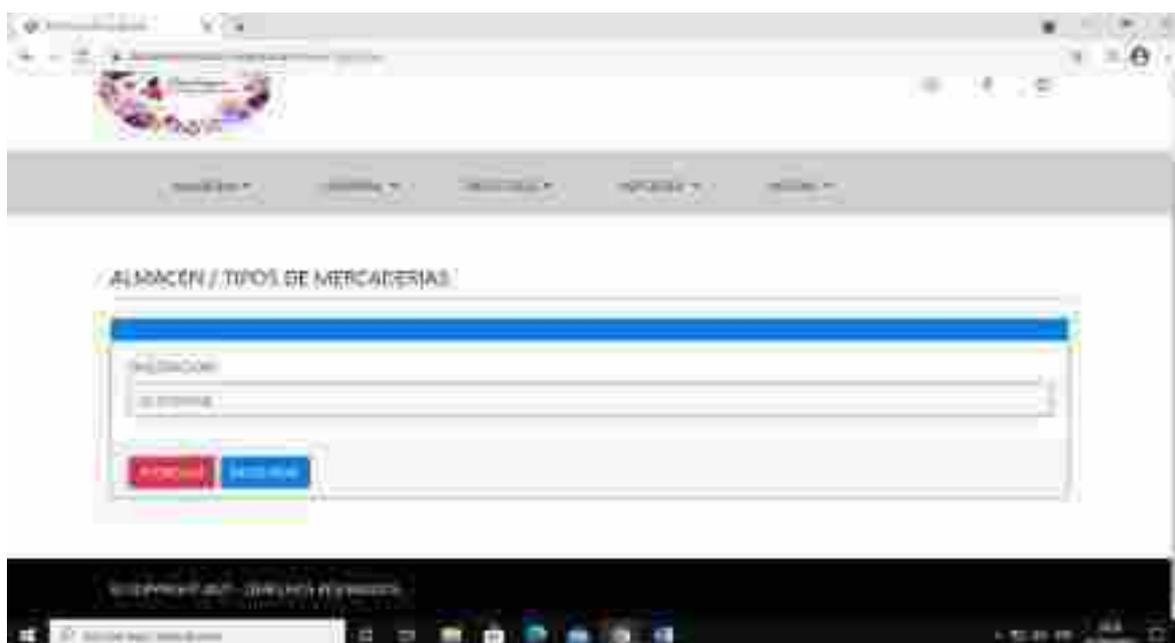


Figura 74.-Modificación Tipo de mercadería
Pizza, 2020

Al confirmar la información de tipo se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.

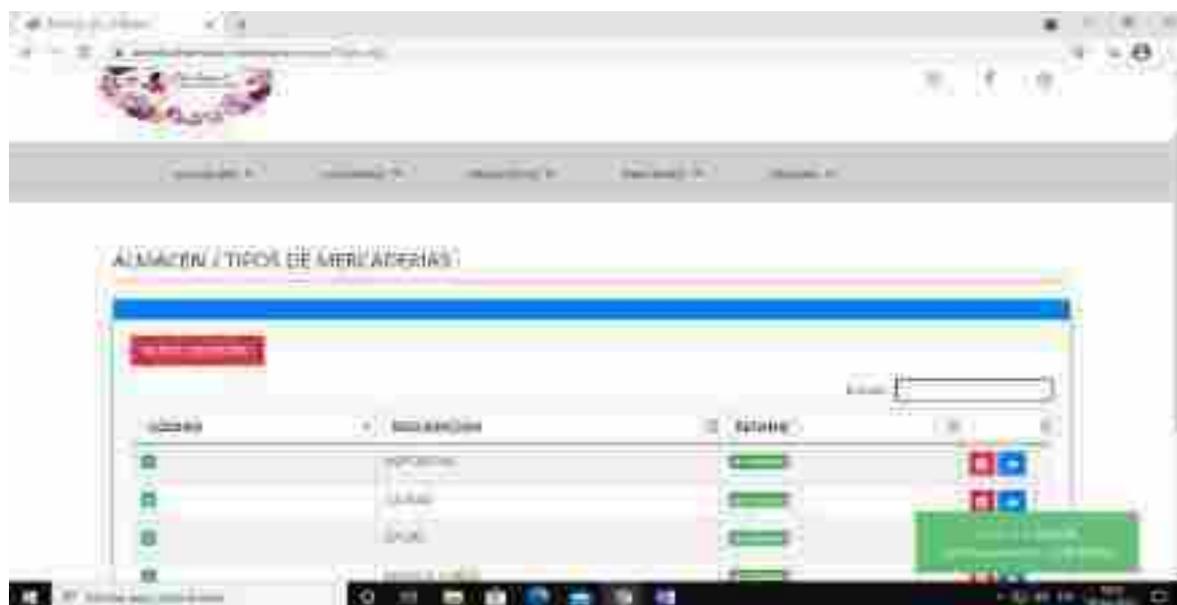


Figura 75.-Confirmación de modificación Tipo de mercadería
Piza, 2020

Anular Tipo de mercadería

Este botón permite inactivar la información de colores, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.

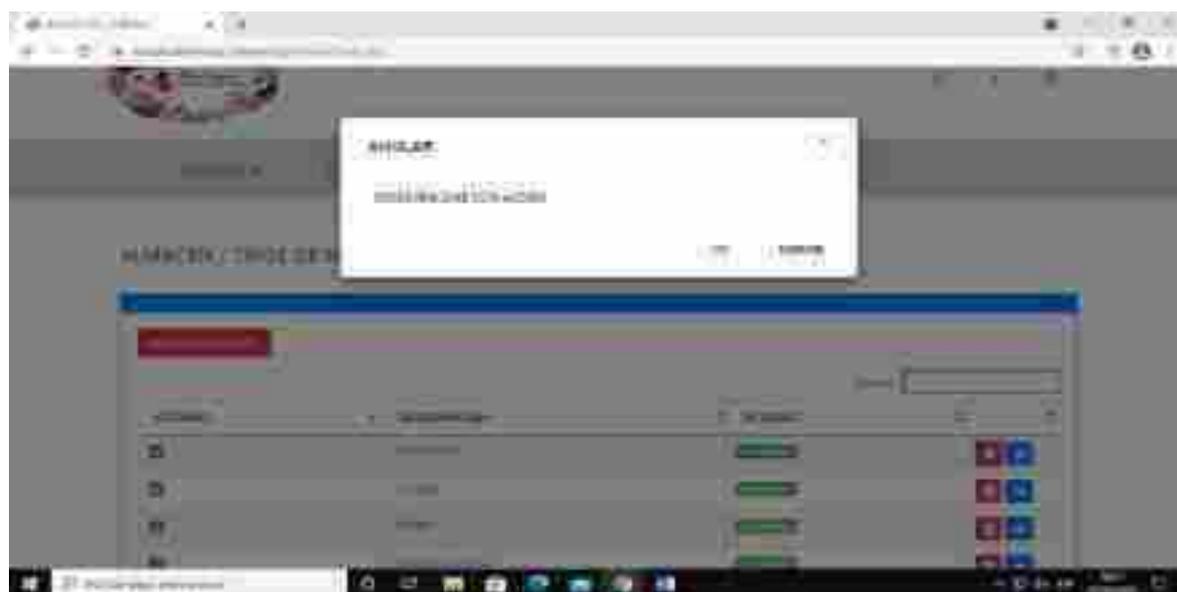


Figura 76.-Anular Tipo de mercadería
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de tipo de mercadería determinado por el usuario.

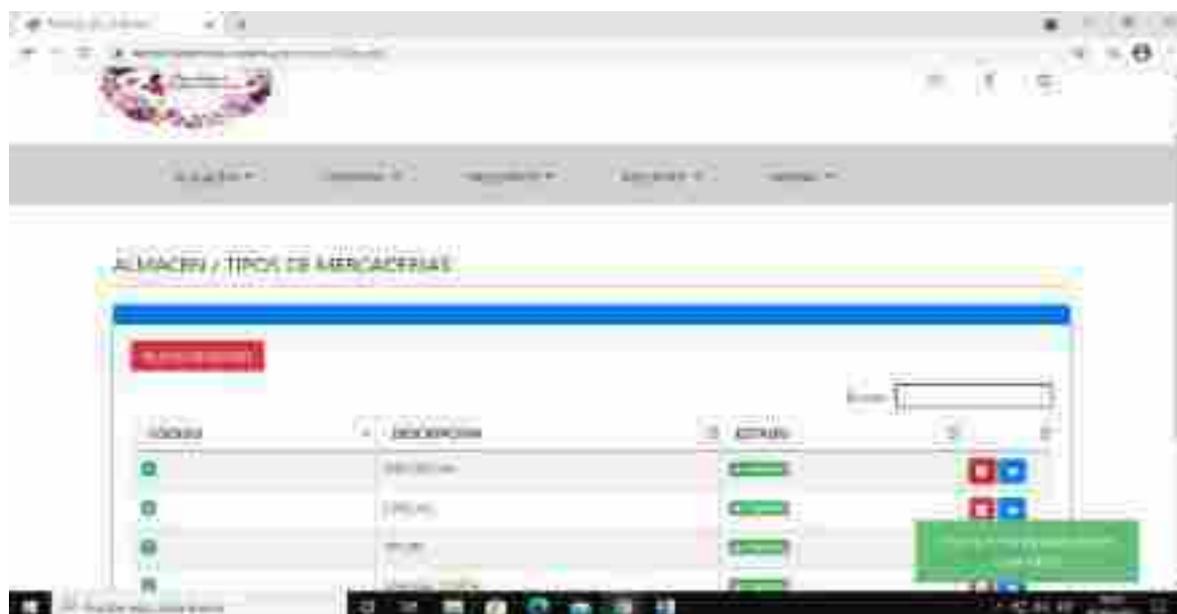


Figura 77.-Confirmación de anulación de Tipo de mercadería
Piza, 2020

Menú de Compras /Compras

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos de compras.

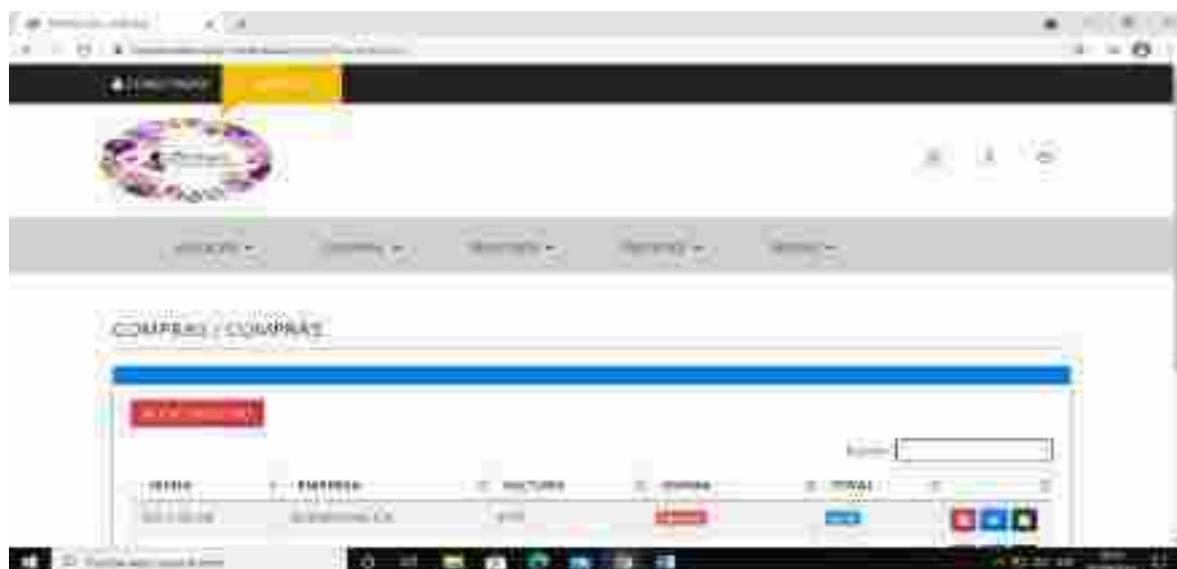


Figura 78.-Pantala Compras
Piza, 2020

El usuario puede elegir la opción para registrar compra, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrarla ya se visualizara la nueva compra.



Figura 79.-Registro de Compra
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información de las compras y se agrega automáticamente.

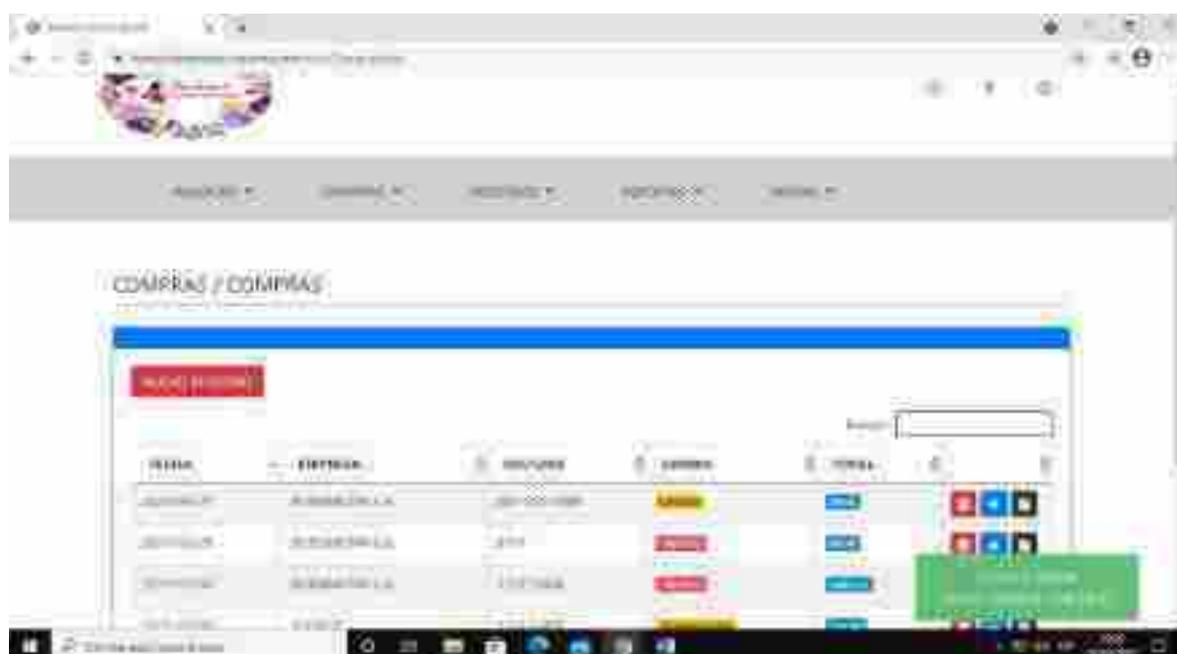


Figura 80.-Confirmación de Registro de Compra
Piza, 2020

El sistema carga ventana para seleccionar el intervalo de fechas, ventas y podrá convertir esos datos a PDF presionando el botón imprimir.

ID	EMPRESA	FECHA	MONTA	ESTADO
20210001	EMPRESA S.A.	01-01-2020	1000	Pagado
20210002	EMPRESA S.A.	02-01-2020	2000	Pagado
20210003	EMPRESA S.A.	03-01-2020	3000	Pagado

Figura 81.-Reporte de Compra
Piza, 2020

Menú de Compras/Cuentas por pagar

Seleccionar la opción de reporte de compras

El sistema carga ventana para seleccionar el intervalo de fechas.

Se cargaran las ventas y podrá convertir esos datos a PDF presionando el botón imprimir.

ID	EMPRESA	FECHA	MONTA	ESTADO
20210001	EMPRESA S.A.	01-01-2020	1000	Pagado
20210002	EMPRESA S.A.	02-01-2020	2000	Pagado
20210003	EMPRESA S.A.	03-01-2020	3000	Pagado

Figura 82.-Reporte de cuentas por pagar
Piza, 2020

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos de proveedores.



Figura 83.- Pantalla proveedores
Piza, 2020

Crear Proveedores

El usuario puede elegir la opción para registrar proveedor, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un producto ya se visualizara el nuevo proveedor.

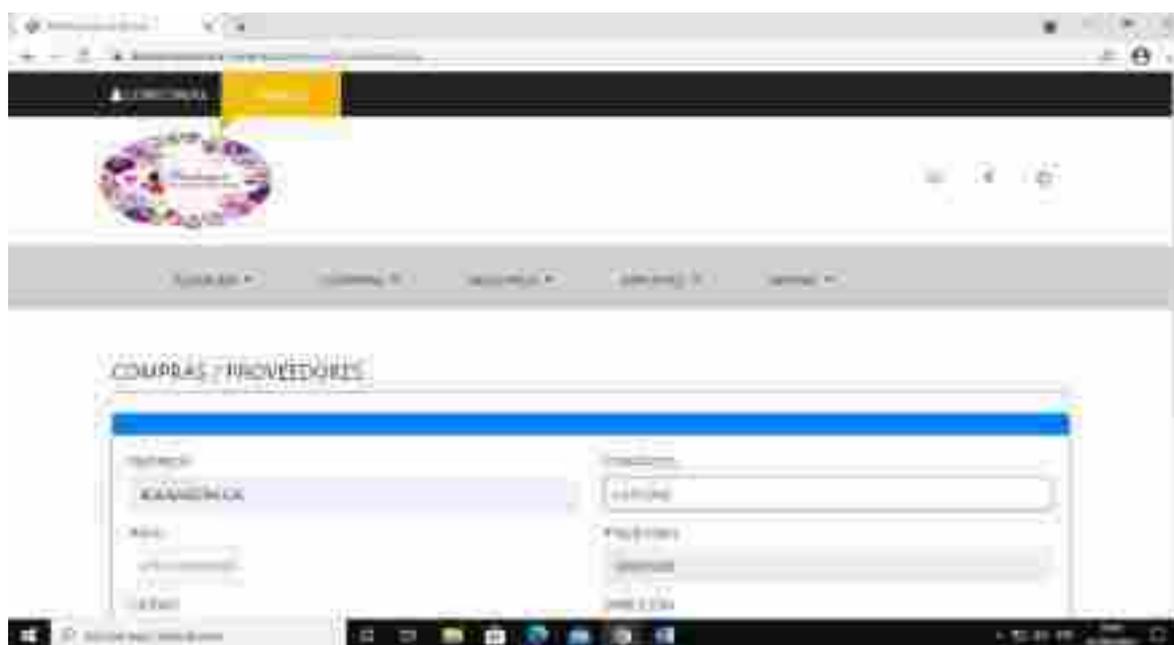


Figura 84.-Registro proveedor
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información del proveedor y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.

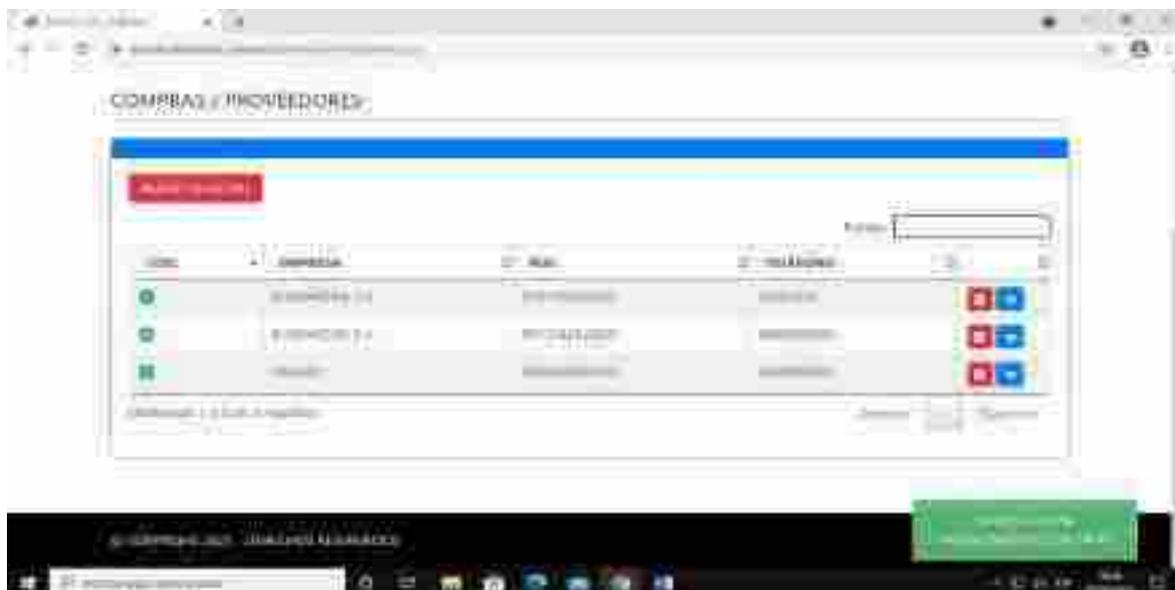


Figura 85.-Cofirmación de Registro proveedor
Piza, 2020

Modificar Proveedor

Seleccione lo tipo a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentren registrado y se ponen a disposición según como se necesite.

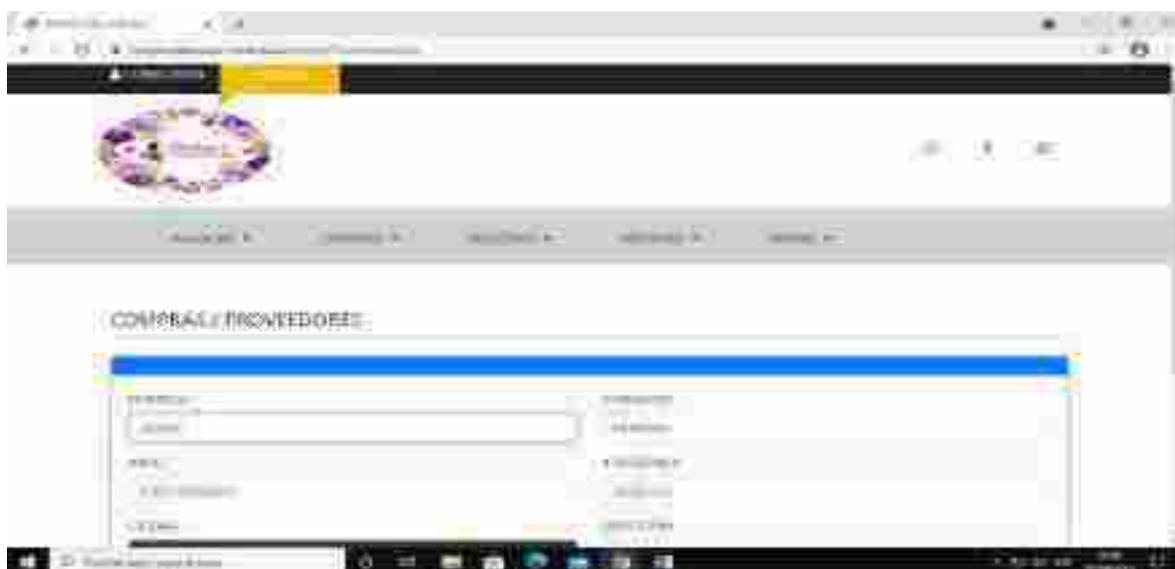


Figura 86.-Modificación de datos de proveedor
Piza, 2020

Al confirmar la información de proveedor se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.

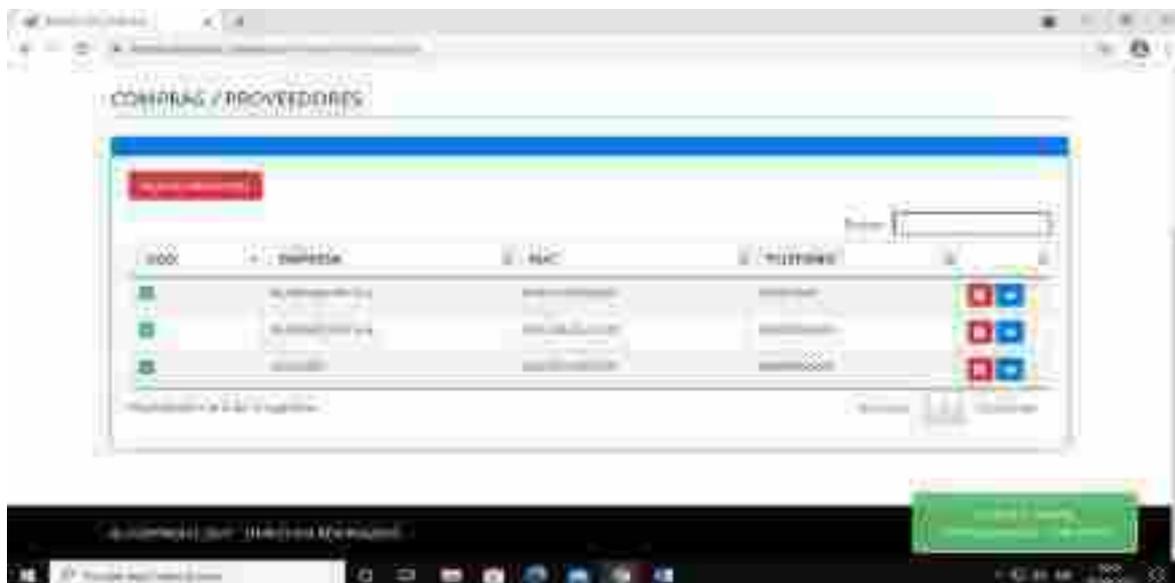


Figura 87.-Confirmación de modificación de datos de proveedor
Piza, 2020

Anular Proveedor

Este botón permite inactivar la información de proveedor, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.

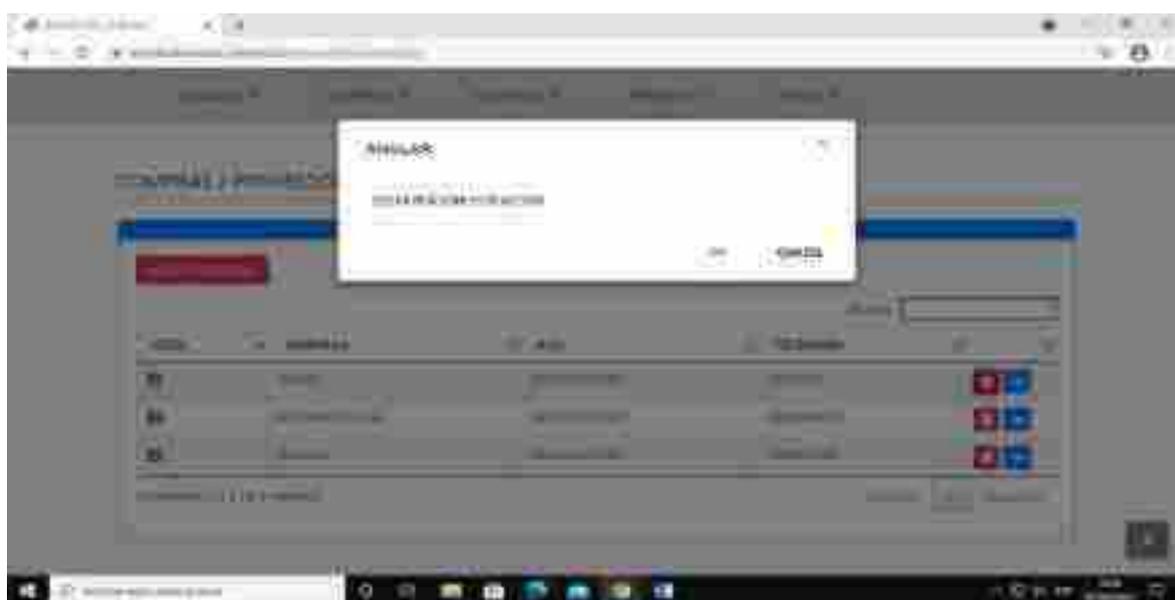


Figura 88.-Anular datos de proveedor
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de tipo de mercadería determinado por el usuario.



Figura 89.-Confirmación de anulación de datos de proveedor
Piza, 2020

Activar Proveedor

Para activar un registro que se encuentra desactivado el usuario debe filtrar en el listado hasta encontrar el proveedor luego se escoge en activar y el sistema le pregunta al usuario “Desea realizar esta acción” donde puede seleccionar Ok o Cancelar.

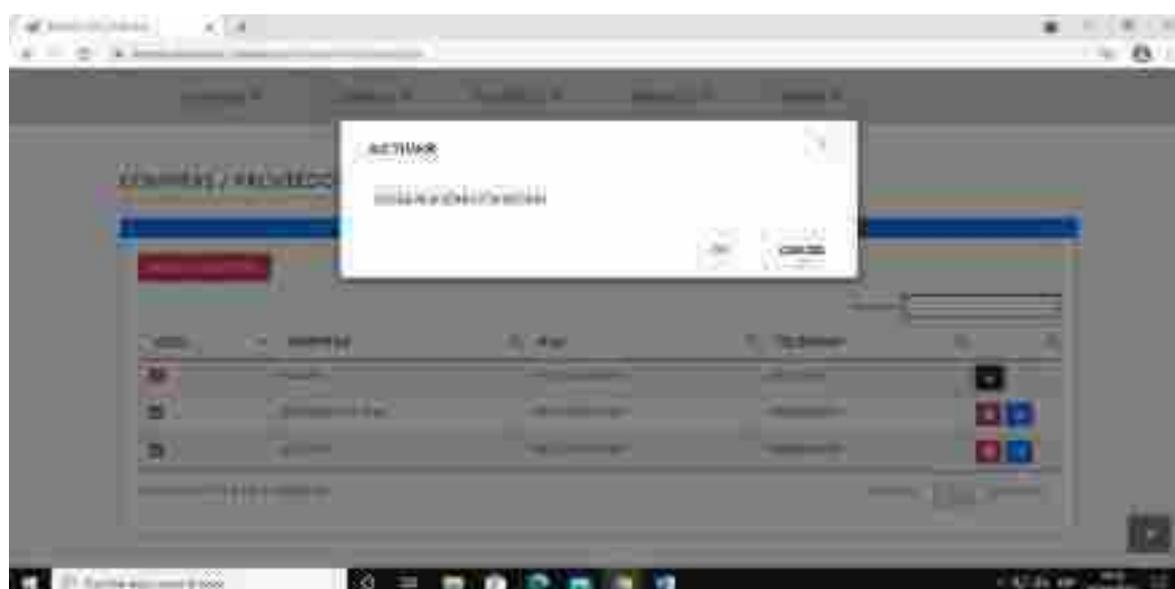


Figura 90.-Activar datos de proveedor
Piza, 2020

Mensaje que indica al usuario que del proveedor se activó correctamente.

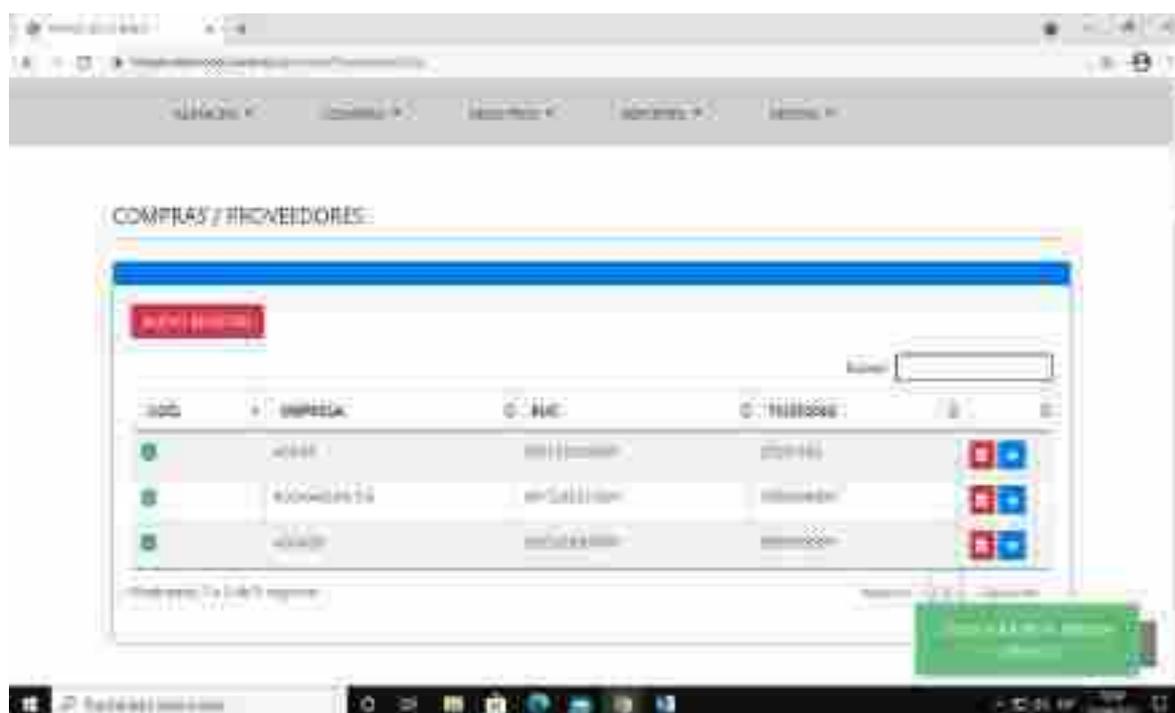


Figura 91.-Confirmación de Activación de datos de proveedor
Piza, 2020

Menú de Registro/Bancos

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos del banco.

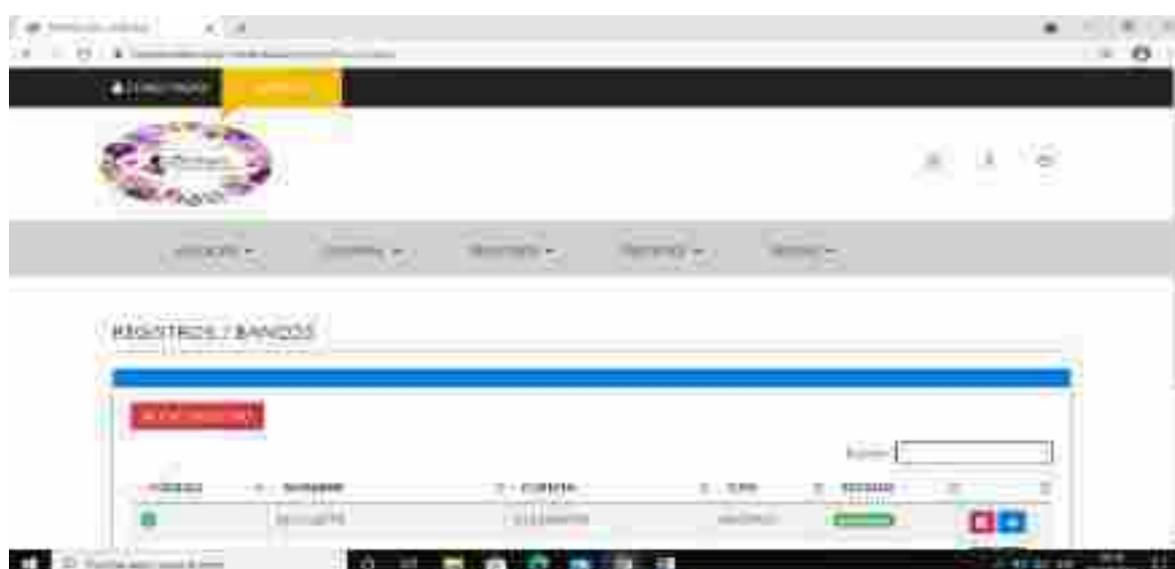


Figura 92.-Pantalla de Banco
Piza, 2020

Crear un Banco

El usuario puede elegir la opción para registrar tipos, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un producto ya se visualizara el nuevo banco.

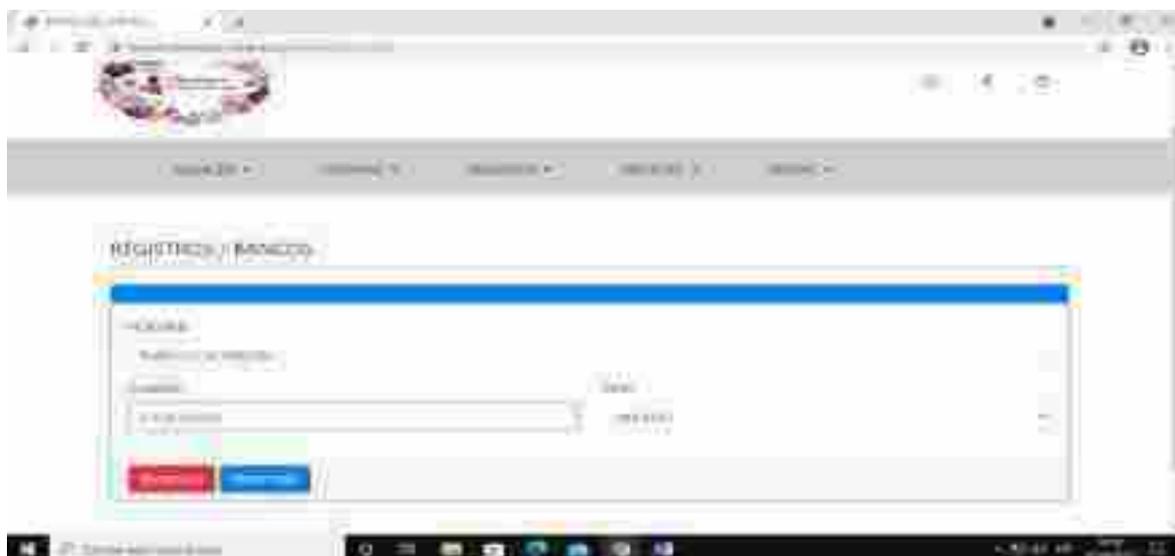


Figura 93.-Registro de Banco
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información del banco y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.



Figura 94.-Confirmación de Registro de Banco
Piza, 2020

Modificar un Banco

Seleccione lo tipo a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentren registrado y se ponen a disposición según como se necesite.

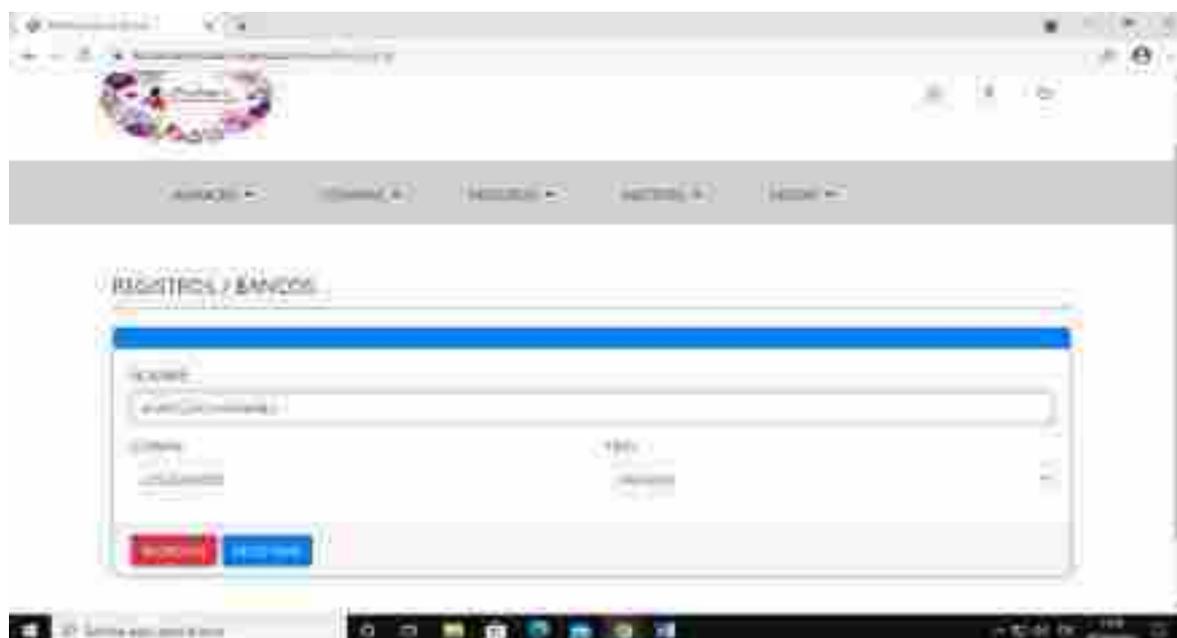


Figura 95.-Modificar Registro de Banco
Piza, 2020

Al confirmar la información de banco se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.

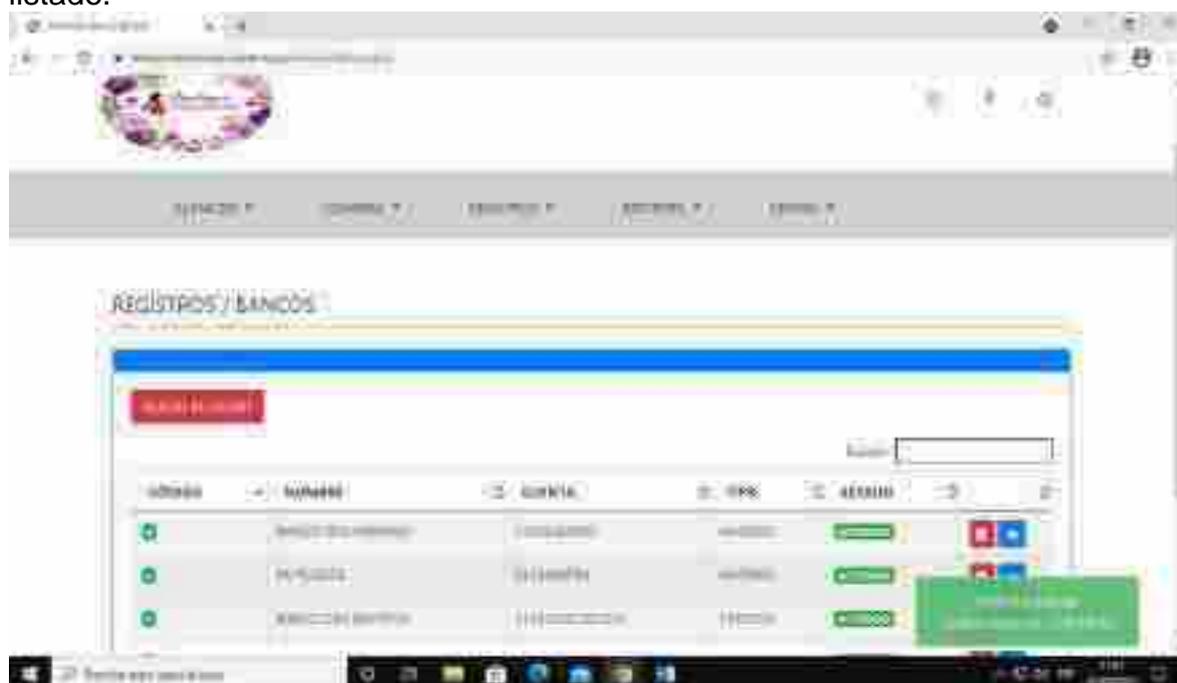


Figura 96.- Confirmación de Modificación de Registro de Banco
Piza, 2020

Anular datos de un Banco

Este botón permite inactivar la información de banco, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.

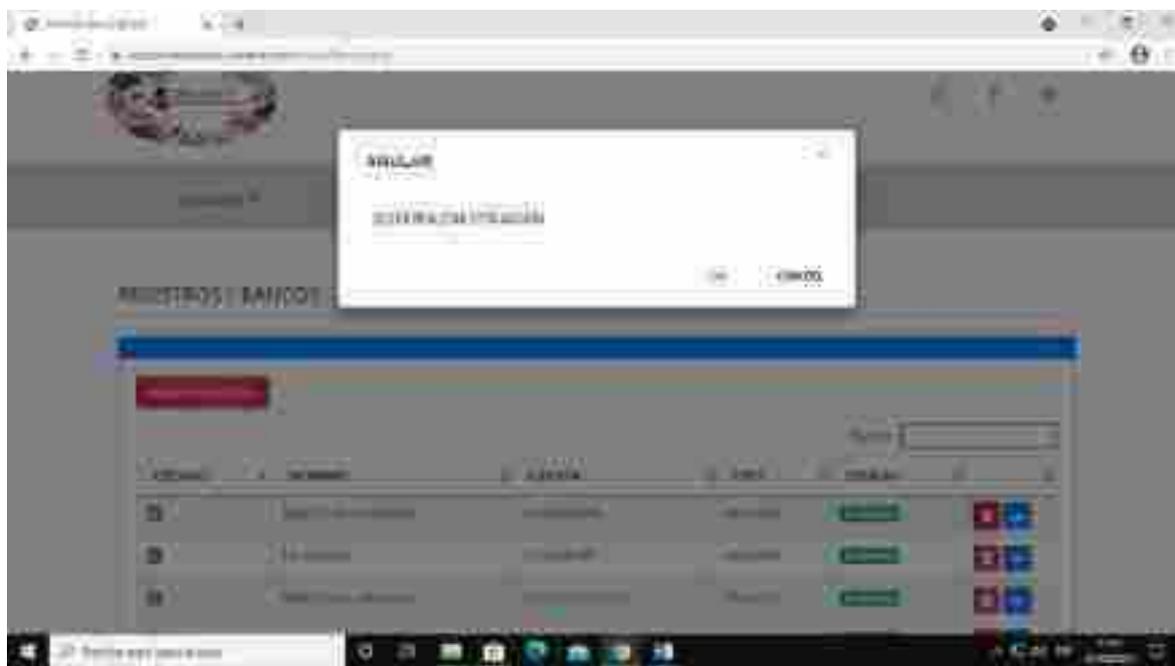


Figura 97.- Anular Registro de Banco
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de banco determinado por el usuario.

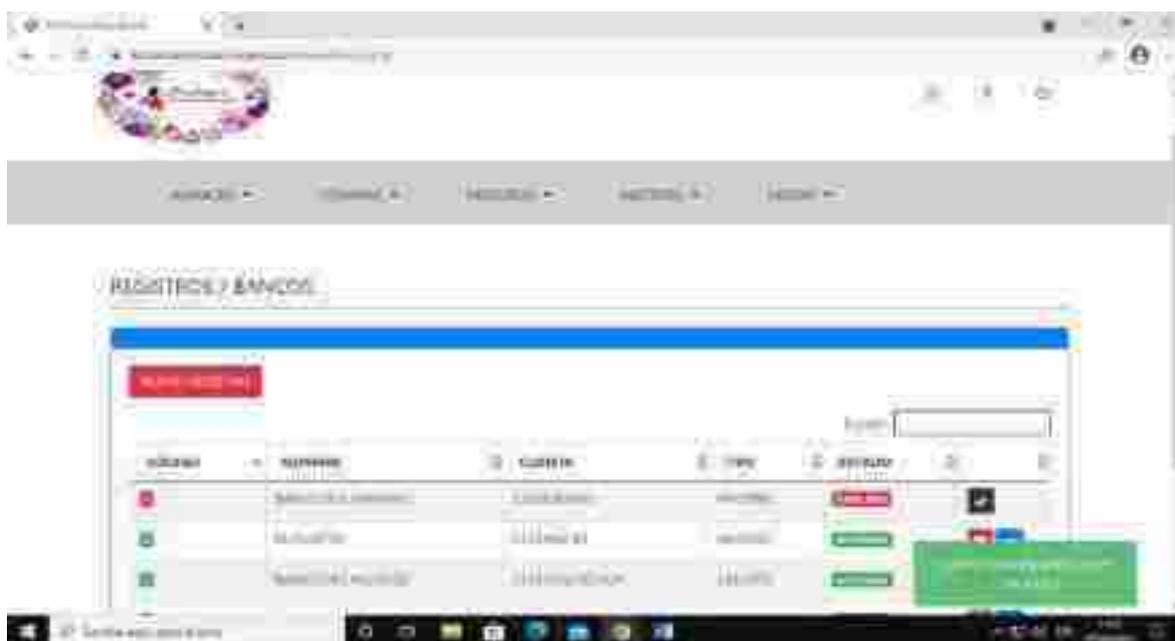


Figura 98.- Confirmación de Anulación de Registros de Banco
Piza, 2020

Activar datos de un Banco

Para activar un registro que se encuentra desactivado el usuario debe filtrar en el listado hasta encontrar el banco luego se escoge en activar y el sistema le pregunta al usuario “Desea realizar esta acción” donde puede seleccionar Ok o Cancelar.

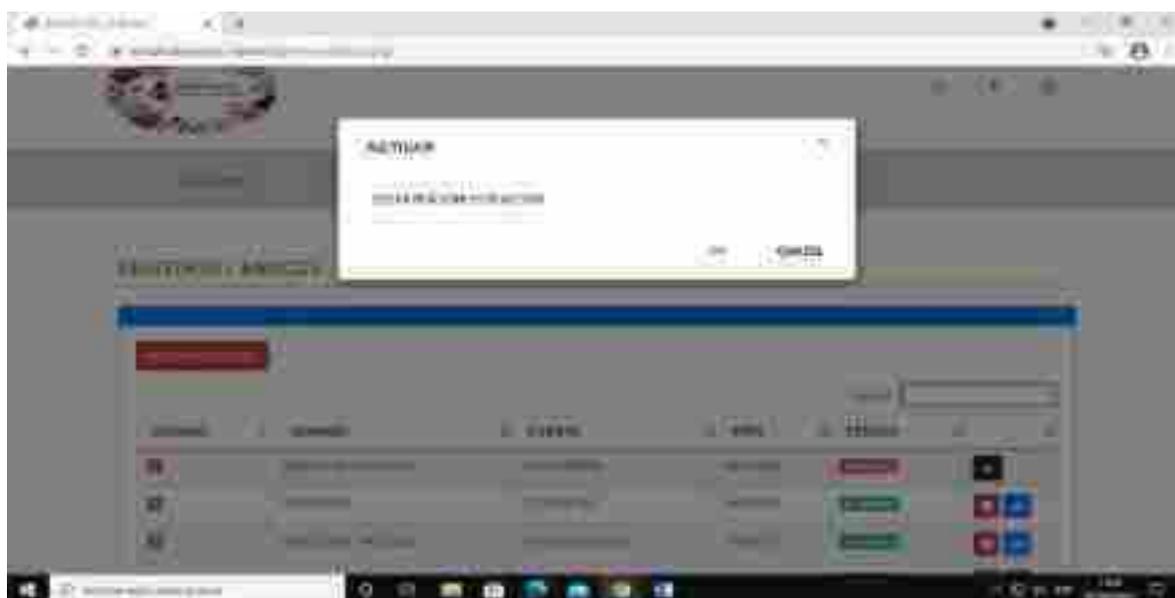


Figura 99.- Activar datos de Banco
Piza, 2020

Mensaje que indica al usuario que el banco se activó correctamente.

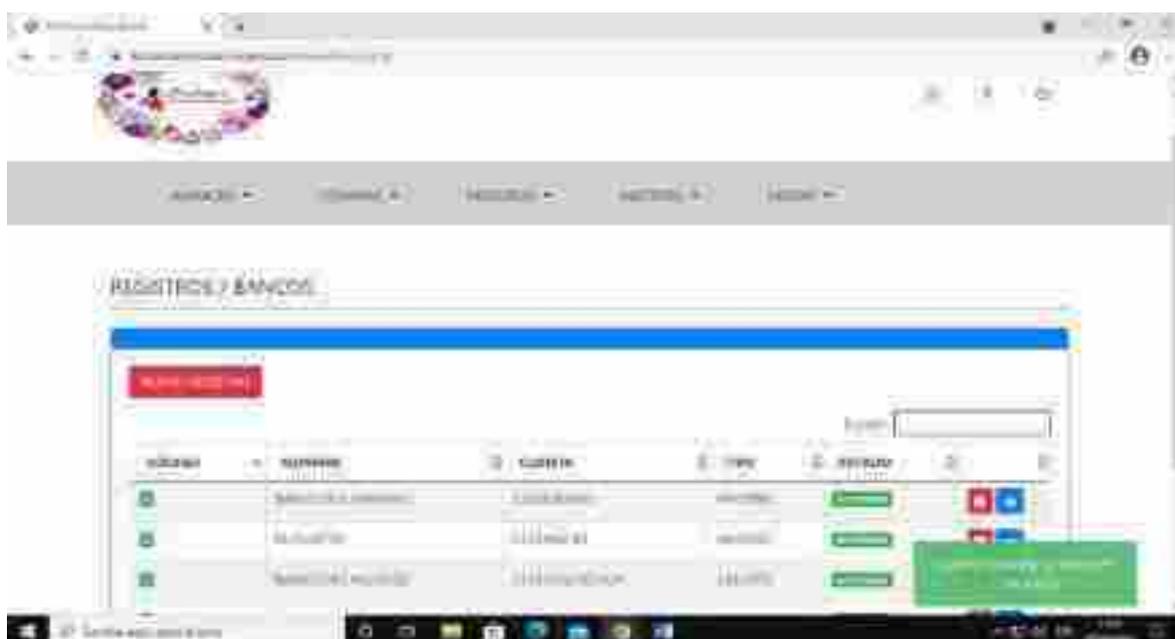


Figura 100.- Confirmación de Activación de datos de Banco
Piza, 2020

Menú de Registro/Cargos de usuarios

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos del cargo de usuario.

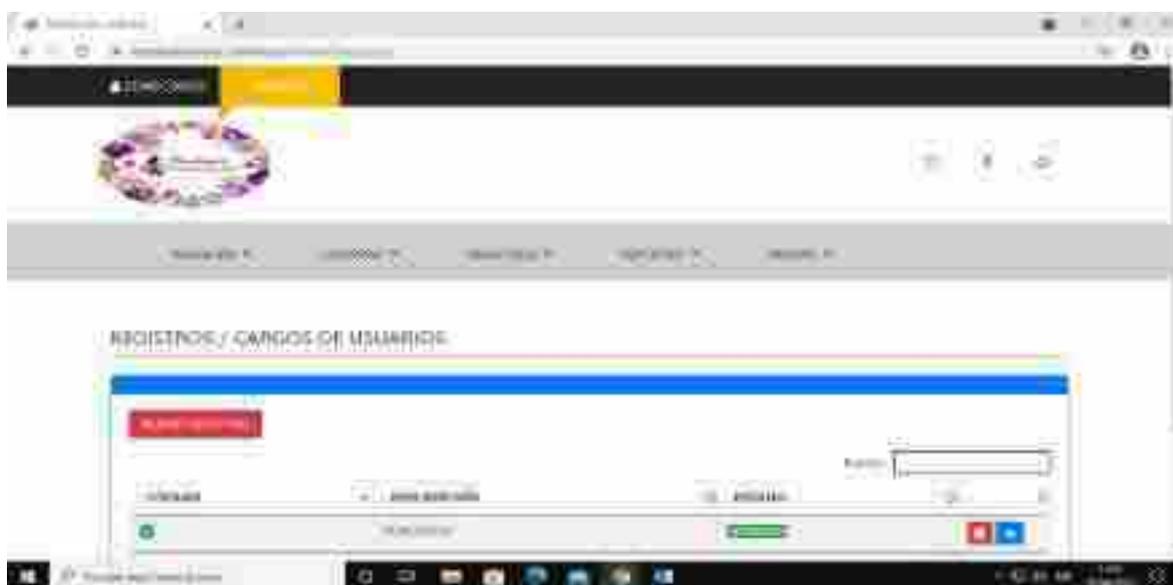


Figura 101.- Cargos de Usuarios

Piza, 2020

Crear un Cargo

El usuario puede elegir la opción para registrar tipos, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un producto ya se visualizara el nuevo cargo.

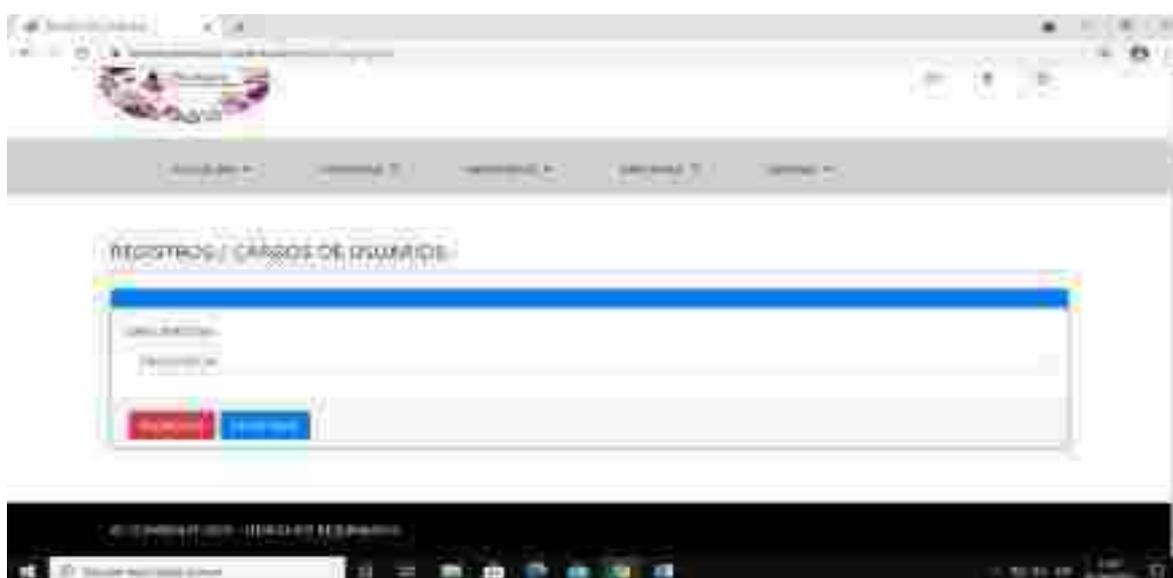


Figura 102.- Registro de Cargo

Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información del cargo y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.

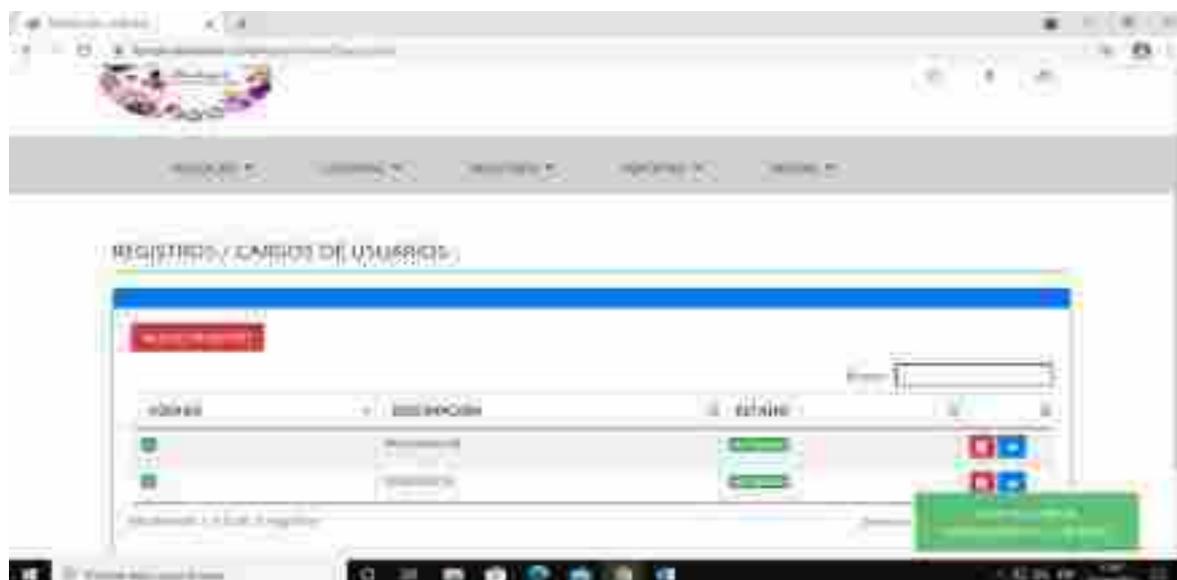


Figura 103.- Confirmación de Registro de Cargo
Piza, 2020

Modificar un Cargo

Seleccione lo tipo a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentran registrado y se ponen a disposición según como se necesite.

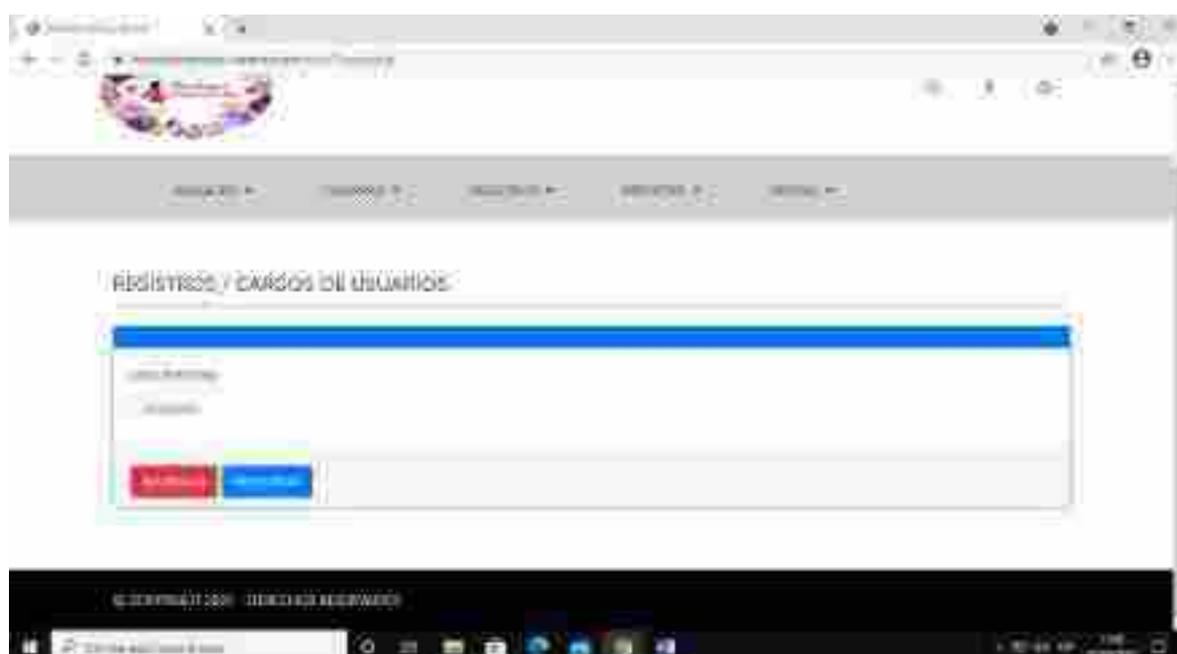


Figura 104.- Modificar Cargo
Piza, 2020

Al confirmar la información de cargo se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.

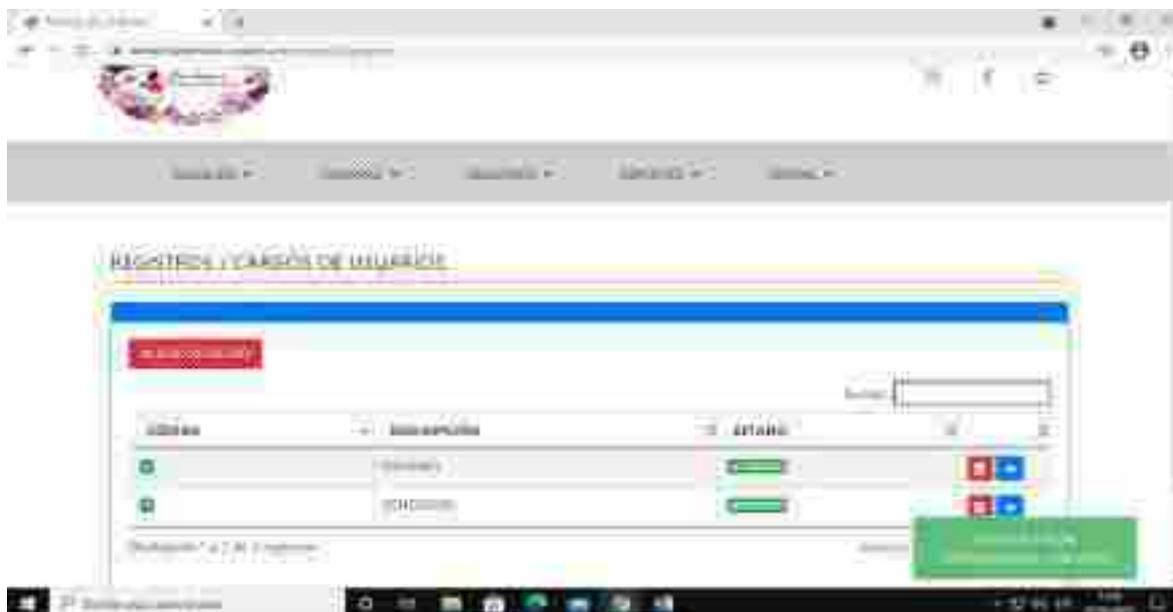


Figura 105.- Confirmación de Modificación de Cargo
Piza, 2020

Anular un cargo

Este botón permite inactivar la información del cargo, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.



Figura 106.- Anular Cargo
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de cargo determinado por el usuario.

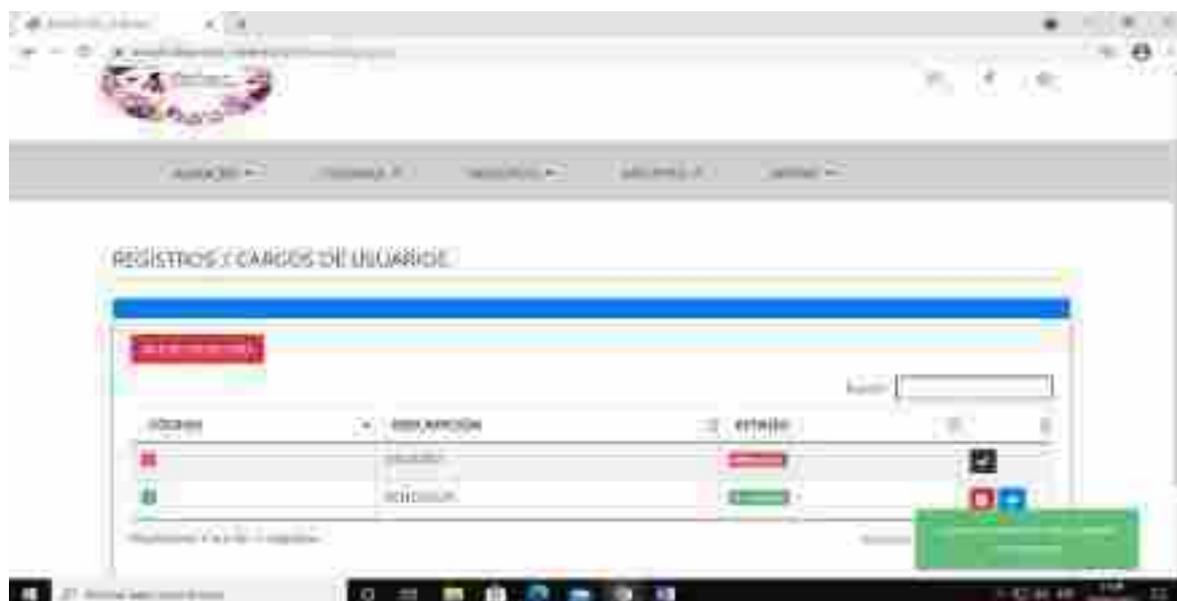


Figura 107.- Confirmación de Anulación de Cargo
Piza, 2020

Activar un cargo

Para activar un registro que se encuentra desactivado el usuario debe filtrar en el listado hasta encontrar el banco luego se escoge en activar y el sistema le pregunta al usuario "Desea realizar esta acción" donde puede seleccionar Ok o Cancelar.

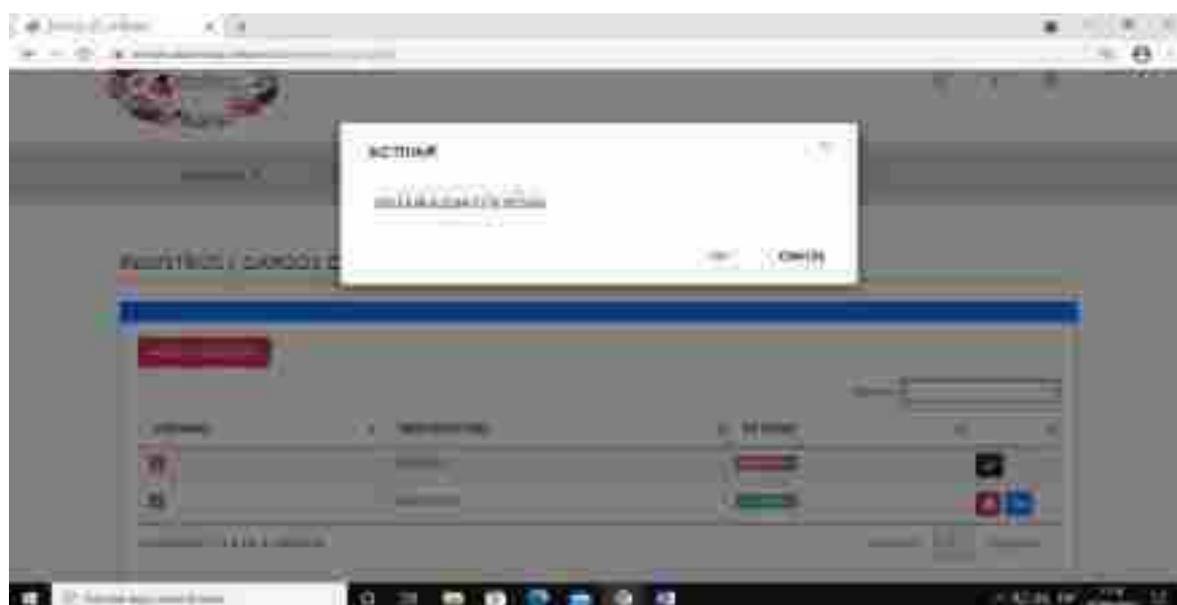


Figura 108.- Activar Cargo
Piza, 2020

Mensaje que indica al usuario que el cargo se activó correctamente.

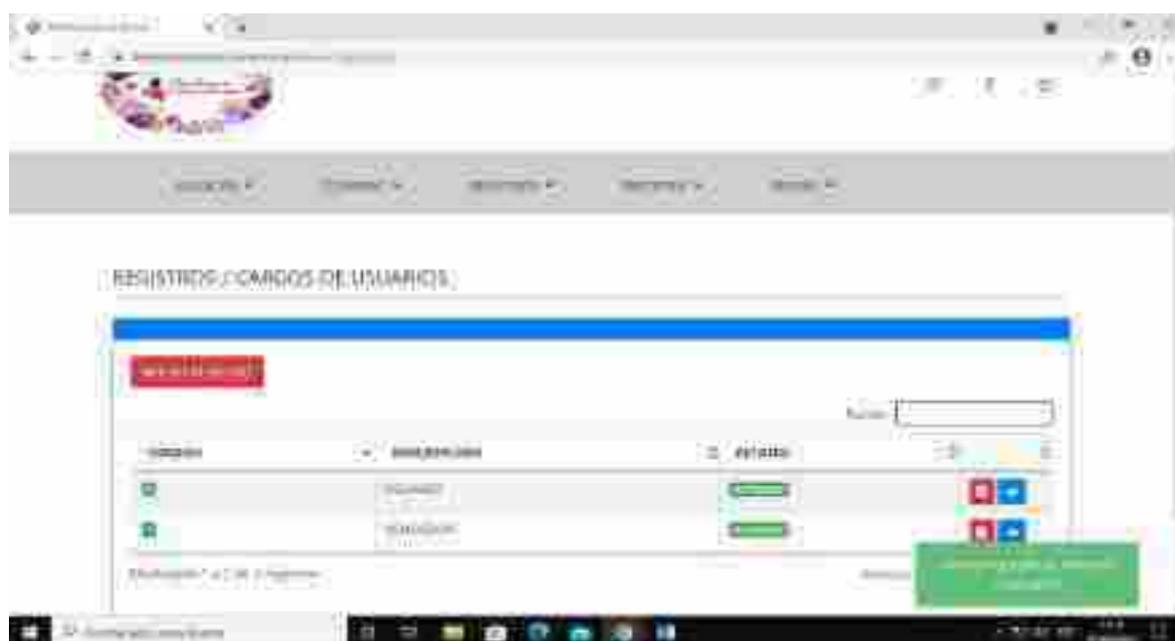


Figura 109.- Confirmación de activación de Cargo
Piza, 2020

Menú de Registro/Gastos

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos de los gatos.

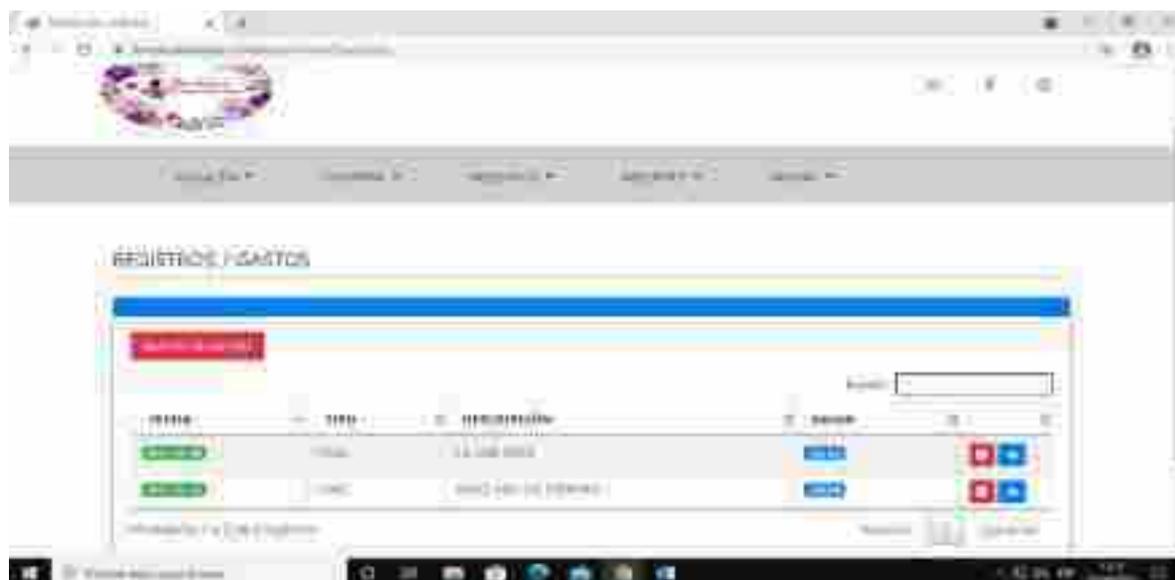


Figura 110.- Pantalla Gatos
Piza, 2020

Crear un Gasto

El usuario puede elegir la opción para registrar tipos, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un servicio ya se visualizara el nuevo gasto.



Figura 111.- Registro de gastos
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información del gasto y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.



Figura 112.- Confirmación de Registro de gastos
Piza, 2020

Modificar un Gasto

Seleccione lo tipo a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentren registrado y se ponen a disposición según como se necesite.

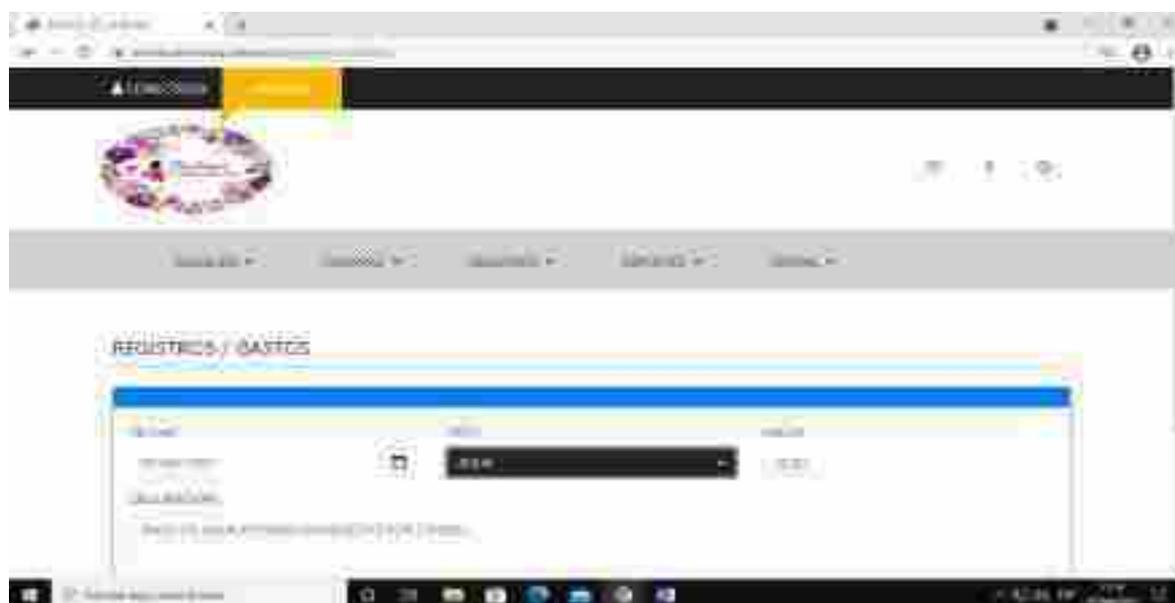


Figura 113.- Modificación de gastos
Piza, 2020

Al confirmar la información de gasto se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.

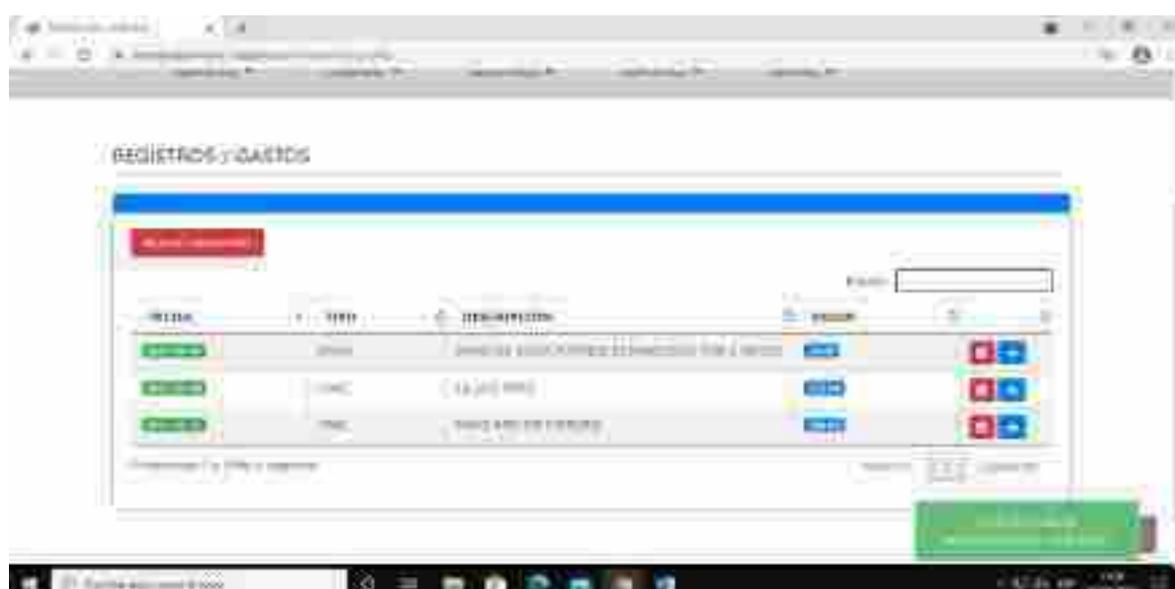


Figura 114.- Confirmación de Modificación de gastos
Piza, 2020

Anular un Gasto

Este botón permite inactivar la información del gasto, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.

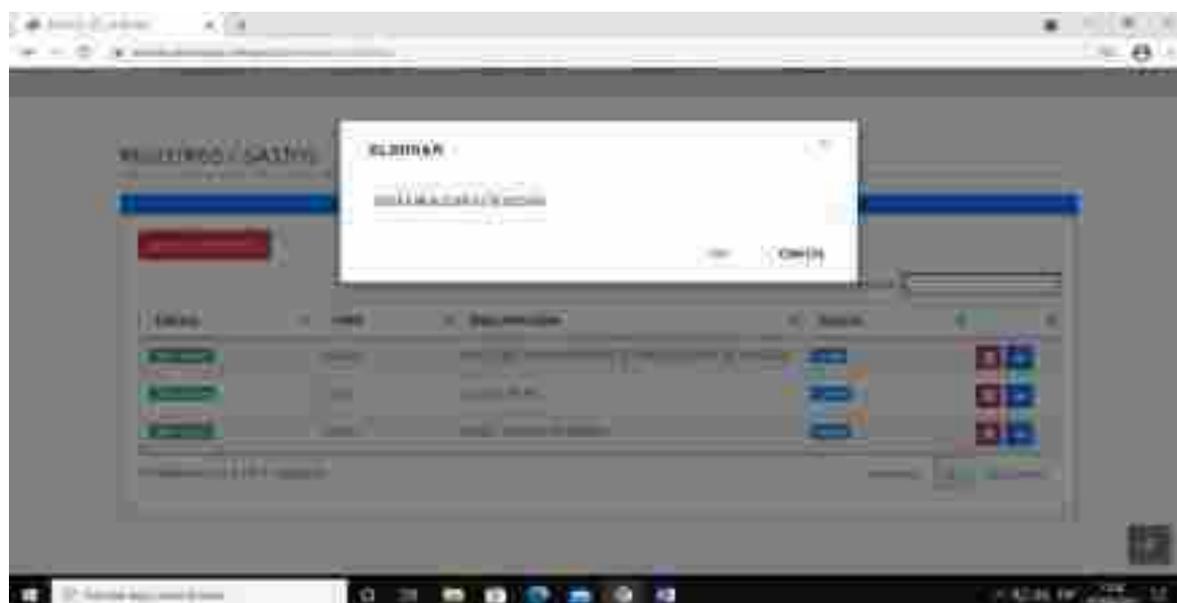


Figura 115.- Anular datos de gastos
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de gasto determinado por el usuario.

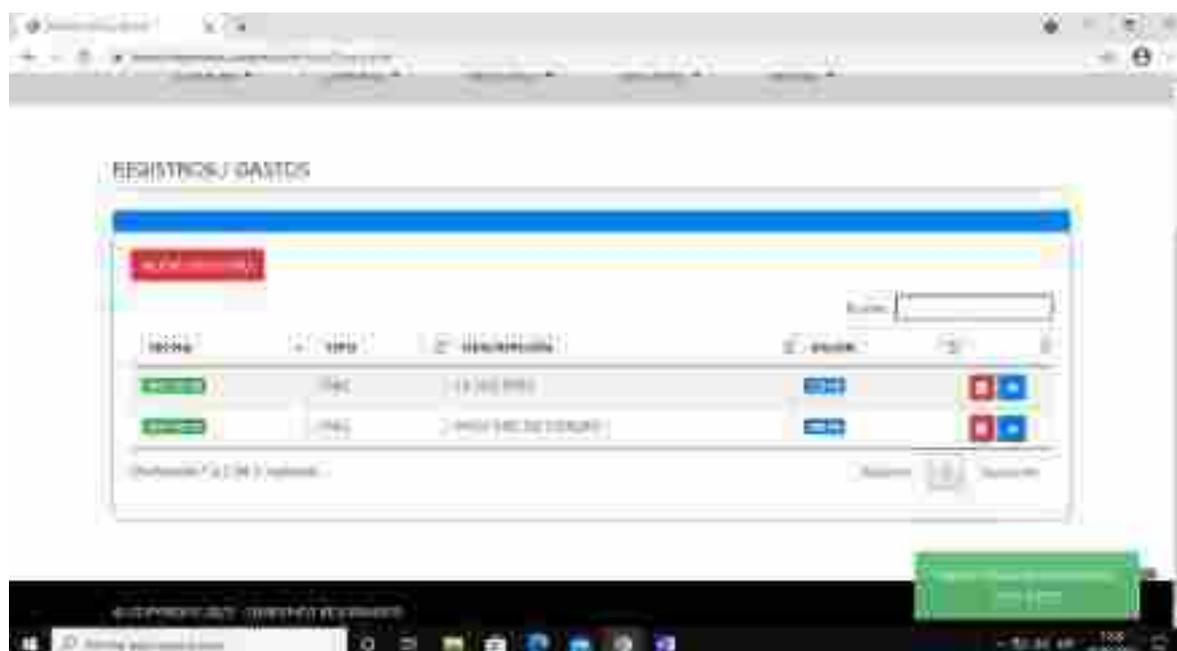


Figura 116.- Confirmación de anulación datos de gastos
Piza, 2020

Menú de Registro/Presupuesto

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos del presupuesto.

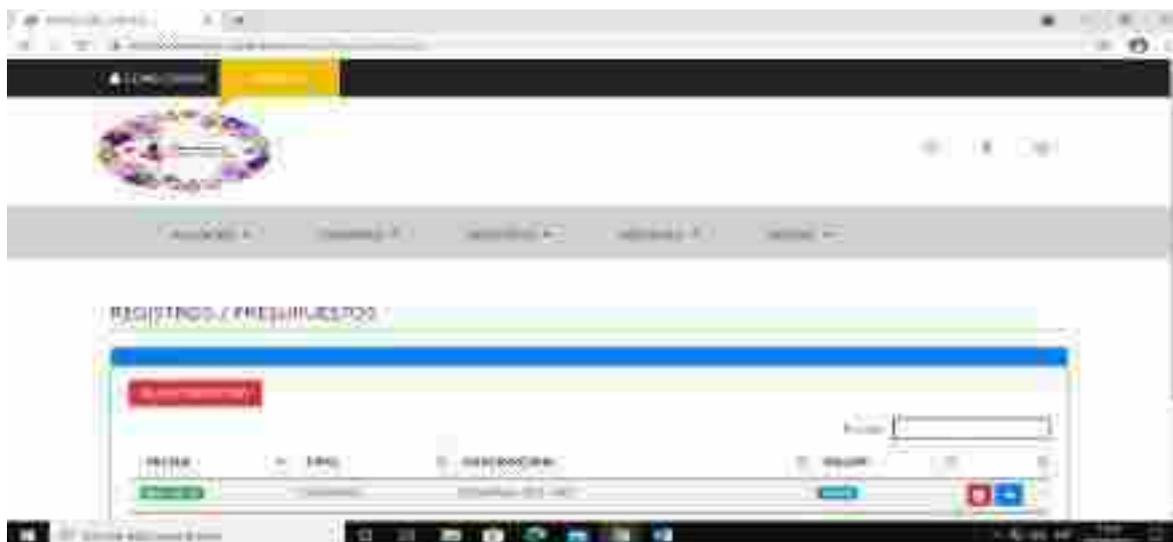


Figura 117.- Pantalla presupuesto
Piza, 2020

Crear un Presupuesto

El usuario puede elegir la opción para registrar presupuesto, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un servicio ya se visualizara el nuevo presupuesto.

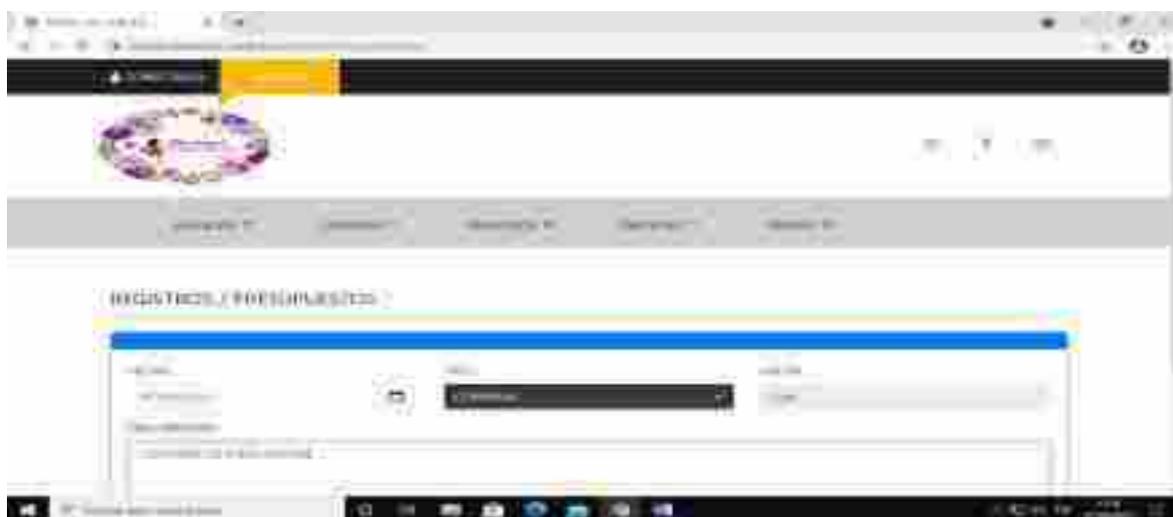


Figura 118.- Registro presupuesto
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información del presupuesto y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.



Figura 119.- Confirmación de Registro presupuesto
Piza, 2020

Modificar un Presupuesto

Seleccione lo tipo a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentren registrado y se ponen a disposición según como se necesite.

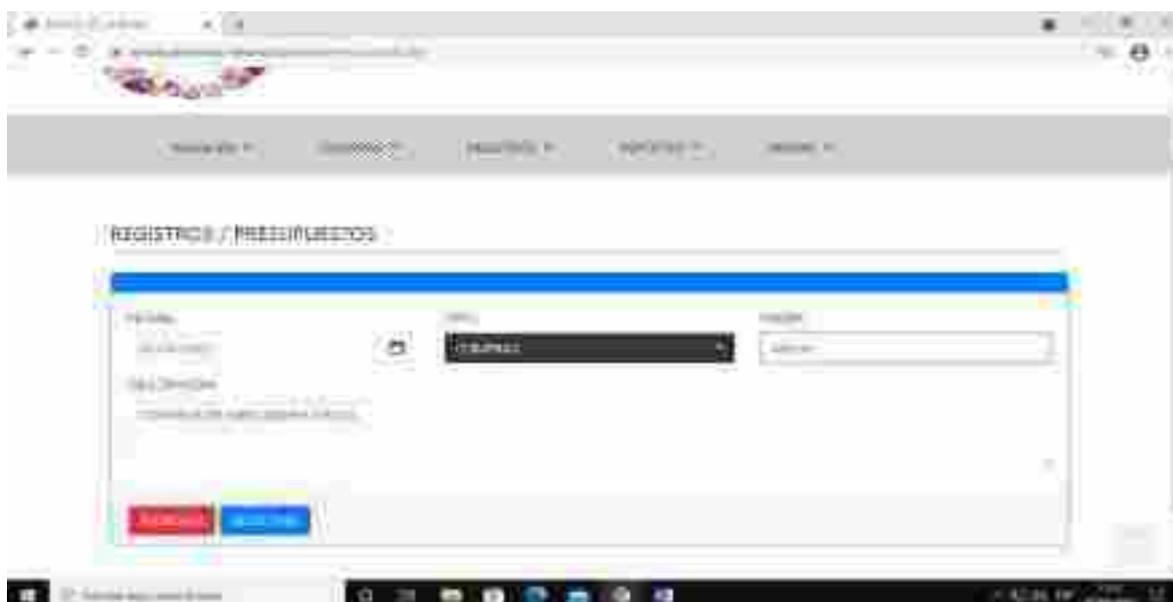


Figura 120.- Modificar presupuesto
Piza, 2020

Al confirmar la información de presupuesto se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.



Figura 121.- Confirmación de Modificación de presupuesto
Piza, 2020

Anular un Presupuesto

Este botón permite inactivar la información del presupuesto, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.

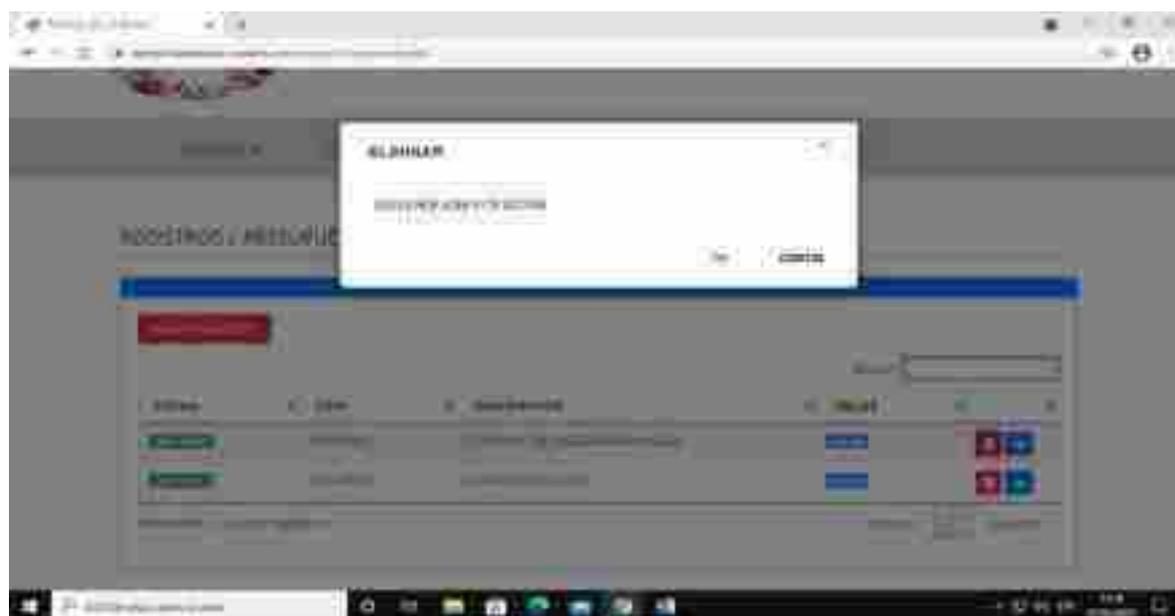


Figura 122.- Anular presupuesto
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de presupuesto determinado por el usuario.



Figura 123.- Confirmación de Anulación de presupuesto
Piza, 2020

Menú de Registro/Tipos de gastos

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos de los tipos de gastos.



Figura 124.- Pantalla tipos de gastos
Piza, 2020

Crear un tipo de gasto

El usuario puede elegir la opción para registrar tipos, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un servicio ya se visualizara el nuevo tipo de gasto.

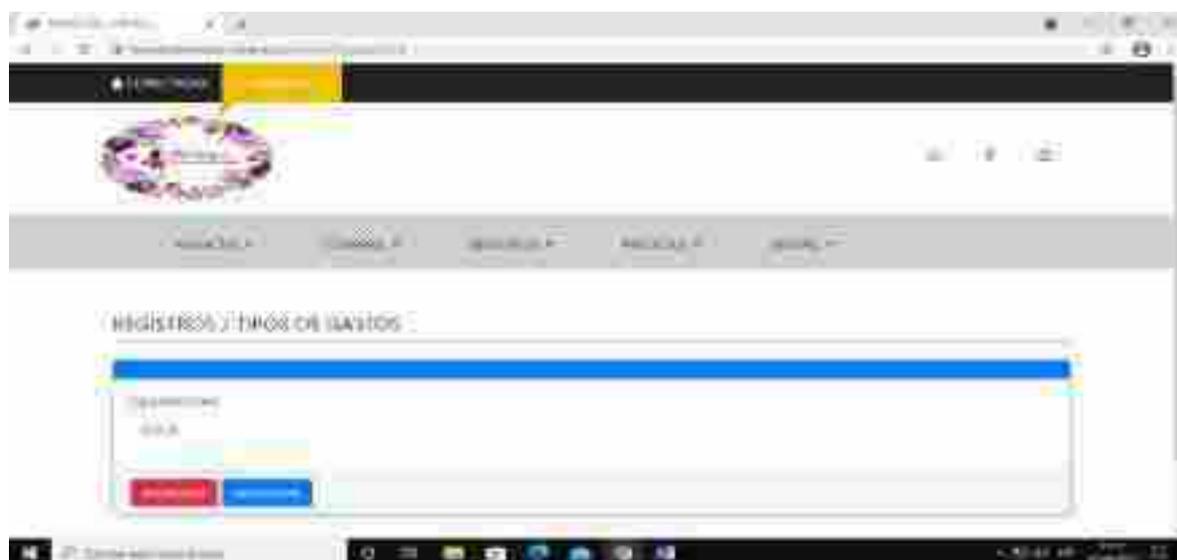


Figura 125.-Registro tipo de gastos
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información del tipo de gasto y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.



Figura 126.-Confirmación de Registro tipo de gastos
Piza, 2020

Modificar un Tipo de gasto

Seleccione lo tipo a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentren registrado y se ponen a disposición según como se necesite.

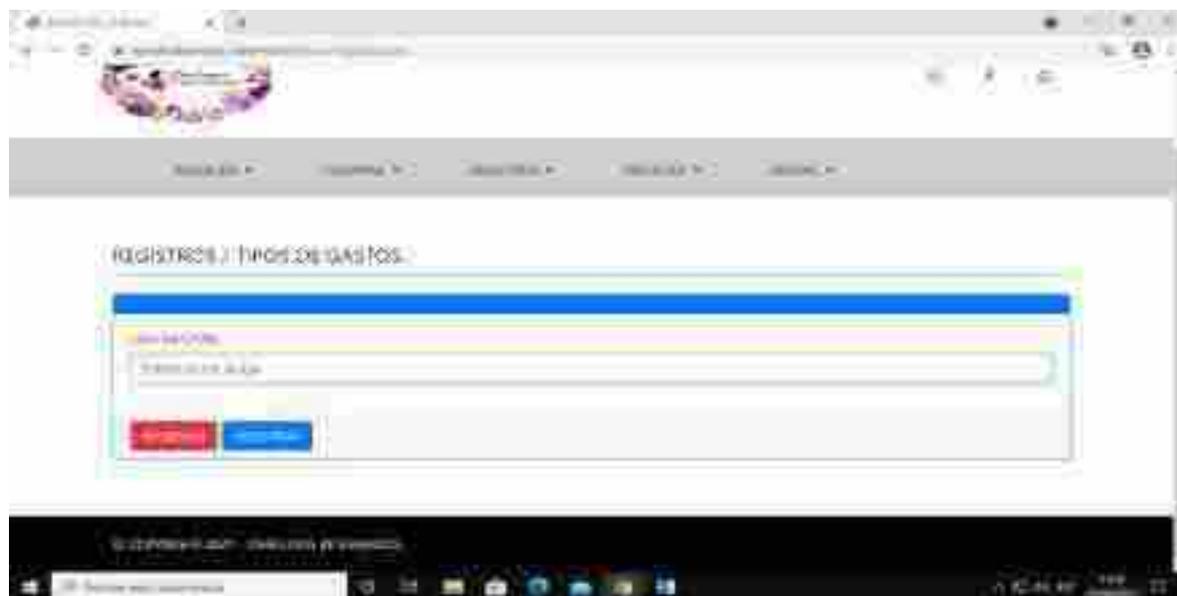


Figura 127.-Modificar tipo de gastos
Piza, 2020

Al confirmar la información de gasto se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.



Figura 128.-Confirmación de modificación tipo de gastos
Piza, 2020

Anular un Tipo de gasto

Este botón permite inactivar la información del tipo de gasto, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.

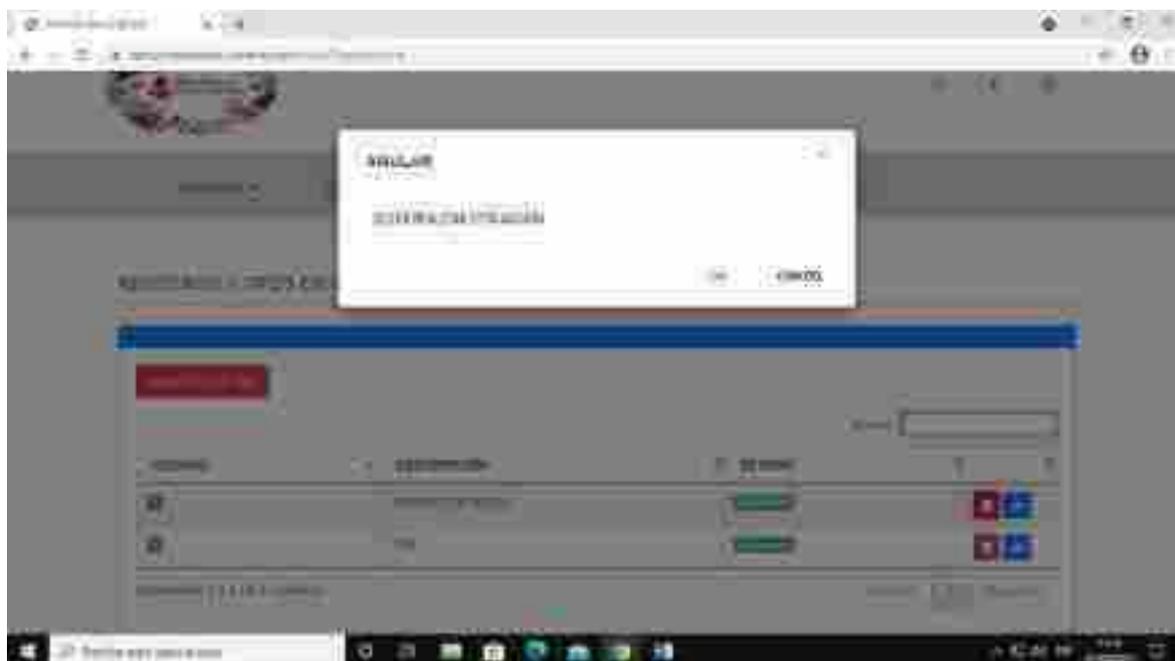


Figura 129.-Anular tipo de gastos
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de tipo de gasto determinado por el usuario.



Figura 130.-Confirmación de anulación de tipo de gastos
Piza, 2020

Para activar un registro que se encuentra desactivado el usuario debe filtrar en el listado hasta encontrar el banco luego se escoge en activar y el sistema le pregunta al usuario “Desea realizar esta acción” donde puede seleccionar Ok o Cancelar.

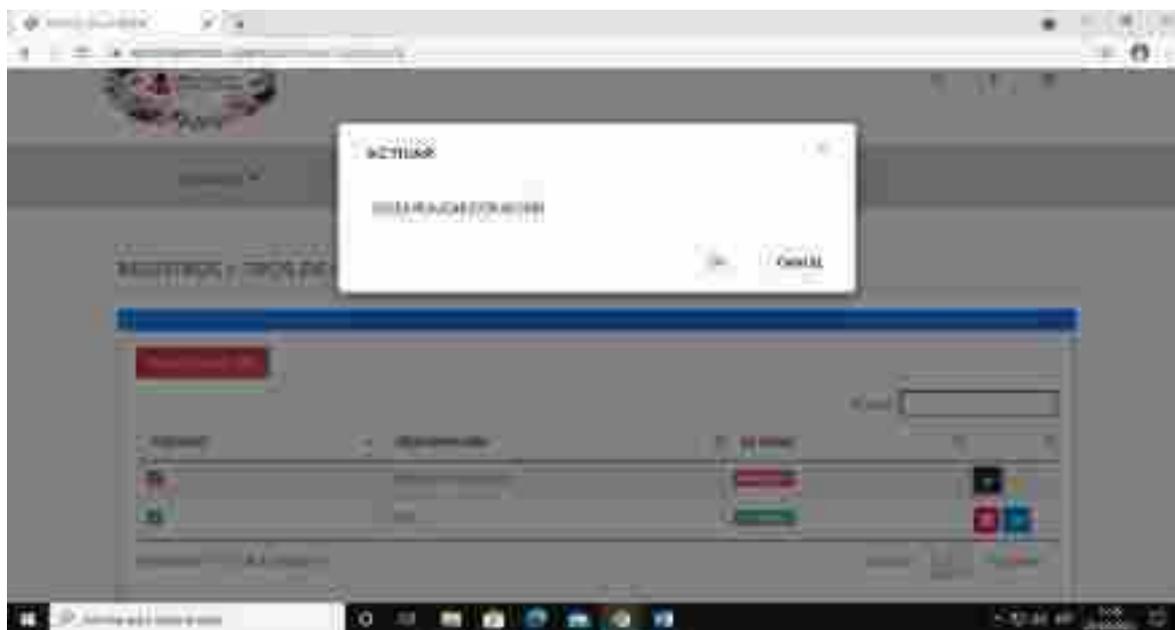


Figura 131.-Activar tipo de gastos
Piza, 2020

Mensaje que indica al usuario que el tipo de gasto se activó correctamente.

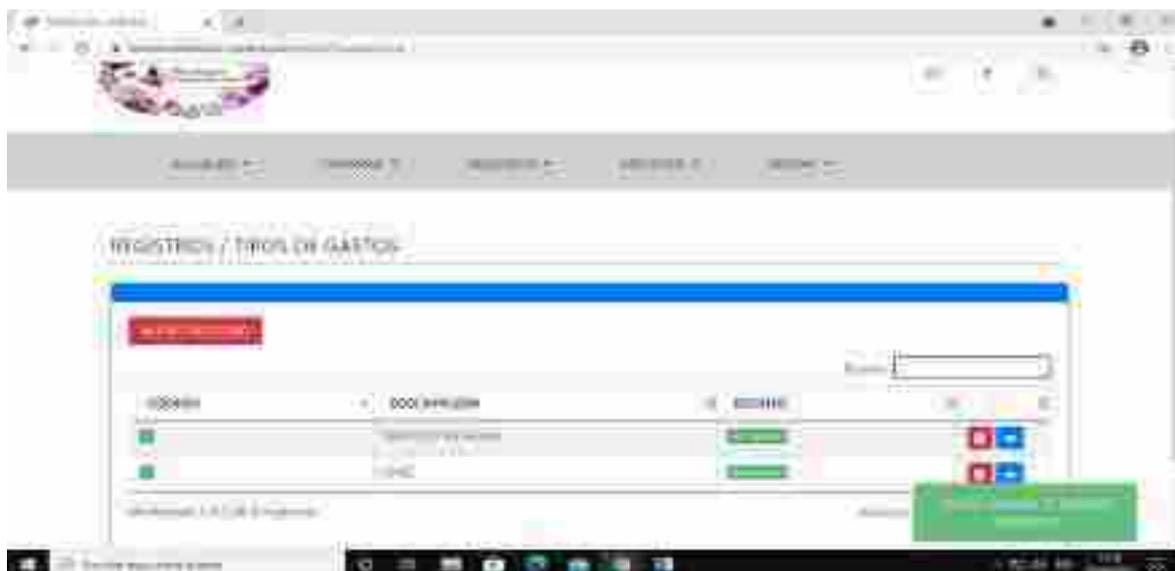


Figura 132.- Confirmación de Activación tipo de gastos
Piza, 2020

Menú de Registro/Tipo de presupuesto

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos del tipo de presupuestó.



Figura 133.- Pantalla tipo de presupuesto
Piza, 2020

Crear un Tipo de presupuesto

El usuario puede elegir la opción para registrar presupuestó, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un servicio ya se visualizara el nuevo tipo de presupuestó.

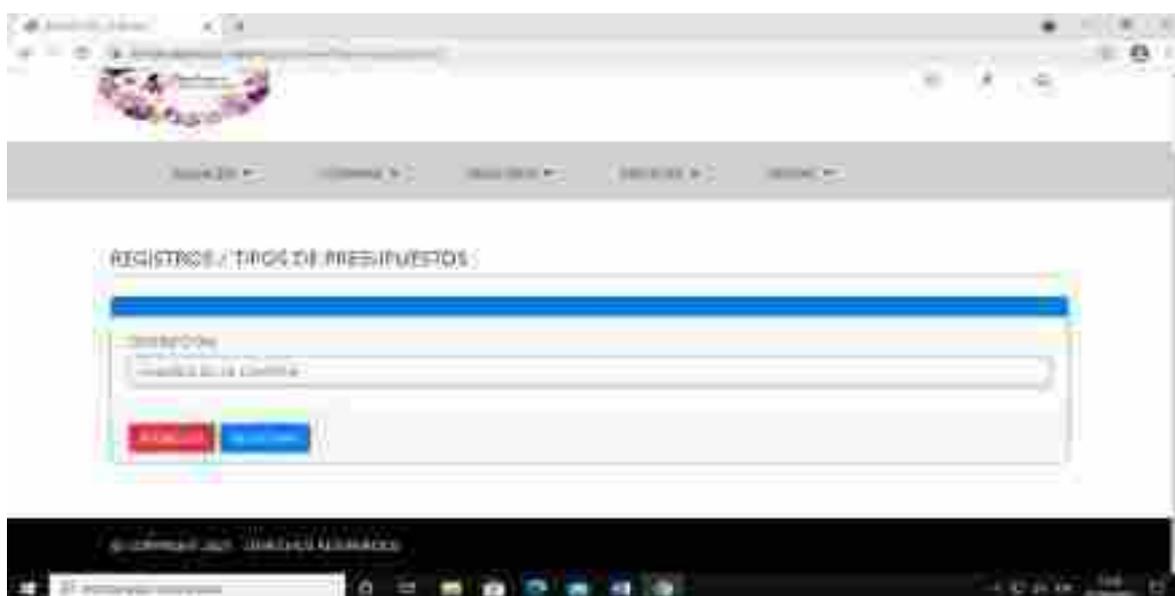


Figura 134.- Registro tipo de presupuesto
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información del presupuesto y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.

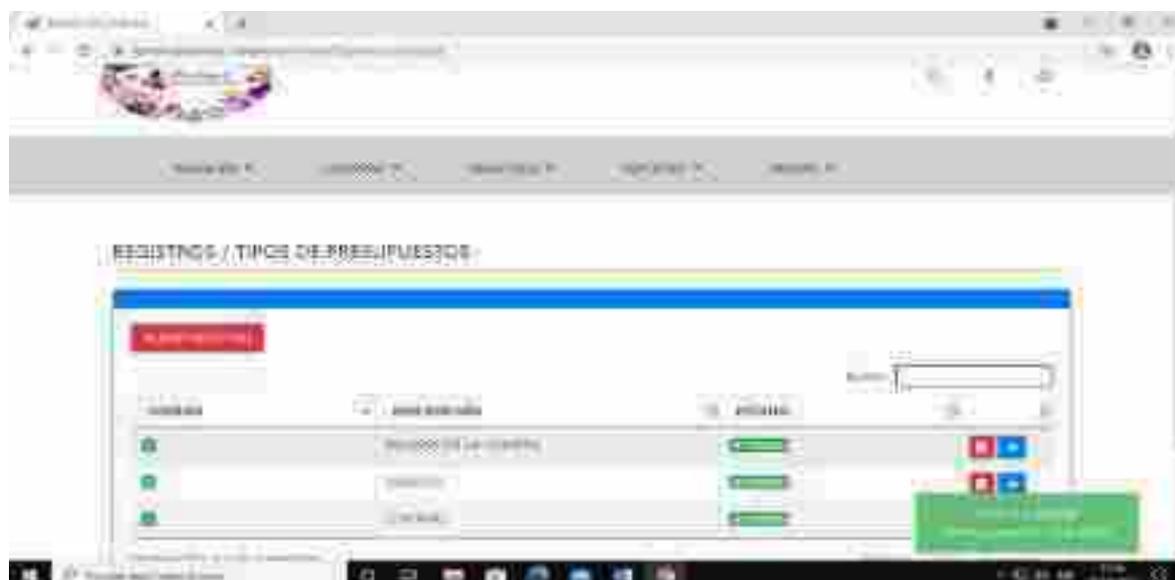


Figura 135.- Confirmación de Registro tipo de presupuesto Piza, 2020

Modificar un Tipo de presupuesto

Seleccione lo tipo a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentren registrado y se ponen a disposición según como se necesite.

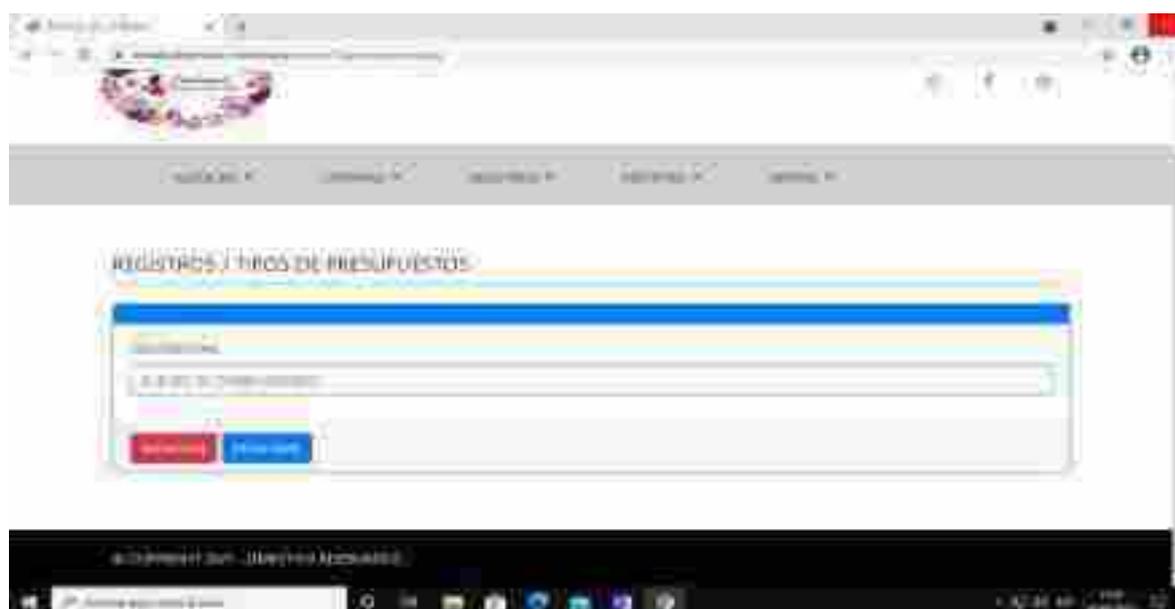


Figura 136.- Modificar tipo de presupuesto Piza, 2020

Al confirmar la información de presupuesto se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.

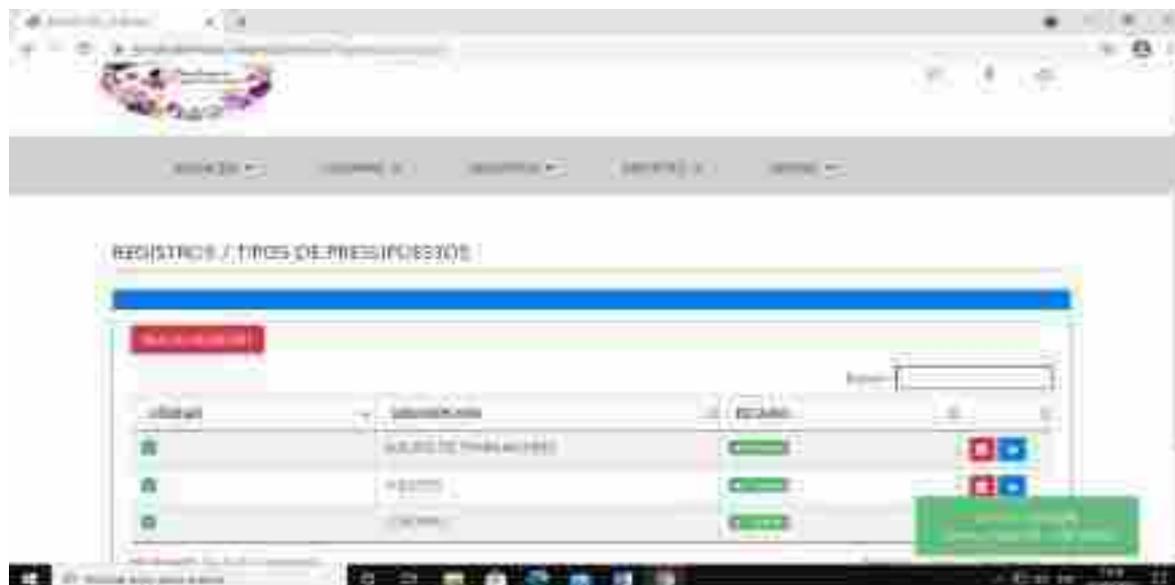


Figura 137.- Confirmación de modificación tipo de presupuesto
Piza, 2020

Anular un Tipo de presupuesto

Este botón permite inactivar la información del tipo de presupuesto, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.

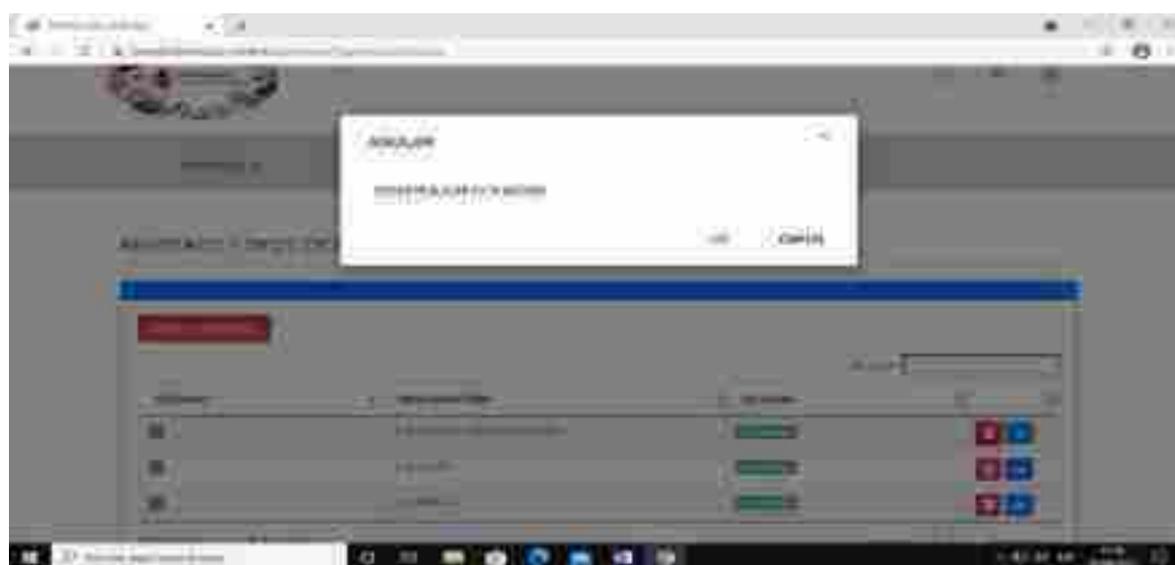


Figura 138.- Anulación de tipo de presupuesto
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de tipo de presupuesto determinado por el usuario.



Figura 139.- Confirmación de Anulación de tipo de presupuesto
Piza, 2020

Activar un Tipo de presupuesto

Para activar un registro que se encuentra desactivado el usuario debe filtrar en el listado hasta encontrar el tipo de presupuesto luego se escoge en activar y el sistema le pregunta al usuario “Desea realizar esta acción” donde puede seleccionar Ok o Cancelar.

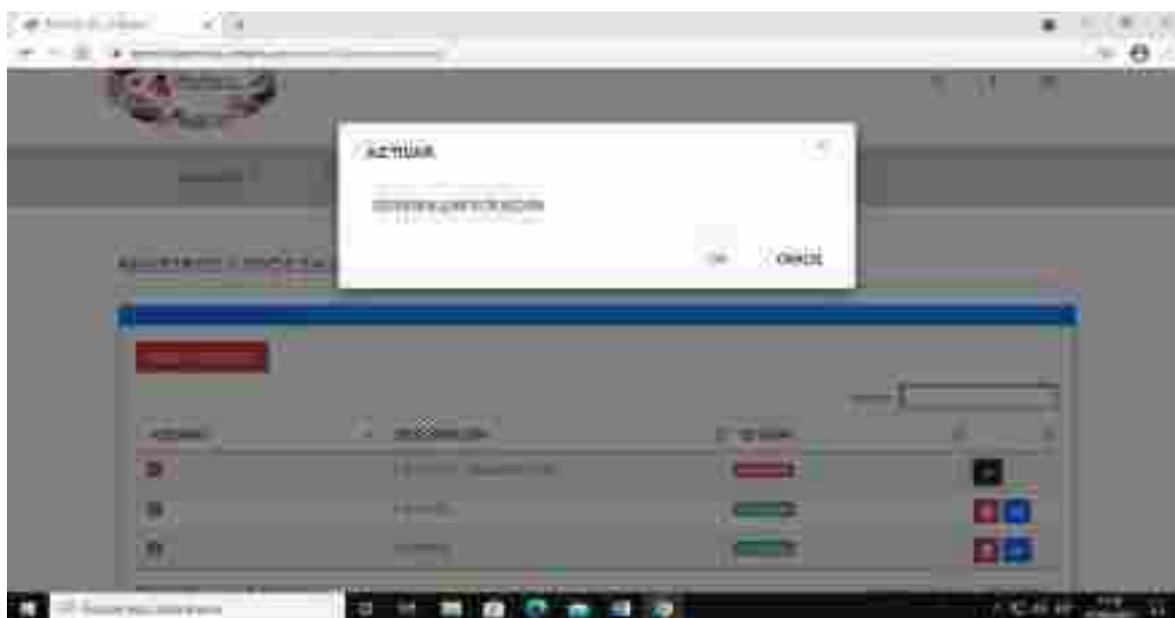


Figura 140.- Activación tipo de presupuesto
Piza, 2020

Mensaje que indica al usuario que el tipo de presupuestose activó correctamente.

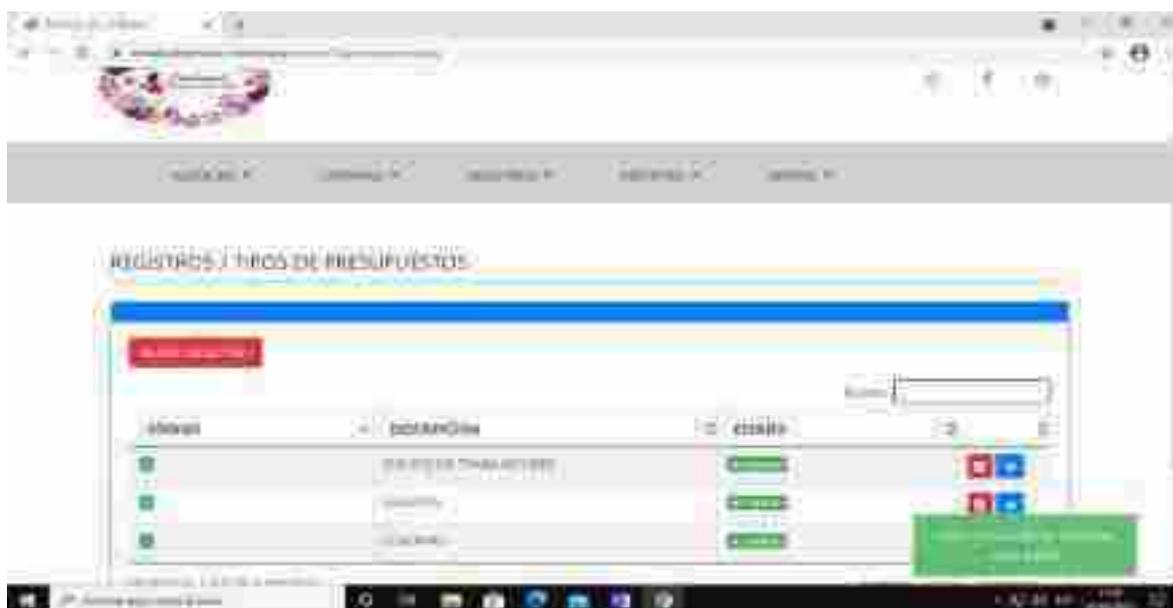


Figura 141.- Confirmación de Activación tipo de presupuesto
Piza, 2020

Menú de Registro/Usuario

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos del usuario.

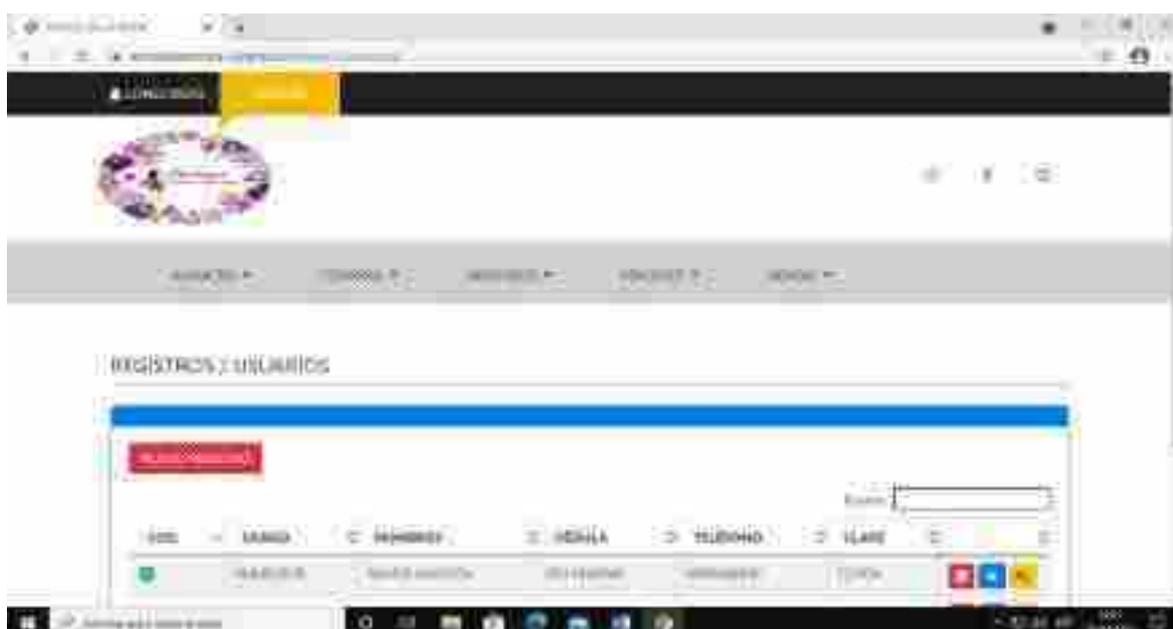


Figura 142.- Pantalla Usuario
Piza, 2020

Crear un Usuario

El usuario puede elegir la opción para registrar presupuestó, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un servicio ya se visualizara el nuevo usuario.



Figura 143.- Registro Usuario
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información del usuario y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.

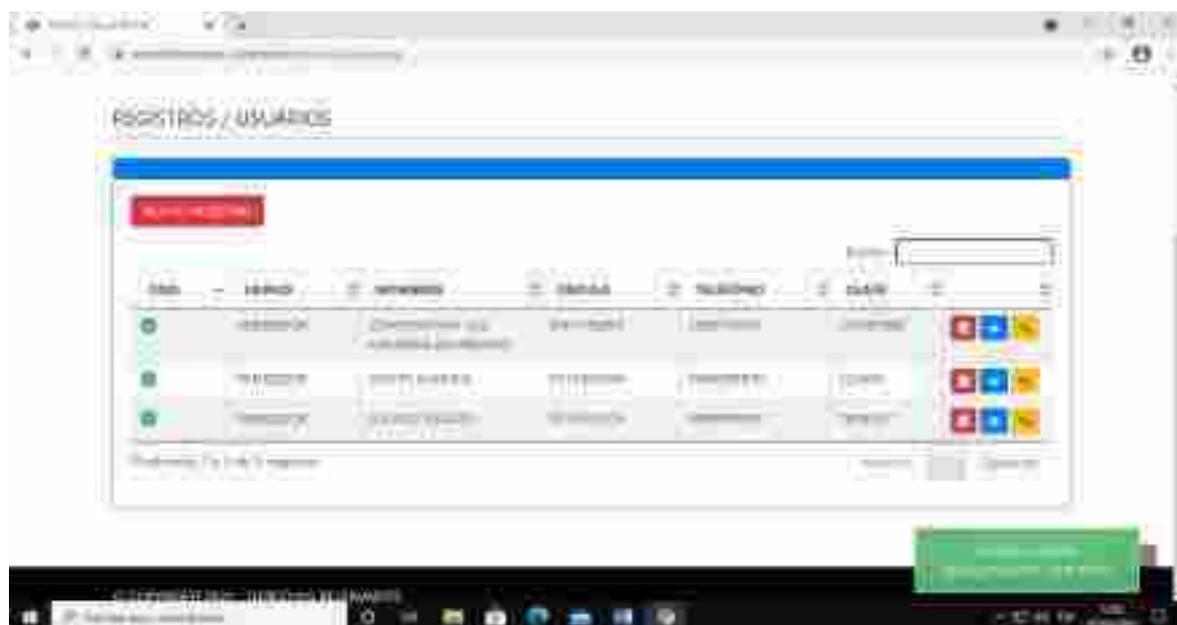


Figura 144.- Confirmación Registro Usuario
Piza, 2020

Anular un Usuario

Este botón permite inactivar la información del usuario, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.

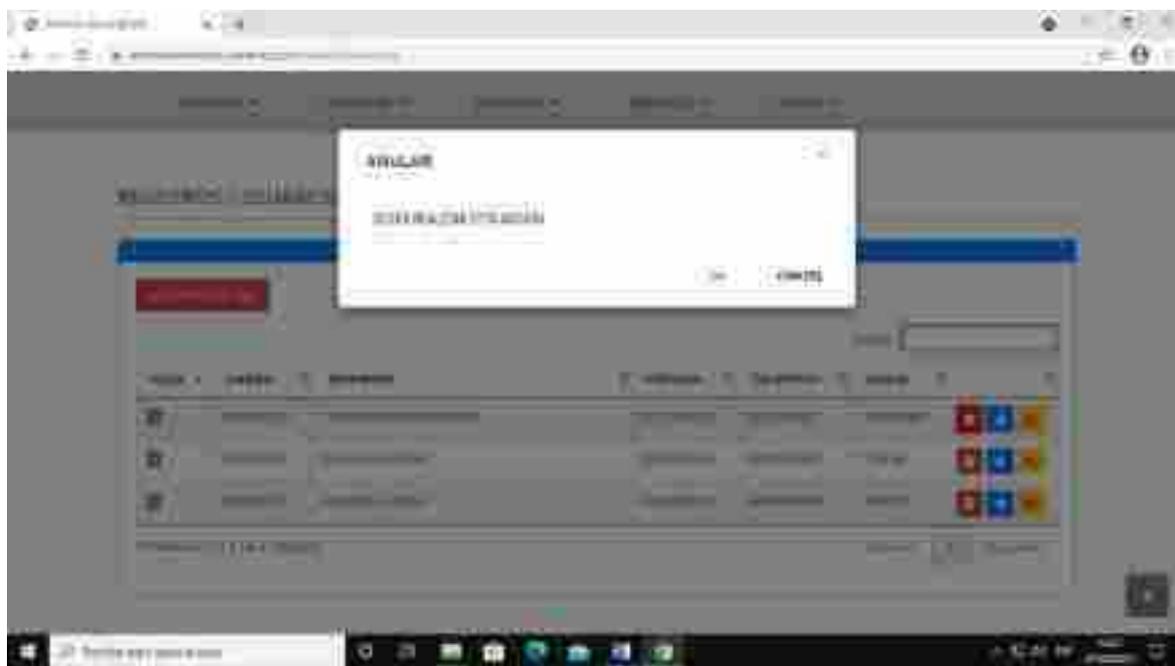


Figura 147.- Anular datos de Usuario
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de usuario determinado.

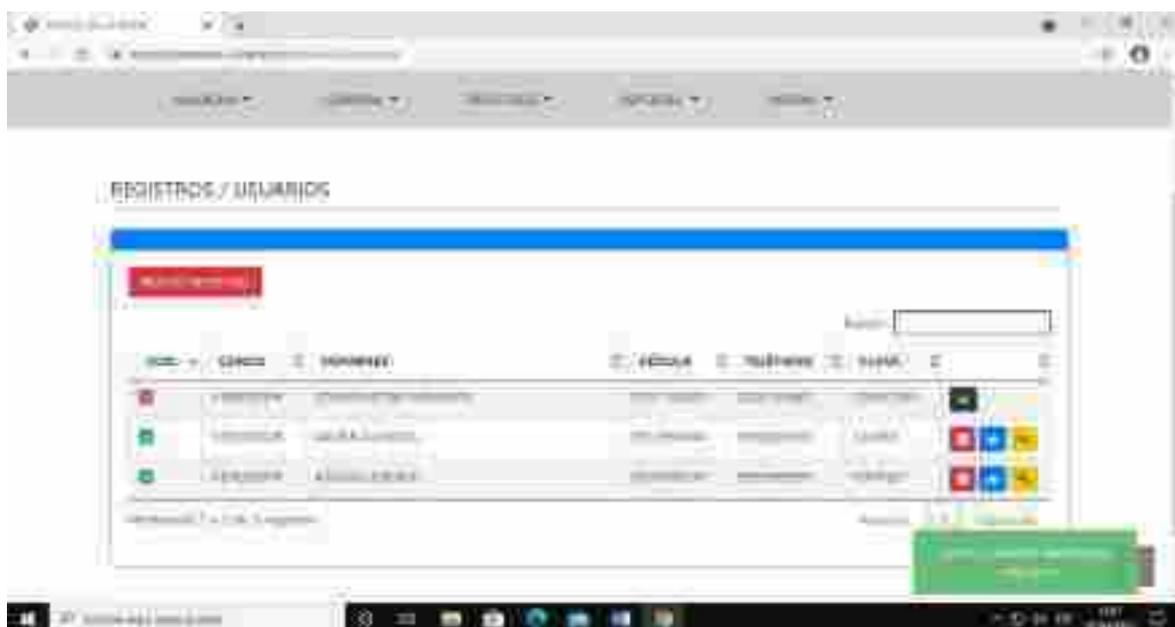


Figura 148.- Confirmación de Anulación de datos de Usuario
Piza, 2020

Activar un Usuario

Para activar un registro que se encuentra desactivado el usuario debe filtrar en el listado hasta encontrar el usuario luego se escoge en activar y el sistema le pregunta al usuario “Desea realizar esta acción” donde puede seleccionar Ok o Cancelar.

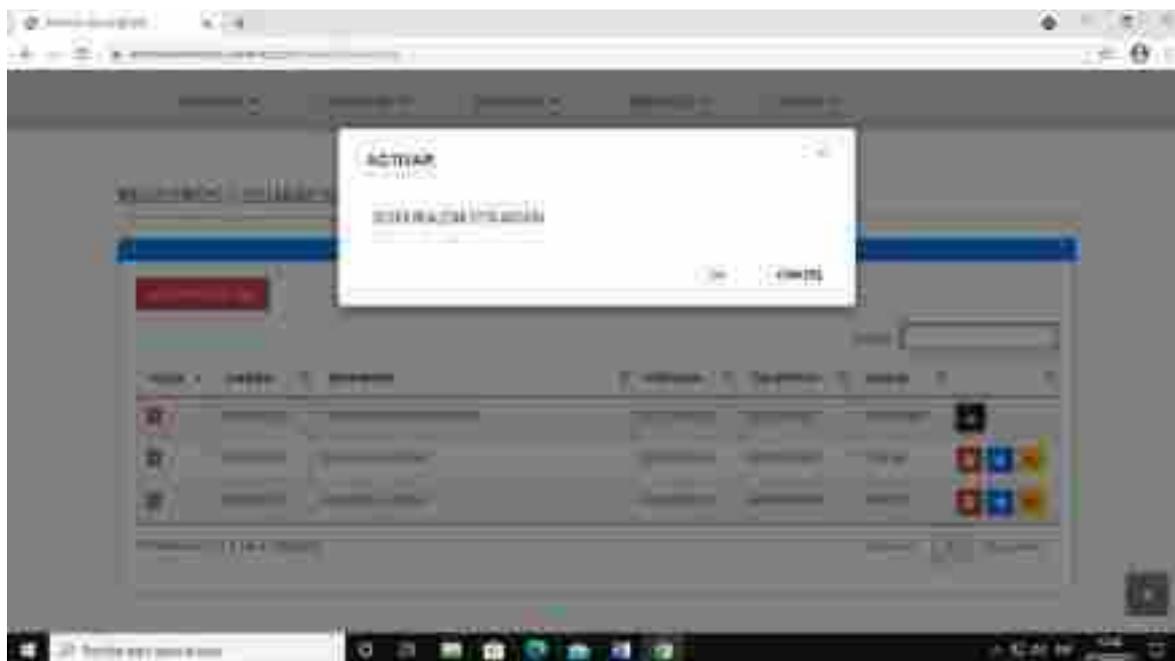


Figura 149.- Activar datos de Usuario
Piza, 2020

Mensaje que indica al usuario que el usuario activó correctamente.



Figura 150.- Activar datos de Usuario
Piza, 2020

Menú de Reporte/Clientes

Seleccionar la opción de reporte de clientes

El sistema carga ventana para seleccionar el intervalo de fechas.

Se cargaran las ventas y podrá convertir esos datos a PDF presionando el botón imprimir.



Figura 151.- Reporte Clientes
Piza, 2020

Menú de Reporte/Compras

Seleccionar la opción de reporte de compras

El sistema carga ventana para seleccionar el intervalo de fechas.

Se cargaran las ventas y podrá convertir esos datos a PDF presionando el botón imprimir.

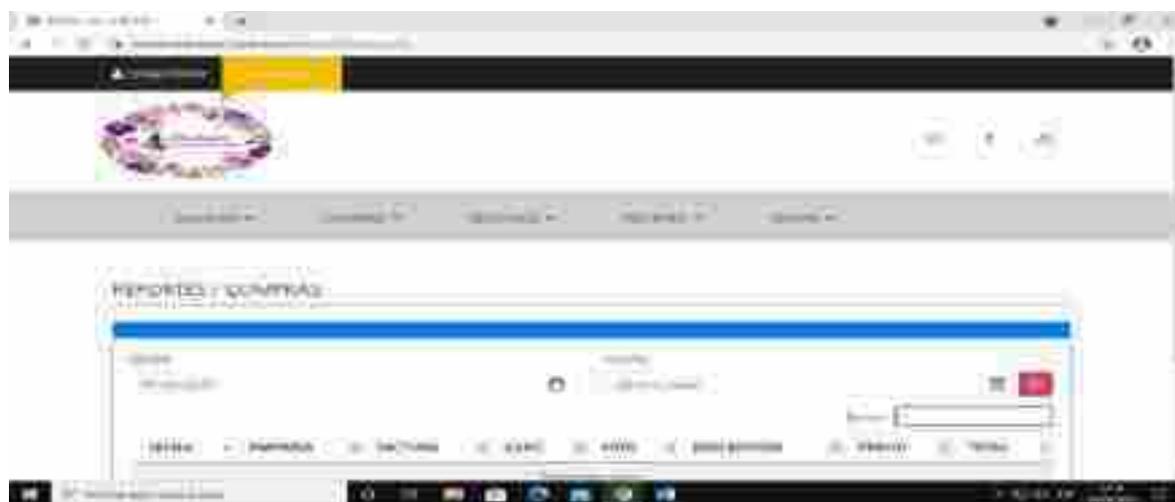


Figura 152.- Reporte Compras
Piza, 2020

Menú de Reporte/Cuentas por cobrar

Seleccionar la opción de reporte de cuentas por cobrar

El sistema carga ventana para seleccionar el intervalo de fechas.

Se cargaran las ventas y podrá convertir esos datos a PDF presionando el botón imprimir.

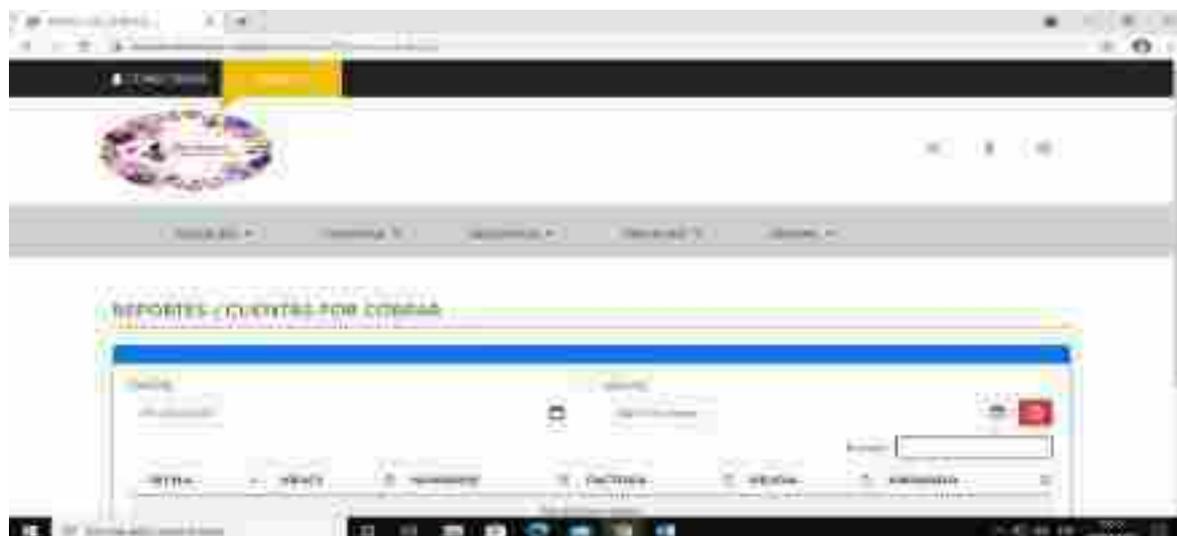


Figura 153.- Reporte cuentas por cobrar
Piza, 2020

Menú de Reporte/Cuentas por pagar

Seleccionar la opción de reporte de cuentas por pagar

El sistema carga ventana para seleccionar el intervalo de fechas.

Se cargaran las ventas y podrá convertir esos datos a PDF presionando el botón imprimir.

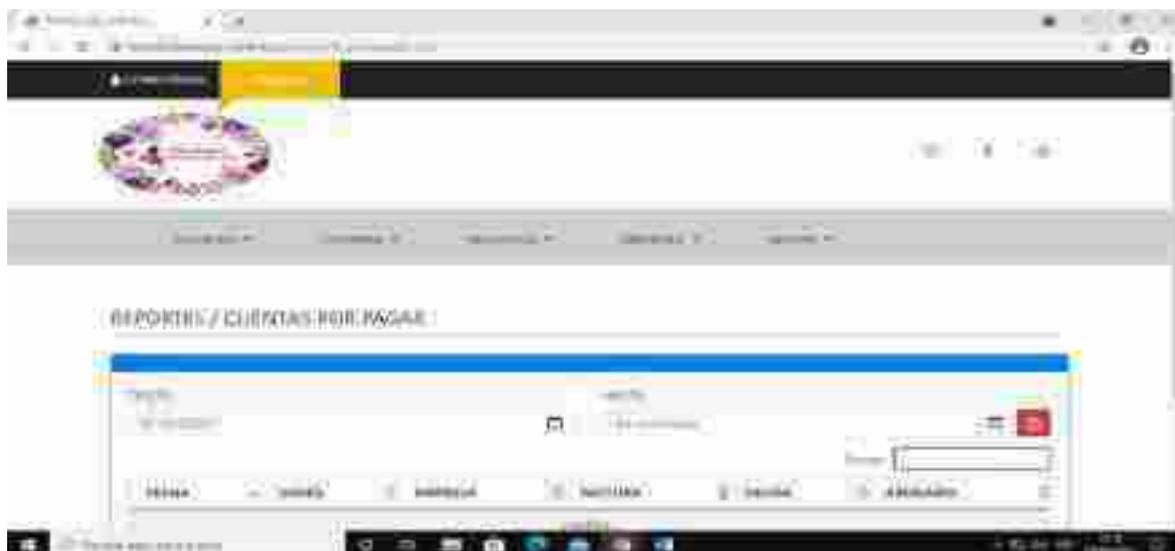


Figura 154.- Reporte cuentas por pagar
Piza, 2020

Menú de Reporte/Gastos

Seleccionar la opción de reporte de gastos

El sistema carga ventana para seleccionar el intervalo de fechas.

Se cargaran las ventas y podrá convertir esos datos a PDF presionando el botón imprimir.

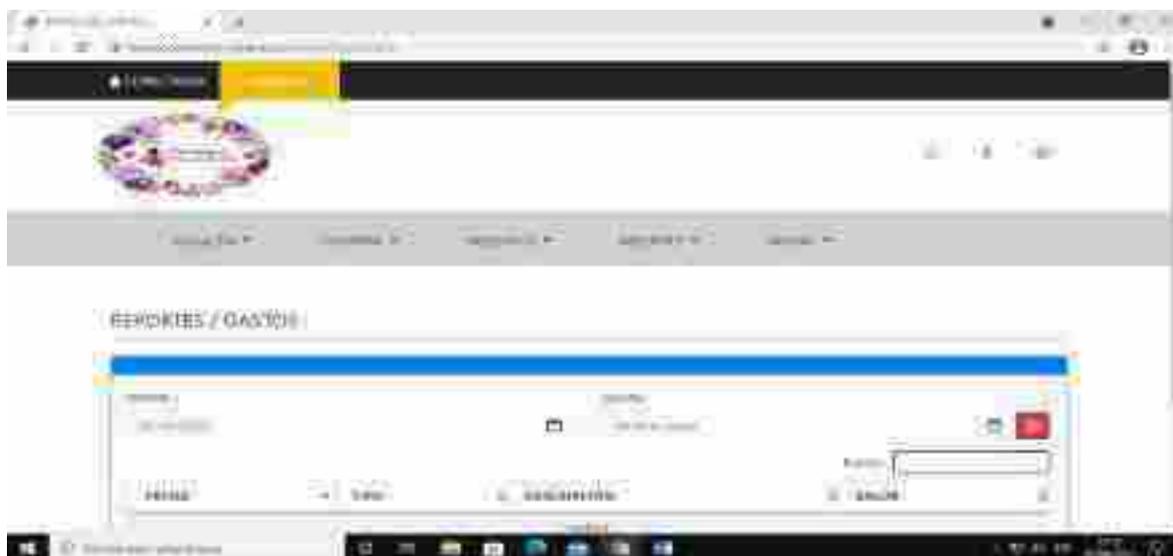


Figura 155.- Reporte gastos
Piza, 2020

Menú de Reporte/Mercaderías

Seleccionar la opción de reporte de mercaderías

El sistema carga ventana para seleccionar el intervalo de fechas.

Se cargaran las ventas y podrá convertir esos datos a PDF presionando el botón imprimir.



Figura 156.- Reporte mercadería
Piza, 2020

Menú de Reporte/Usuarios

Seleccionar la opción de reporte de usuarios

El sistema carga ventana para seleccionar el intervalo de fechas.

Se cargaran las ventas y podrá convertir esos datos a PDF presionando el botón imprimir



Figura 157.- Reporte usuarios
Piza, 2020

Menú de Reporte/Ventas

Seleccionar la opción de reporte de ventas

El sistema carga ventana para seleccionar el intervalo de fechas.

Se cargaran las ventas y podrá convertir esos datos a PDF presionando el botón imprimir

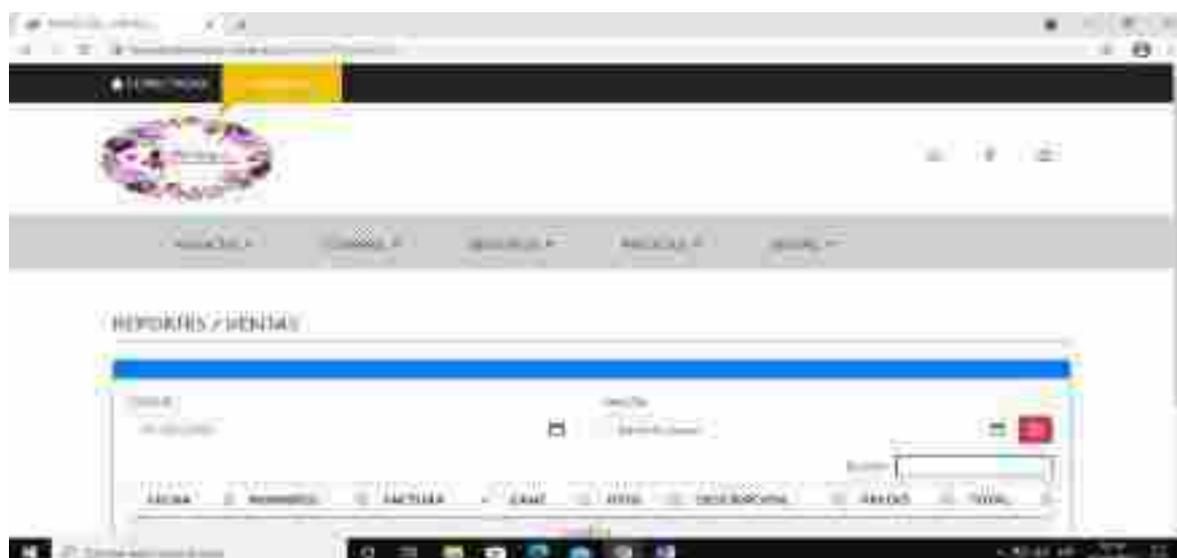


Figura 158.- Reporte de ventas
Piza, 2020

Menú de Ventas/Clientes

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos del cliente.



Figura 159.- Pantalla clientes

Piza, 2020

Crear un nuevo Cliente

El usuario puede elegir la opción para registrar cliente, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un producto ya se visualizara el nuevo cliente.

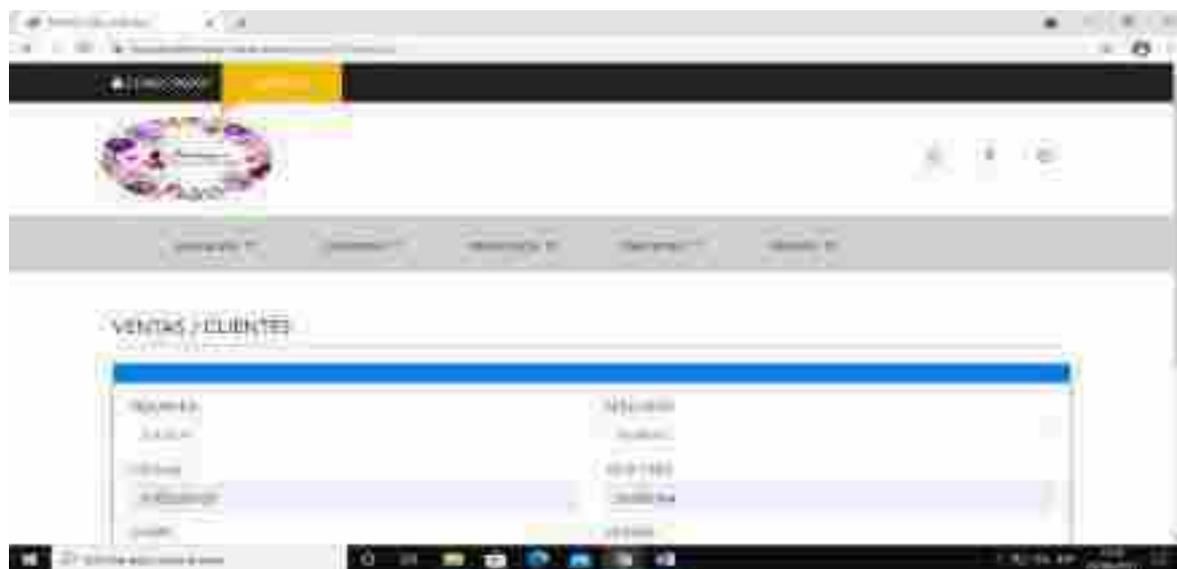


Figura 160.- Registro clientes

Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información del cliente y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.



Figura 161.- Confirmación Registro clientes
Piza, 2020

Modificar un Cliente

Seleccione la cliente a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentren registrado y se ponen a disposición según como se necesite.

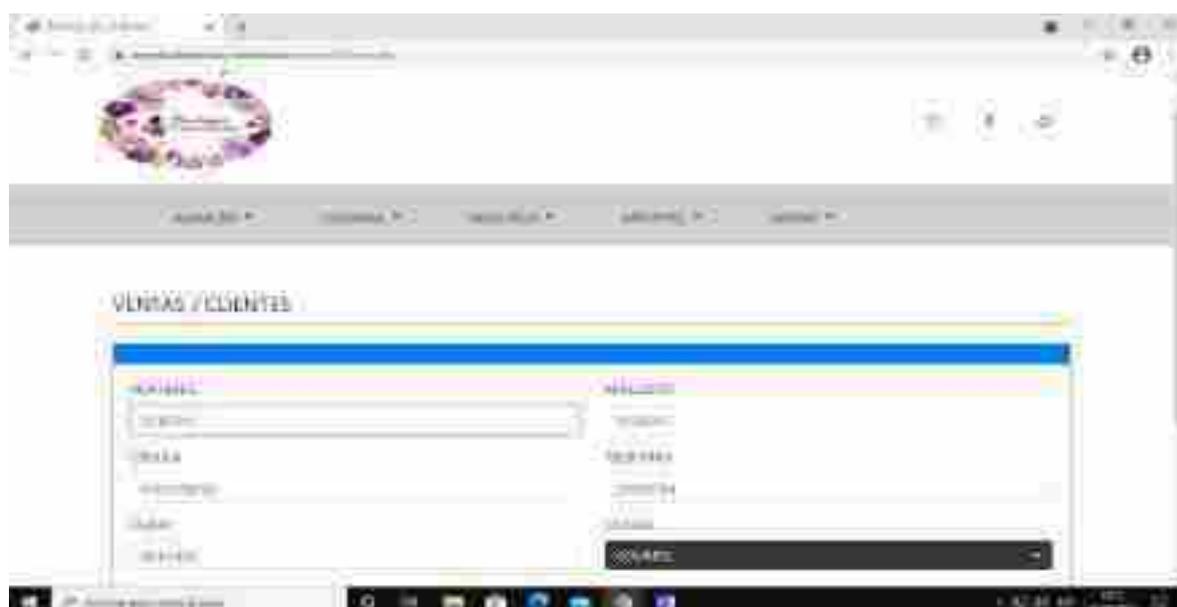


Figura 162.- Modificar Cliente
Piza, 2020

Al confirmar la información del cliente se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.



Figura 163.- Confirmación de Modificación Cliente
Piza, 2020

Anular un Cliente

Este botón permite inactivar la información del cliente, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.

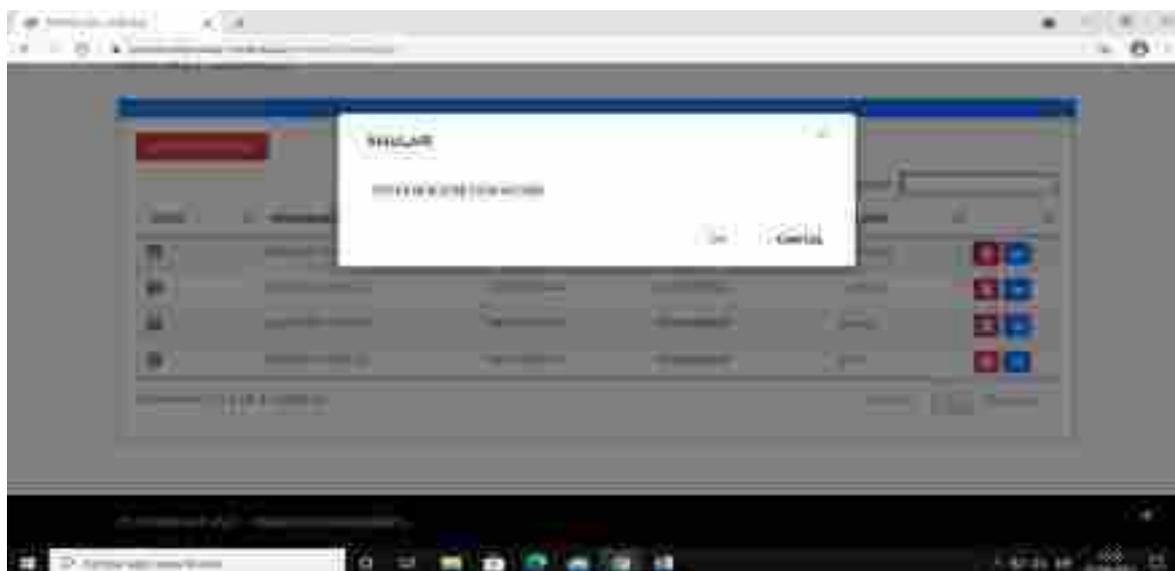


Figura 164.- Anular Cliente
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro del cliente determinado por el usuario.



Figura 165.-Confirmación Anular Cliente
Piza, 2020

Activar un Cliente

Para activar un registro que se encuentra desactivado el usuario debe filtrar en el listado hasta encontrar al usuario luego se escoge en activar y el sistema le pregunta al usuario "Desea realizar esta acción" donde puede seleccionar Ok o Cancelar.

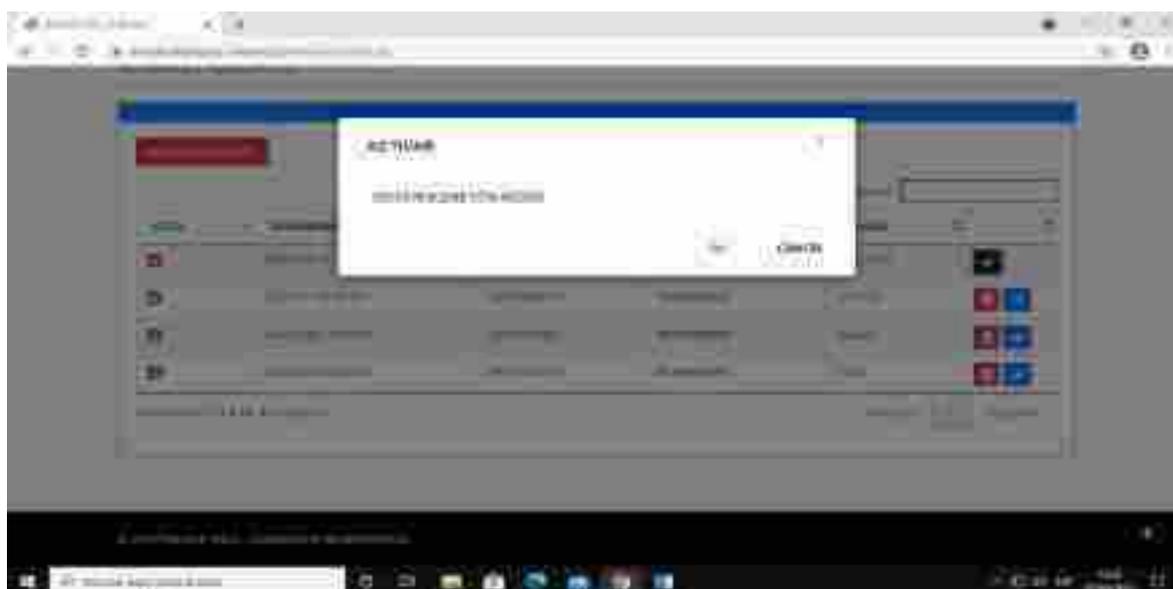


Figura 166.-Activar Cliente
Piza, 2020

Mensaje que indica al usuario del cliente se activó correctamente.

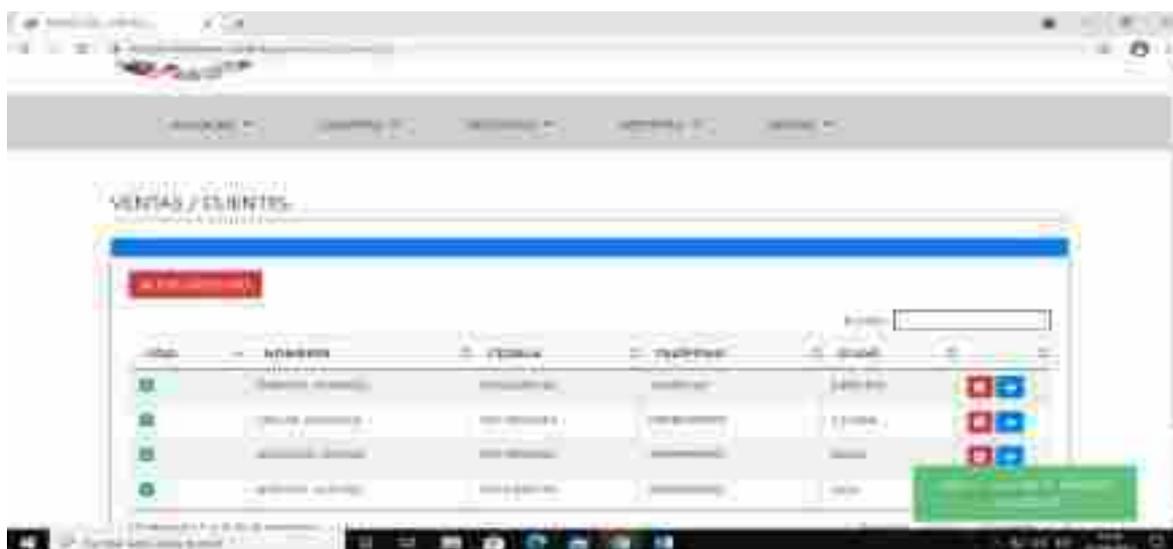


Figura 167.-Confirmación Activar Cliente
Piza, 2020

Menú de Ventas /Cotizaciones

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos de cotizaciones.

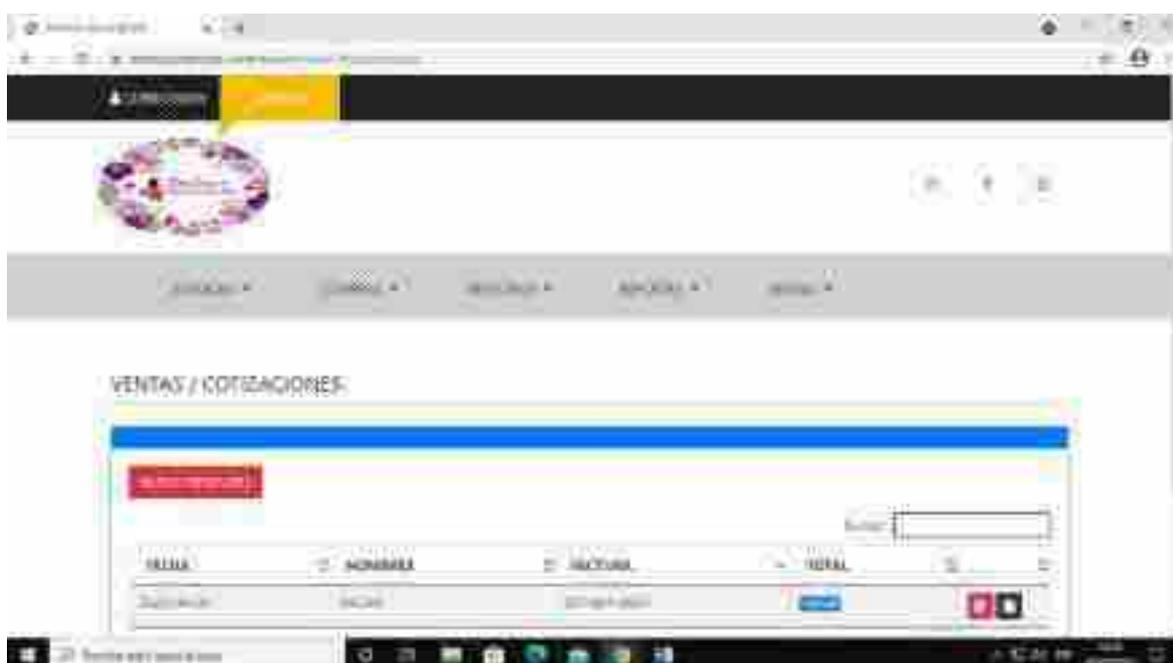


Figura 168.-Pantalla Cotización
Piza, 2020

Crear una nueva Cotización

El usuario puede elegir la opción para registrar compra, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrarla ya se visualizara la nueva cotización.



Figura 169.-Nueva cotización
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información de las cotizaciones y se agrega automáticamente.

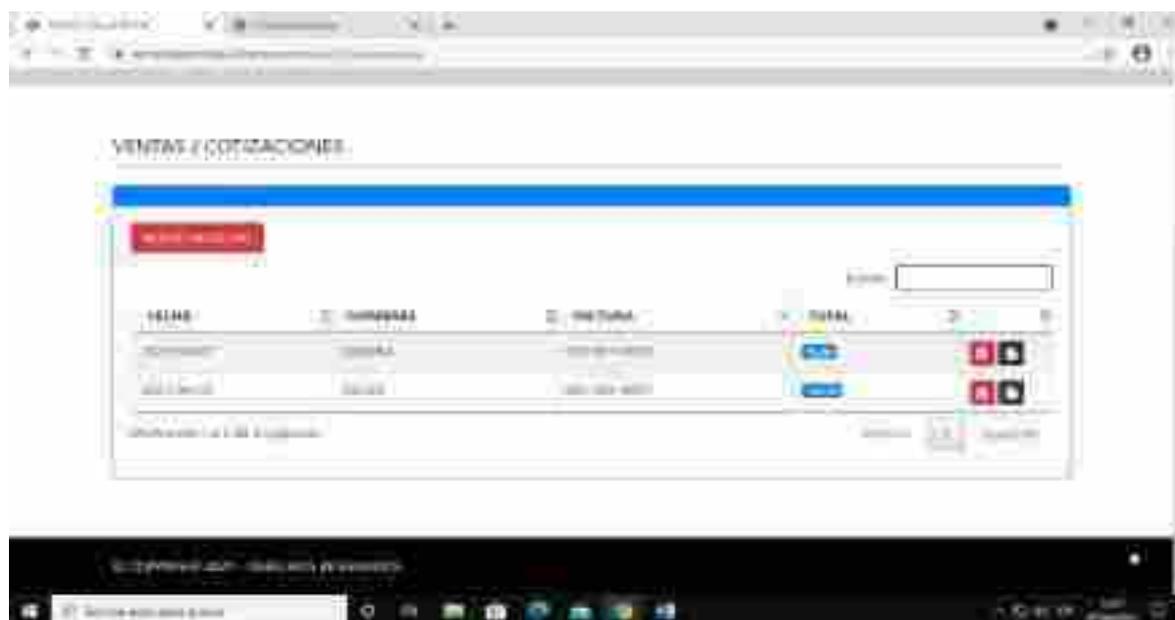


Figura 170.-Comprobación de Nueva cotización
Piza, 2020

El sistema carga ventana para y se convertirá a PDF presionando el botón imprimir.



Figura 171.-Comprobante de cotización
Piza, 2020

El sistema carga ventana para seleccionar el intervalo de fechas, ventas y podrá convertir esos datos a PDF presionando el botón imprimir.

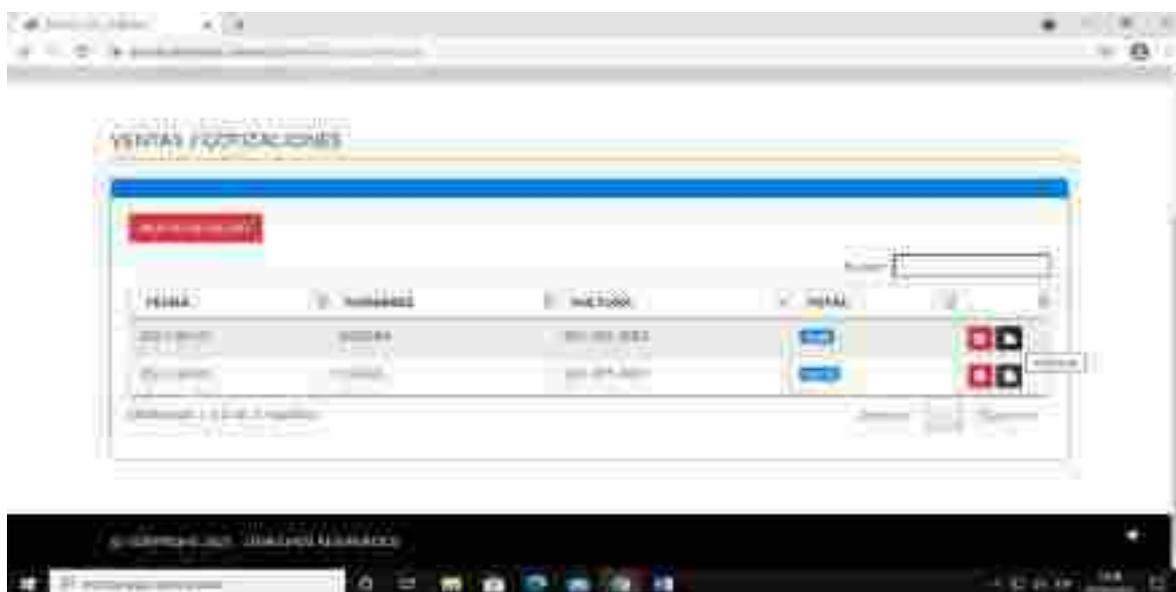


Figura 172.-Reporte de cotizaciones
Piza, 2020

Menú de Ventas/Cuentas por cobrar

Seleccionar la opción de reporte de cuentas por cobrar

El sistema carga ventana para seleccionar el intervalo de fechas.

Se cargaran las ventas y podrá convertir esos datos a PDF presionando el botón imprimir.

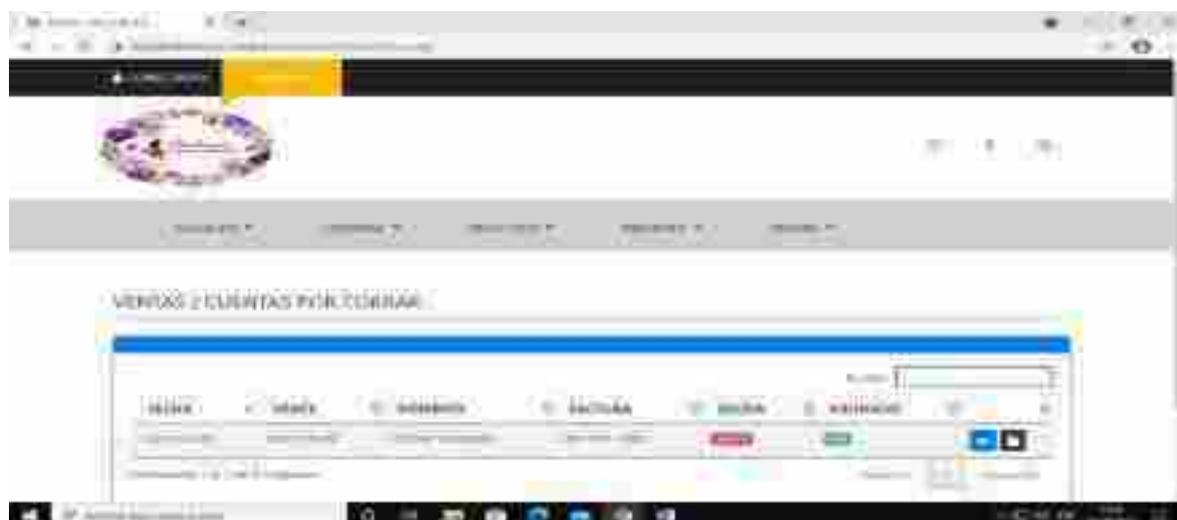


Figura 173.-Pantalla cuentas por cobrar
Piza, 2020

Menú de Ventas/Promociones

Se debe seleccionar el botón cliente para que de esta manera el sistema cargue en la página principal el listado de registros almacenados, donde el usuario tendrá acceso para crear un nuevo registro, modificar, deshabitar y habilitar datos de la promociones.



Figura 174.- Registro de cuentas por cobrar
Piza, 2020

Crear una nueva Promoción

El usuario puede elegir la opción para registrar promociones, donde aparecerá en la pantalla la siguiente ventana requiriendo los siguientes datos de esta manera al registrar un producto ya se visualizara la nueva promoción.



Figura 175.-Pantalla promociones
Piza, 2020

Todos los parámetros del sistema tienen una opción predeterminada una vez comprobados se almacenara la información de la promoción y se mostrara un mensaje indicando que todo se realizó correctamente.



Figura 176.-Registro promociones
Piza, 2020

Modificar una Promoción

Seleccione la promoción a partir de la lista que se presenta y a continuación presione el botón modificar, luego se presenta el formulario con los datos que se encuentren registrado y se ponen a disposición según como se necesite.



Figura 177.-Modificar promociones
Piza, 2020

Al confirmar la información de la promoción se modifica el registro en el sistema quedando almacenado y para regresar a la página principal presionamos la opción listado.



Figura 178.-Confirmación de Modificación de promociones
Piza, 2020

Anular una Promoción

Este botón permite inactivar la información de la promoción, al dar clic sobre el botón el sistema presenta un mensaje de consulta, si no está de acuerdo con la acción a realizar de clic en cancelar caso contrario dar clic en OK.

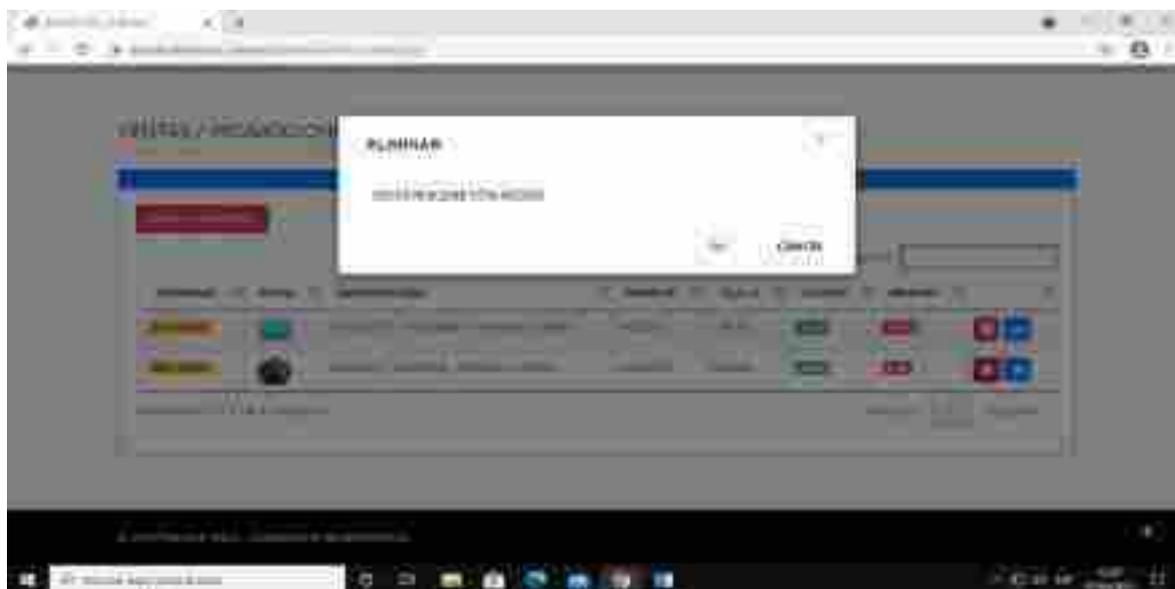


Figura 180.-Anular promociones
Piza, 2020

El sistema envía un mensaje de confirmación el cual indica que se desactivo el registro de la promoción determinado por el usuario.

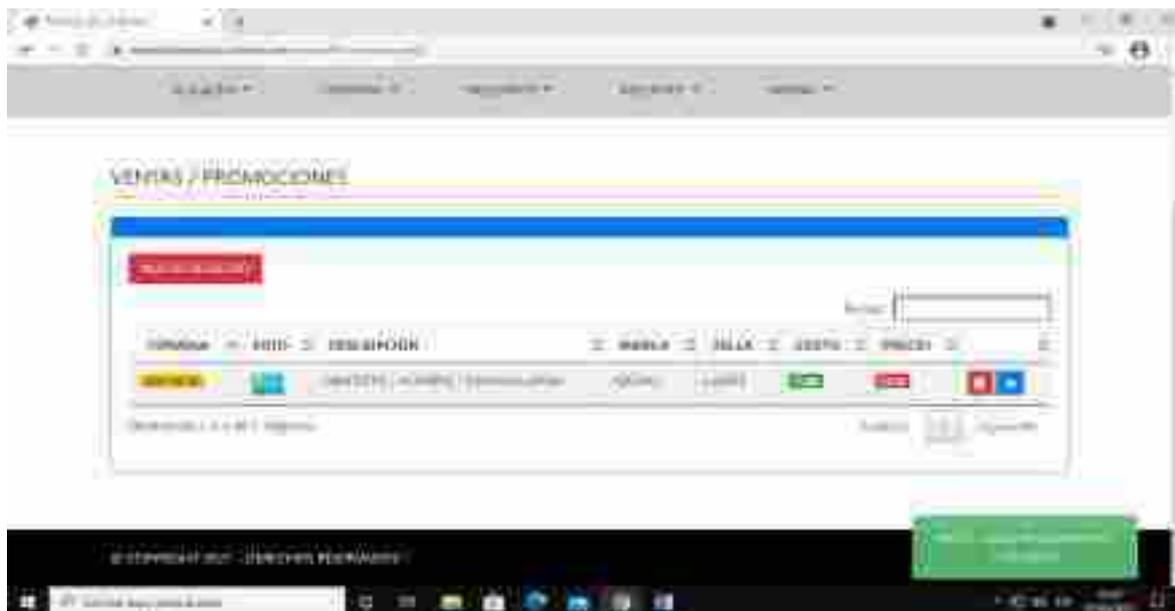


Figura 181.-Confirmación de anulación de promociones
Piza, 2020

Menú de Ventas/Ventas

Seleccionar la opción de reporte de ventas.

El sistema carga ventana para seleccionar el intervalo de fechas.

Se cargaran las ventas y podrá convertir esos datos a PDF presionando el botón imprimir.



Figura 182.-Reporte de ventas
Piza, 2020

9.11 Anexo 12. Manual Técnico

Manual técnico

Arquitectura modelo – vista – controlador

MVC es un patrón de software que separa los datos de una aplicación, entre la interfaz del usuario y la lógica de control.

Modelo

Almacena los datos, por la cual la información pasa, para una actualización.

Vista

Ayuda con el código HTML y PHP de un sistema, que permite ser mostrar al usuario una interfaz gráfica.

Controlador

Ayuda con las respuestas de las peticiones que un usuario realiza.

Código conexión de la base de datos

Ayuda en la comunicación entre el servidor de la base de datos y el sistema web, para un correcto funcionamiento.



Figura 183.-Codigo conexión de la base de datos
Piza, 2020

Código declaración de variables

La declaración de las clases, ayuda a poder interactuar el sistema web haciendo las peticiones necesarias que realizan los usuarios.

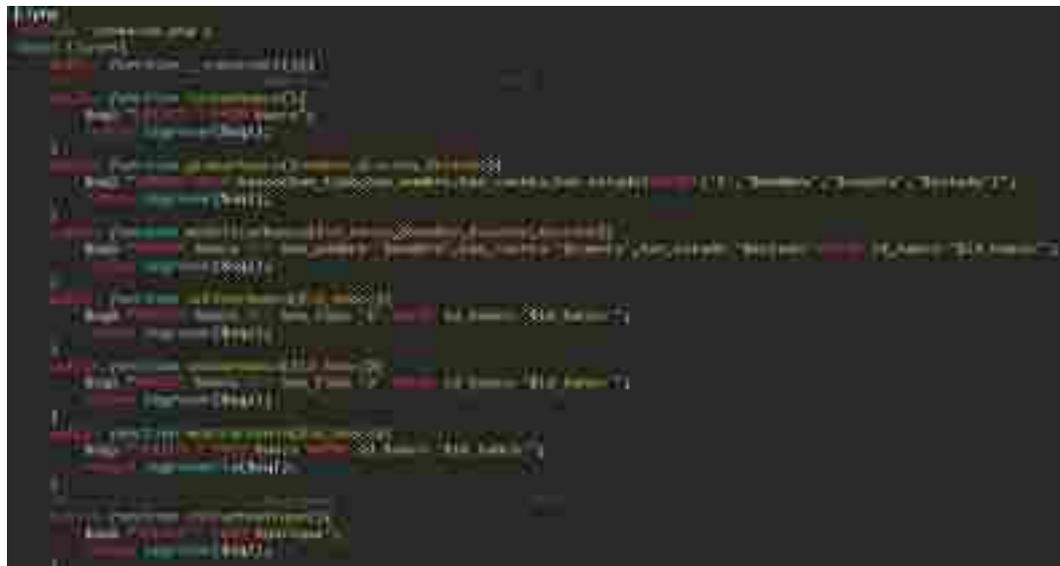
A screenshot of a code editor showing PHP code for variable declaration. The code includes several class declarations with properties and methods, such as 'class Usuario', 'class Categoria', and 'class Producto'. The code is color-coded and includes comments.

Figura 184.-Codigo de declaración de variables
Piza, 2020

Código categorías de mercaderías

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, modificar, guardar, desactivar o activar una categoría en la base datos.

A screenshot of a code editor showing PHP code for category management. The code includes several class declarations with properties and methods, such as 'class Categoria', 'class Producto', and 'class Usuario'. The code is color-coded and includes comments.

Figura 185.-Codigo de categoría de mercadería
Piza, 2020

Código marcas de mercaderías

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, modificar, guardar, desactivar o activar una marca en la base datos.

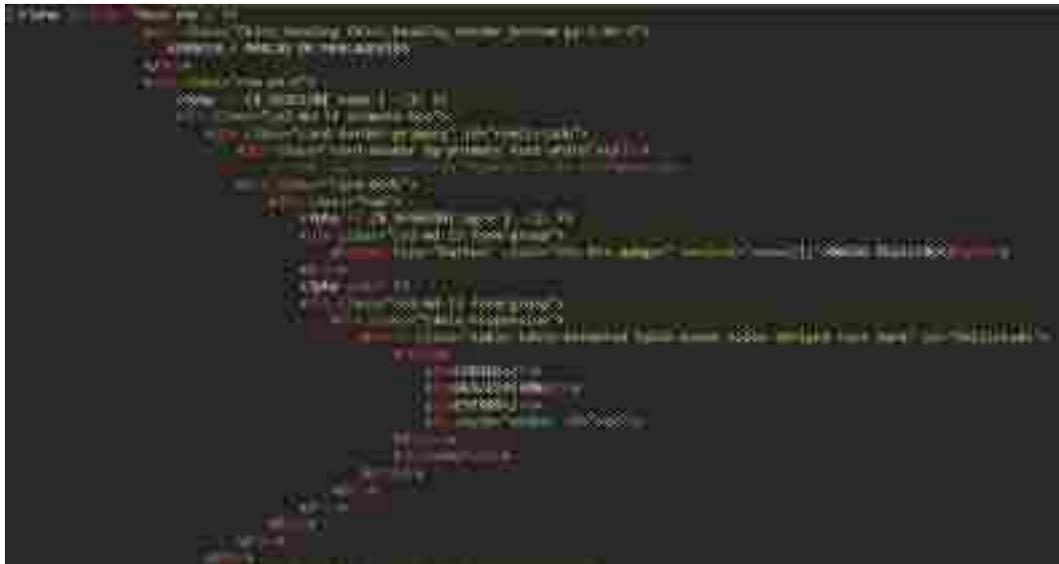


Figura 186.-Codigo de marcas de mercadería
Piza, 2020

Código colores de mercaderías

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, modificar, guardar, desactivar o activar un color en la base datos.

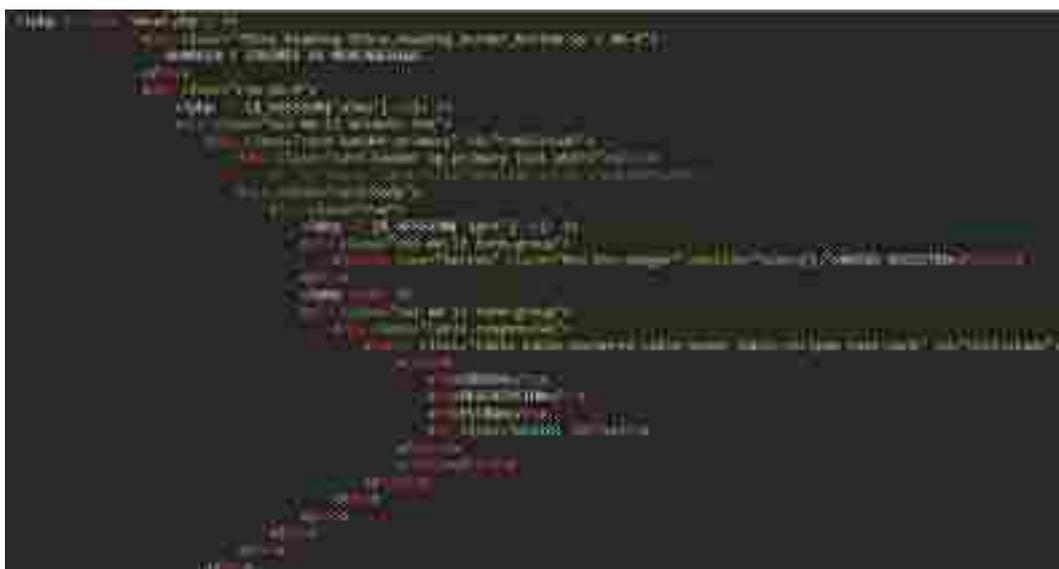


Figura 187.-Codigo de colores de mercadería
Piza, 2020

Código de mercaderías

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, modificar, guardar, desactivar o activar una mercadería en la base datos.



Figura 188.-Codigo de mercadería
Piza, 2020

Código promociones de mercaderías

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, modificar, guardar, desactivar o activar una promoción en la base datos.



Figura 189.-Codigo de promociones de mercadería
Piza, 2020

Código cotizaciones

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, modificar, guardar o eliminar una cotización en la base datos.



Figura 190.-Codigo de cotizaciones de mercadería
Piza, 2020

Código de proveedores

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, modificar, guardar, desactivar o activar un proveedor en la base datos.

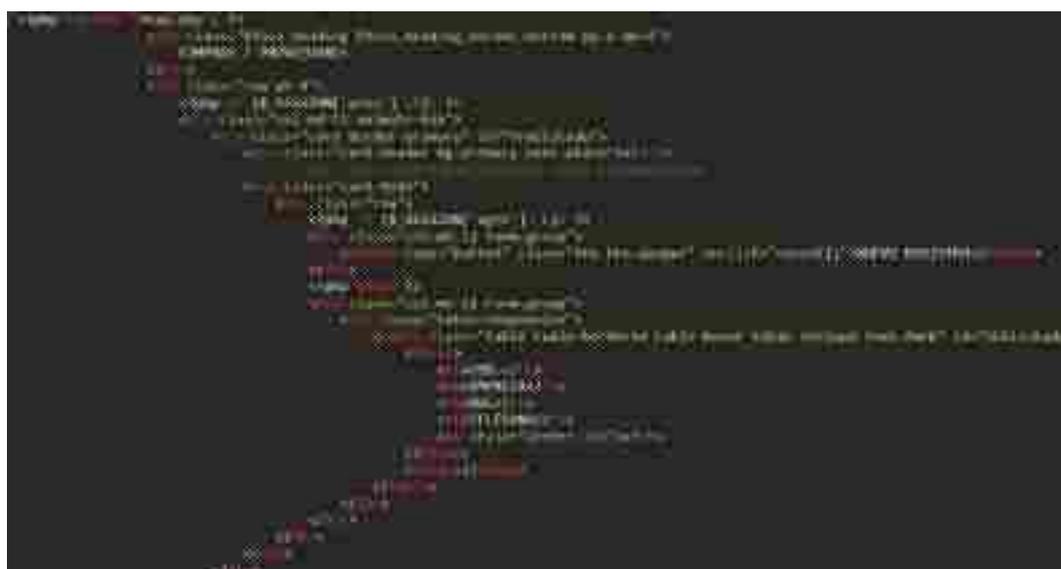


Figura 191.-Codigo de proveedores
Piza, 2020

Código de compras

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, modificar, guardar o eliminar una compra en la base datos.

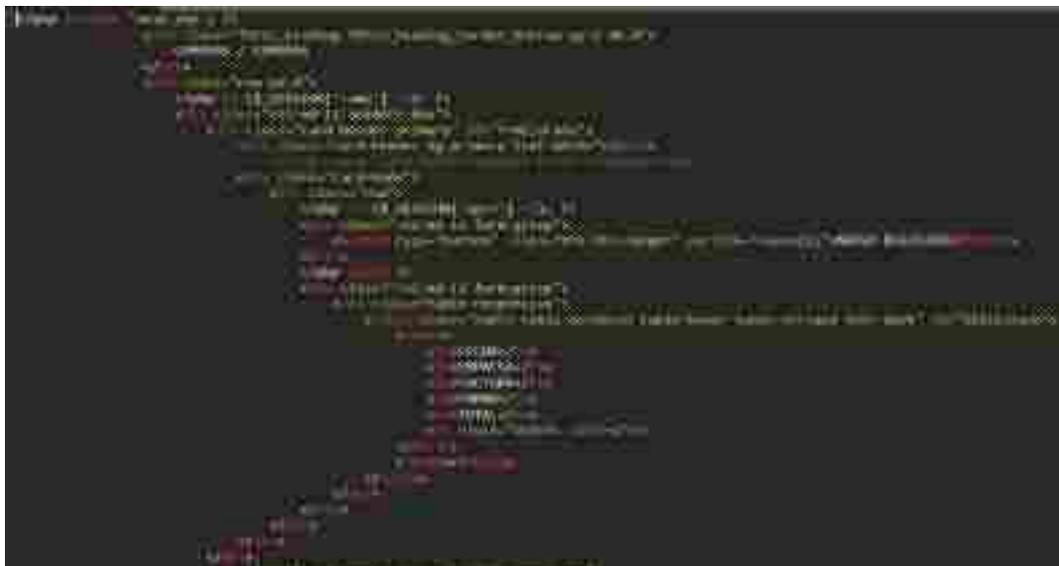


Figura 192.-Codigo de compras
Piza, 2020

Código de clientes

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, modificar, guardar, desactivar o activar un cliente en la base datos.



Figura 193.-Codigo de clientes
Piza, 2020

Código de ventas

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, guardar o desactivar una venta en la base datos.



Figura 194.-Codigo de ventas
Piza, 2020

Código cuentas por pagar

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, modificar, guardar, una cuenta por pagar en la base datos.

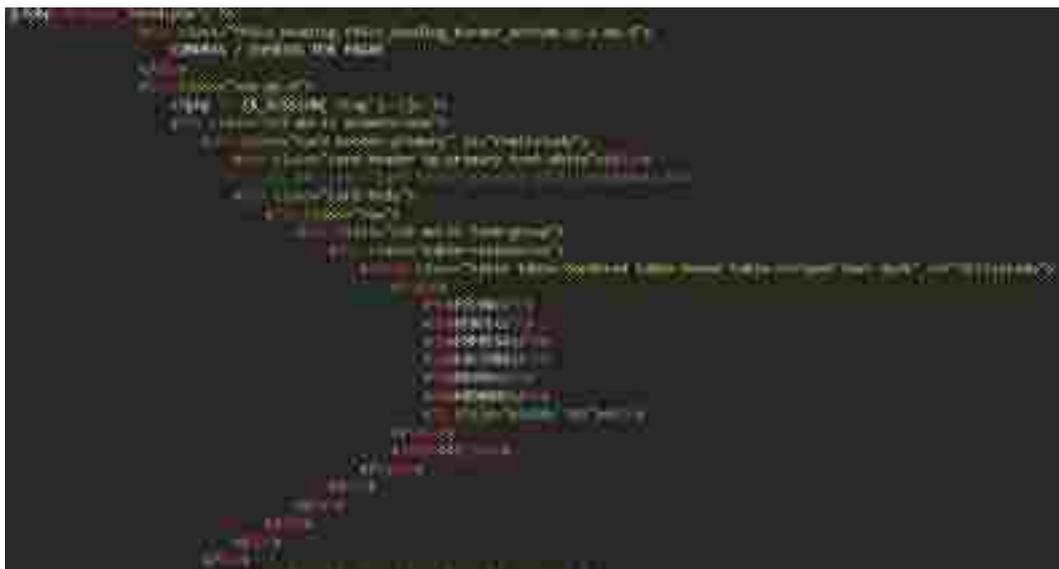


Figura 195.-Codigo de cuentas por pagar
Piza, 2020

Código cuentas por cobrar

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, modificar, guardar, una cuenta por cobrar en la base datos.

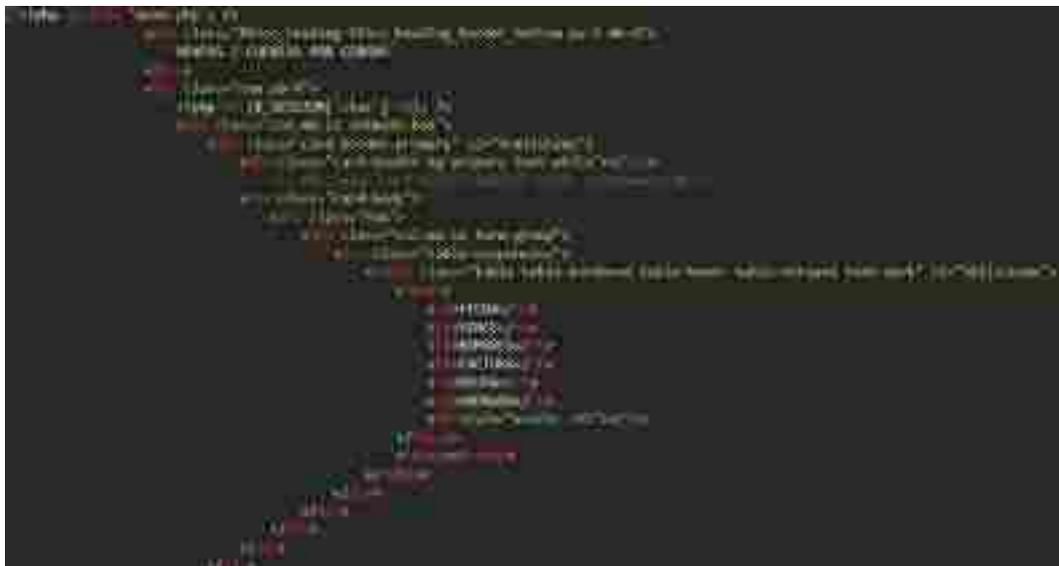


Figura 196.-Codigo de cuentas por cobrar
Piza, 2020

Código cargos de usuarios

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, modificar, guardar, desactivar o activar un cargo en la base datos.



Figura 197.-Codigo de cargos de usuarios
Piza, 2020

Código de usuarios

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar, modificar, guardar, desactivar o activar un usuario en la base datos.



Figura 198.-Codigo de usuario
Piza, 2020

Código reportes de compras

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar las compras realizadas en una determinada fecha en la base datos.



Figura 199-Codigo de reportes de compras
Piza, 2020

Código reportes de ventas

El usuario puede realizar interacción, con el sistema web, como listar las ventas realizadas en una determinada fecha en la base datos.



Figura 200.-Codigo de reportes de ventas
Piza, 2020