



CARRERA DE ANÁLISIS DE SISTEMAS

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA EL
TRÁMITE DE GARANTÍAS Y SERVICIO TÉCNICO DE EQUIPOS
TECNOLÓGICOS EN LA EMPRESA PLUMOBILE DEL ECUADOR
UBICADA EN EL D.M.Q. ABRIL – SEPTIEMBRE 2018**

**Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de
Tecnólogo en Análisis de Sistemas**

AUTOR: Gudiño Arboleda Carlos Alexander

DIRECTOR: Ing. Romero Aldás Carlos Alberto

Quito, 2018

ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE GRADO

Quito, 18 de Diciembre de 2018.

El equipo asesor del Trabajo de Titulación del Sr. (Srta.) (Sra.) **GUDIÑO ARBOLEDA CARLOS ALEXANDER** de la Carrera de Análisis de Sistemas cuyo tema de investigación fue: **“DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA EL TRÁMITE DE GARANTÍAS Y SERVICIO TÉCNICO DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS EN LA EMPRESA PLUMOBILE DEL ECUADOR UBICADA EN EL D.M.Q. ABRIL - SEPTIEMBRE 2018.”** una vez considerados los objetivos del estudio, coherencia entre los temas y metodologías desarrolladas; adecuación de la redacción, sintaxis, ortografía y puntuación con las normas vigentes sobre la presentación del escrito, resuelve: **APROBAR** el proyecto de grado, certificando que cumple con todos los requisitos exigidos por la Institución.



ROMERO ALDAS CARLOS ALBERTO
Tutor del Proyecto



CONDOY VIÑAMAGUA EMILIA ROSARIO
Lector del Proyecto



HEREDIA MAYORCA HUGO PATRICIO.
Director de Carrera



CORONEL ORDÓÑEZ JOHMMY PATRICIO
Delegado Unidad de Titulación
Análisis de Sistemas

CAMPUS 1 - MATRIZ

Av. de la Prensa N45-268 y
Logroño
Teléf.: 2265460 / 2269900
instituto@cordillera.edu.ec
www.cordillera.edu.ec
Quito - Ecuador

CAMPUS 2 - LOGROÑO

Calle Logroño 0a 2-84 y
Av. de la Prensa (esq.)
Edif. Cordillera
Teléf.: 2430443 / Fax:
2433649

CAMPUS 3 - BRACAMOROS

Bracamoros N15-163
y Yacuambi (esq.)
Teléf.: 2262041

CAMPUS 4 - BRASIL

Av. Brasil N46-45 y
Zamora
Teléf.: 2246036

CAMPUS 5 - YACUAMBI I

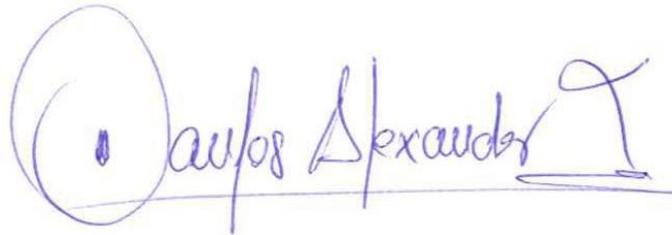
Yacuambi
0a2-36 y
Bracamoros.
Teléf.: 2249994

CAMPUS 6 - YACUAMBI II

Yacuambi
0a1-122 y
Bracamoros.
Teléf.: 2249994

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Carlos Alexander Gudiño Arboleda, declaro bajo juramento que la investigación es absolutamente original, auténtica, es de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes. Las ideas, doctrinas, resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

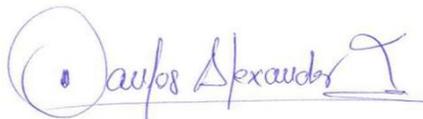


Carlos Alexander Gudiño Arboleda

C.C: 1003058201

LICENCIA DE USO NO COMERCIAL

Yo, Carlos Alexander Gudiño Arboleda portador de la cédula de ciudadanía signada con el No. 1003058201 de conformidad con lo establecido en el Artículo 110 del Código de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación (INGENIOS) que dice: “En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos. Sin perjuicio de los derechos reconocidos en el párrafo precedente, el establecimiento podrá realizar un uso comercial de la obra previa autorización a los titulares y notificación a los autores en caso de que se traten de distintas personas. En cuyo caso corresponderá a los autores un porcentaje no inferior al cuarenta por ciento de los beneficios económicos resultantes de esta explotación. El mismo beneficio se aplicará a los autores que hayan transferido sus derechos a instituciones de educación superior o centros educativos.”, otorgo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del proyecto denominado “DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA EL TRAMITE DE GARANTÍAS Y SERVICIO TÉCNICO DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS EN LA EMPRESA PLUMOBILE DEL ECUADOR UBICADA EN EL D.M.Q. ABRIL – SEPTIEMBRE 2018” con fines académicos al Instituto Tecnológico Superior “Cordillera”.



Carlos Alexander Gudiño Arboleda

C.C: 1003058201

Quito, 21 de enero de 2019

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer en primer lugar a Dios, por haberme permitido llegar hasta este momento que siempre lo deseé, a pesar del camino tan arduo que tuve que recorrer.

Al Instituto Tecnológico Superior “Cordillera” por haberme permitido ser parte de esta ilustre institución y formar mi carrera profesional en ella.

A la empresa Plumobile del Ecuador, quienes creyeron en la realización y finalización de este proyecto.

DEDICATORIA

A Carlos Gudiño y Mariana Arboleda, mis padres, quienes jamás desistieron en verme llegar a esta cúspide y estuvieron pendientes de mí en todo momento.

A María Fernanda Uyana, mi esposa, quien fue mi motivación, motor e impulso para poder estar ahora en este lugar.

A Estefanía Gudiño y Cristian López, mis hermanos, quienes siempre con su experiencia profesional aportaron en mí sus valiosos y sabios consejos.

A Camila Granda, mi hija, quien pudo ayudarme a cumplir este sueño en la etapa final, siendo una inspiración de superación.

A mis amigos y compañeros de clase Christian Mena y Christian López, quienes fueron un gran respaldo en todo este ciclo.

CONTENIDO GENERAL

DECLARACIÓN DE AUTORÍA	I
LICENCIA DE USO NO COMERCIAL.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
CONTENIDO GENERAL.....	v
LISTA DE FIGURAS	viii
LISTA DE TABLAS	xiii
LISTA DE ANEXOS.....	xv
RESUMEN EJECUTIVO	xvi
ABSTRACT	xvii
CAPÍTULO I: Antecedentes	1
1.01. Contexto.....	1
1.02. Justificación	1
1.03. Definición del problema central	2
CAPÍTULO II: Análisis de involucrados.....	5
2.01. Requerimientos	5
2.02. Matriz de involucrados	28
2.03. Matriz de análisis de involucrados	28
CAPÍTULO III: Problema y objetivos:	29
3.01. Árbol de problemas	29
3.02. Árbol de objetivos	30
3.03. Casos de uso	31
3.04. Especificación de casos de uso	34
3.05. Casos de Uso de Realización.....	36
3.06. Diagramas de secuencia.....	42
3.07. Diagramas de colaboración.....	45
CAPÍTULO IV: Análisis de alternativas.	48
4.01. Matriz de análisis de alternativas.....	48
4.02. Matriz de análisis de impactos de los objetivos.....	49
4.03. Diagrama de estrategias.....	50

4.03.01. Diseño de Clases.....	50
4.03.02. Diagrama de clases.....	51
4.03.03. Modelo lógico - físico.....	51
4.03.04. Diagrama de componentes.....	52
4.04. Matriz de marco lógico (MML).....	53
CAPÍTULO V: Propuesta.....	58
5.01. Antecedentes.....	58
5.02. Descripción.....	58
5.03. Formulación.....	58
5.04. Especificación de estándares de programación.....	59
5.05. Diseño de interfaces de usuario.....	60
5.06. Especificación de pruebas de unidad.....	73
5.07. Pruebas de aceptación.....	76
5.08. Especificación de pruebas de carga.....	78
5.09. Configuración del ambiente mínimo.....	79
CAPÍTULO VI: Aspectos administrativos.....	81
6.01. Recursos.....	81
6.02. Presupuesto.....	82
6.03. Cronograma.....	83
CAPÍTULO VII: Conclusiones y recomendaciones.....	84
7.01. Conclusiones.....	84
7.02. Recomendaciones.....	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	86

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de Involucrados.....	28
Figura 2. Árbol de problemas.....	29
Figura 3. Árbol de objetivos.....	30
Figura 4. Caso de uso general.....	31
Figura 5. Caso de uso de recepción de clientes.....	31

Figura 6. Caso de uso de revisión por garantía.	32
Figura 7. Caso de uso de gestión con CAS.	32
Figura 8. Caso de uso de revisión por servicio técnico.	33
Figura 9. Caso de uso de respuesta a cliente.	33
Figura 10. UCR001 Caso de uso de realización de recepción a clientes	36
Figura 11. UCR002 Caso de uso de realización de ingreso a revisión	37
Figura 12. UCR003 Caso de uso de realización de gestión con CAS.	38
Figura 13. UCR004 Caso de uso de realización de respuesta a servicio técnico.	39
Figura 14. UCR005 Caso de uso de realización de respuesta a cliente	40
Figura 15. Diagrama de secuencia de recepción de clientes.	41
Figura 16. Diagrama de secuencia de revisión por garantía.	42
Figura 17. Diagrama de secuencia de gestión con CAS.	42
Figura 18. Diagrama de secuencia de revisión por servicio técnico.	43
Figura 19. Diagrama de secuencia de respuesta a cliente.	43
Figura 20. Diagrama de colaboración de recepción de clientes.	44
Figura 21. Diagrama de colaboración de revisión por garantía.	44
Figura 22. Diagrama de colaboración de gestión con CAS.	45
Figura 23. Diagrama de colaboración de revisión por servicio técnico.	45
Figura 24. Diagrama de colaboración de respuesta a cliente	46
Figura 25. Diagrama de estrategias.	49
Figura 26. Diseño de clase.	49
Figura 27. Diseño de atributos.	50
Figura 28. Diseño de métodos.	50
Figura 29. Diseño de herencia.	50
Figura 30. Diagrama de componentes general.	51
Figura 31. Diagrama de componentes de paquete de datos.	51
Figura 32. Diagrama de componentes paquete de aplicación.	51

Figura 33. Diagrama de vista lógica	52
Figura 34. Diagrama de vista física.....	52
Figura 35. Diagrama de vista de desarrollo	53
Figura 36. Vista de proceso de acceso al sistema.	53
Figura 37. Vista de proceso de recepción de equipos	54
Figura 38. Vista de proceso de ingreso a revisión por garantía	54
Figura 39. Vista de proceso de revisión y diagnóstico.....	55
Figura 40. Vista de proceso de gestión con CAS.....	55
Figura 41. Vista de proceso de devolución a cliente.....	56
Figura 42. Vista de proceso de servicio técnico.....	56
Figura 43. Pantalla de acceso al sistema.....	59
Figura 44. Pantalla de inicio y menú principal.	60
Figura 45. Pantalla del módulo Personal.....	60
Figura 46. Pantalla de registro de un nuevo usuario.	61
Figura 47. Pantalla del módulo de ingreso de equipos por garantía.	61
Figura 48. Pantalla de formulario de ingreso de equipos por garantía.....	62
Figura 49. Pantalla del módulo de ingreso de equipos por servicio técnico.	62
Figura 50. Pantalla de formulario de ingreso de equipos por servicio técnico.	63
Figura 51. Pantalla de formulario de ingreso de equipos por servicio técnico.	63
Figura 52. Pantalla de módulo de impresión de formularios.	64
Figura 53. Formulario de ingreso de equipos.....	64
Figura 54. Pantalla módulo Dpto. Técnico, submódulo clientes.	65
Figura 55. Pantalla seguimiento a equipos, actualización de datos – cliente.....	65
Figura 56. Pantalla seguimiento a equipos, actualización datos de producto.	66
Figura 57. Pantalla seguimiento a equipos, actualización datos de reporte técnico. .	66
Figura 58. Pantalla seguimiento a equipos, actualizar datos de status.....	67
Figura 59. Pantalla módulo Dpto. Técnico, submódulo registrar reporte técnico.	67

Figura 60. Pantalla ingresar datos para generar el reporte técnico del equipo.....	68
Figura 61. Pantalla módulo consultas, submódulo clientes.	68
Figura 62. Pantalla módulo consultas, submódulo proveedores.	69
Figura 63. Pantalla registro de un nuevo proveedor o cas.	69
Figura 64. Pantalla actualización o modificación de proveedores o cas.....	70
Figura 65. Pantalla módulo reportes.	70
Figura 66. Pantalla módulo alertas, submódulo casos no resueltos.	71
Figura 67. Pantalla módulo de alertas, submódulo casos no ingresados.	71
Figura 68. Cronograma de actividades.....	82
Figura 69. Diagrama de clases.	88
Figura 70. Modelo físico – lógico de la base de datos a utilizarse.....	89
Figura 71. Ventana de acceso al sistema con datos incorrectos.....	92
Figura 72. Ventana de acceso al sistema con datos válidos.	93
Figura 73. Ventana del menú principal.	93
Figura 74. Ventana del módulo Personal.	94
Figura 75. Ventana para agregar un nuevo usuario.....	95
Figura 76. Ventana para actualizar datos	95
Figura 77. Ventana donde se muestra módulo y submódulos de ingreso de equipos	96
Figura 78. Ventana de ingreso de equipos por garantía	96
Figura 79. Ventana de selección de productos.....	97
Figura 80. Ventana para ingreso de datos del cliente y producto	98
Figura 81. Formulario de ingreso de equipos.....	98
Figura 82. Venta de ingreso de equipos por servicio técnico	99
Figura 83. Ventana de sección de impresión de formularios de ingreso de equipos.	99
Figura 84. Ventana de módulo de Dpto. Técnico	100
Figura 85. Ventana principal de la sección de registro de reporte técnico	100
Figura 86. Ventana correspondiente al registro del reporte técnico.....	101

Figura 87. Ventana principal de sección de actualización de información.....	101
Figura 88. Ventana de Actualizar Datos Generales – Cliente.....	102
Figura 89. Ventana de Actualizar Datos de Producto	102
Figura 90. Ventana de Actualizar Datos de Reporte Técnico	103
Figura 91. Ventana de Reporte Técnico.....	103
Figura 92. Ventana de Actualizar Datos de Status.....	104
Figura 93. Ventana del módulo consultas	104
Figura 94. Ventana de sección de consulta de clientes	105
Figura 95. Ventana de editar de la sección de consulta de clientes	106
Figura 96. Ventana Ver, de la sección de consulta de clientes	106
Figura 97. Ventana de consulta de proveedores.....	107
Figura 98. Ventana de registro de nuevo proveedor o cas	107
Figura 99. Ventana de detalle de opciones de proveedores o cas	108
Figura 100. Ventana de actualización de información de proveedores o cas	109
Figura 101. Ventana de sección de reportes.....	109
Figura 102. Ventana de selección de impresora.....	110
Figura 103. Documento impreso.....	110
Figura 104. Ventana de módulo alertas.....	111
Figura 105. Ventana de casos no resueltos	111
Figura 106. Ventana de casos no ingresados en dt.....	112
Figura 107. Pantalla para descargar instalador de gestor de base de datos.....	115
Figura 108. Pantalla para empezar a descargar el archivo instalador.	116
Figura 109. Pantalla de confirmación de descarga del archivo instalador.....	116
Figura 110. Pantalla de confirmación de descarga del archivo instalador.	117
Figura 111. Pantalla de confirmación de ejecución del archivo instalador.....	117
Figura 112. Ventana de información de instalación.....	118
Figura 113. Ventana con componentes a instalarse.	118

Figura 114. Ventana para empezar la instalación.	119
Figura 115. Ventana de avance y estado de la instalación.	119
Figura 116. Confirmación de instalación correcta.	120
Figura 117. Ventana para descargar archivo instalador de ide de programación. ...	120
Figura 118. Pantalla de ubicación para correcta descarga de archivo instalador.	121
Figura 119. Pantalla de confirmación de descarga automática.	121
Figura 120. Ventana de confirmación de descarga del archivo instalador.	122
Figura 121. Pantalla de confirmación de ejecución del archivo instalador.	122
Figura 122. Ventana de confirmación de ruta de instalación.	123
Figura 123. Ventana de confirmación de instalación.	123
Figura 124. Ventana de avance y estado de la instalación.	124
Figura 125. Confirmación de instalación correcta.	124

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de Fuerzas T	2
Tabla 2 Matriz de Preguntas.	9
Tabla 3 Requerimientos Funcionales.	10
Tabla 4 Requerimientos No Funcionales.	12
Tabla 5 Requerimiento Funcional 001 (RF 001)	13
Tabla 6 Requerimiento Funcional 002 (RF 002)	14
Tabla 7 Requerimiento Funcional 003 (RF 003)	15
Tabla 8 Requerimiento Funcional 004 (RF 004)	16
Tabla 9 Requerimiento Funcional 005 (RF 005)	17
Tabla 10 Requerimiento Funcional 006 (RF 006)	18
Tabla 11 Requerimiento Funcional 007 (RF 007)	19
Tabla 12 Requerimiento Funcional 008 (RF 008)	20
Tabla 13 Requerimiento Funcional 009 (RF 009)	21

Tabla 14 Requerimiento Funcional 010 (RF 010)	22
Tabla 15 Requerimiento Funcional 011 (RF 011)	23
Tabla 16 Requerimiento Funcional 012 (RF 012)	24
Tabla 17 Requerimiento Funcional 013 (RF 013)	25
Tabla 18 Requerimiento No Funcional 001 (RF 001)	26
Tabla 19 Requerimiento No Funcional 002 (RF 002)	26
Tabla 20 Requerimiento No Funcional 003 (RF 003)	27
Tabla 21 Requerimiento No Funcional 004 (RF 004)	27
Tabla 22 Caso de uso UC001	34
Tabla 23 Caso de uso UC002	34
Tabla 24 Caso de uso UC003	35
Tabla 25 Caso de uso UC004	35
Tabla 26 Caso de uso UC005	36
Tabla 27 Especificación de caso de realización UCR001	37
Tabla 28 Especificación de caso de realización UCR002	38
Tabla 29 Especificación de caso de realización UCR003	39
Tabla 30 Especificación de caso de realización UCR004	40
Tabla 31 Especificación de caso de realización UCR005	41
Tabla 32 Matriz de Análisis de Alternativas	47
Tabla 33 Matriz de Impactos de Objetivos.	48
Tabla 34 Estándares para base de datos	58
Tabla 35 Estándares para Interfaces	58
Tabla 36 Tipos de Datos	59
Tabla 37 Pruebas de unidad, validación de acceso al sistema	72
Tabla 38 Prueba de unidad, validación de registro de usuarios	72
Tabla 39 Pruebas de Unidad, verificación de redundancia de datos	73
Tabla 40 Prueba de unidad, dígito verificador de cédula	73

Tabla 41 Prueba de unidad, validación de campos numéricos y de texto.....	74
Tabla 42 Prueba de unidad, validación de filtros de búsqueda.....	74
Tabla 43 Prueba de unidad, funcionalidad de botones.....	75
Tabla 44 Prueba de aceptación, de registro de usuarios.....	75
Tabla 45 Prueba de aceptación, registro de usuarios	76
Tabla 46 Prueba de aceptación, registro de equipo por garantía.....	76
Tabla 47 Pruebas de carga.....	78
Tabla 48 Requerimientos mínimos para servidor de base de datos	79
Tabla 49 Requerimientos mínimos servidor de aplicación	79
Tabla 50 Recursos utilizados en el desarrollo del proyecto.....	80
Tabla 51 Presupuesto utilizado en el desarrollo del proyecto.....	81
Tabla 52 Matriz de involucrados.....	86
Tabla 53 Matriz de Marco Lógico	87

LISTA DE ANEXOS

Anexo A.	87
Anexo B.	88
Anexo C.	89
Anexo D.	90
Manual de usuario.....	91
Manual técnico.....	115
Manual de instalación.....	206

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de Investigación + Desarrollo + innovación (I+D+i) se lo realizó con la finalidad de agilizar los procesos de trámite de garantía y servicio técnico en la empresa Plumobile del Ecuador, ya que los mencionados procesos se los venía realizando de la forma tradicional manual, lo que significa y concurre en una demora para dar solución a un cliente.

El área y usuarios que se verán beneficiados con la implementación del aplicativo web es principalmente el departamento técnico, el jefe de área y el personal técnico. Para el desarrollo se ha implementado interfaces que hagan que el sistema tenga una interacción intuitiva con el usuario, de esta manera se evitará inconvenientes por parte de los usuarios.

Con los objetivos propuestos al inicio de la elaboración del sistema, se ha podido cumplir con cada uno de ellos y con los requerimientos planteados por quienes serán las personas encargadas de la utilización del sistema, teniendo así la complacencia y poniendo a disposición un sistema que ayudará tanto a agilizar los procesos de trámite de garantía y servicio técnico, como el control de información de los mismos.

ABSTRACT

This Investigation + developing + innovation (I+D+i) was created in order to speed up warranty and technical service paperwork processes in the 'Plumobile del Ecuador' Company, since the aforementioned processes had been carried out in the traditional manual way, which means and concur in a delay to give a solution to a client.

The area and users that will benefit from the implementation of the web application is mainly the technical department, the area manager and the technical staff. For the development has been implemented interfaces that make the system have an intuitive interaction with the user, in this way will avoid inconveniences of the users.

With the objectives proposed at the beginning of the development of the system, it has been possible to comply with each of them and with the requirements raised by those who will be responsible for the use of the system, thus having the complacency and making available the system that will help both to speed up the processes of warranty procedure and technical service, as well as the control of information thereof.

CAPÍTULO I: Antecedentes

1.01. Contexto

La empresa Plumobile del Ecuador CIA. LTDA. ubicada en la ciudad de Quito, parroquia Cumbayá, en las calles Leonardo Da Vinci E6-190 y Av. La Florencia misma que se dedica a la venta al por mayor y menor de equipos de telefonía celular y otros equipos tecnológicos incluyendo accesorios y repuestos de los mismos. Plumobile del Ecuador CIA. LTDA. es una compañía creada con el objetivo de atender la demanda existente en el país, de productos relacionados a la tecnología de consumo masivo.

Esta empresa se caracteriza por abastecer calidad, innovación, garantía, que satisfaga a los clientes más exigentes del mercado, como son cadenas de retail, distribuidores y puntos de venta final. Cuenta con una experiencia de más de 6 años en el mercado ecuatoriano, que, a través de los más eficientes sistemas de gestión, garantiza el cumplimiento de las exigencias de clientes, proveedores y mercados. En la actualidad Plumobile del Ecuador CIA. LTDA. requiere contar con una sistematización que permita llevar un óptimo control en la gestión de garantías y servicio técnico de los productos que comercializa.

1.02. Justificación

La presente investigación busca encontrar una solución integral al manejo del control de la gestión de las garantías y servicios técnicos de los equipos ingresados o reportados al departamento técnico de la empresa Plumobile del Ecuador CIA. LTDA. Los actores que intervienen en este sistema de forma directa son la empresa Plumobile del Ecuador CIA. LTDA., el departamento técnico (DT). Los actores indirectos son departamento comercial (DC); los proveedores, mayoristas e importadores de los equipos tecnológicos que comercializa la empresa; centros autorizados de servicio de marcas específicas (CAS); cliente final (CLF). El departamento técnico ha venido realizando los procesos de trámite y gestión de garantías y servicios técnicos de forma manual, es decir, mediante formularios pre

impresos que contienen principalmente información básica para ser llenada, tal como código de barras del equipo, descripción del equipo, número de serie del equipo, detalle del problema o inconveniente que presenta el equipo. El sistematizar este proceso pretende reducir el trabajo que se realiza de forma manual para garantizar a los clientes que su equipo ha sido recibido en el departamento técnico y será tramitado y gestionado sea como garantía o servicio técnico, según lo requerido.

1.03. Definición del problema central

El proceso de registro de equipos para trámite de garantía o servicio técnico que se lo viene realizando de forma manual resulta ser más demoroso e incluso se presenta el incumplimiento con los clientes finales en cuanto a tiempos de respuesta y solución se refiere y además puede conllevar a la pérdida de información.

Tabla 1

Matriz de Fuerzas T

MATRIZ DE FUERZAS T					
SITUACIÓN EMPEORADA	SITUACIÓN ACTUAL				SITUACIÓN MEJORADA
Carencia de credibilidad en el departamento técnico de la empresa.	Demora e incumplimiento en las soluciones hacia el cliente final.				Mejor rendimiento del equipo de trabajo y ágiles soluciones al cliente final.
FUERZAS IMPULSADORAS	I	PC	I	PC	FUERZAS BLOQUEADORAS
Propuestas para el mejoramiento de la metodología de trabajo.	4	5	3	4	Insuficiencia de conocimiento en cuanto a tecnología se refiere.
Respaldo del jefe o gerente de área para su aprobación.	4	5	3	4	Falta de decisión para implementar la sistematización.
Incentivar la puesta en marcha de la sistematización.	4	4	5	4	Carencia de interés en querer cambiar la forma de trabajo.

Nota: Determinación de las fuerzas bloqueadoras e impulsadoras.

PC: Potencial de Cambio

I: Intensidad

Nota: Análisis de fuerzas impulsadoras y bloqueadoras.

Análisis de Fuerzas Impulsadoras

FI 1: Propuestas para el mejoramiento de la metodología de trabajo.

I=4: Tiene una escala valorativa de cuatro, ya que un mejoramiento sobre la metodología hará que el desempeño del personal involucrado sea mejor y pueda aumentar la productividad de trabajo.

PC=5: Tiene una escala valorativa de cinco, ya que es necesaria la implementación de la sistematización.

FI 2: Respaldo del jefe o gerente de área para su aprobación.

I=4: Tiene una escala valorativa de cuatro, ya que será fundamental el apoyo del personal de más alta jerarquía para la aprobación de la propuesta.

PC=5: Tiene una escala valorativa de cinco, ya que hay que impulsar una nueva metodología de trabajo.

FI 3: Incentivar la puesta en marcha de la sistematización.

I=4: Tiene una valoración de 4, ya que el personal involucrado será el primer beneficiado en este cambio.

PC=4: Tiene una valoración de 4, ya que el cambio de mejoramiento del método de trabajo es inminente.

Análisis de Fuerzas Bloqueadoras

FB 1: Falta de conocimiento en cuanto a tecnología se refiere.

I=3: Tiene una escala valorativa de tres, ya que no todo el personal involucrado tiene mayor conocimiento del uso o implementación de un software.

PC=4: Tiene una escala valorativa de cuatro, ya que es necesario los conocimientos al menos básicos en cuanto a tecnología se refiere.

FB 2: Falta de decisión para implementar la sistematización.

I=4: Tiene una escala valorativa de cuatro, ya que tomar la decisión de optar por una nueva forma de trabajo puede tomar tiempo.

PC=4: Tiene una escala valorativa de cuatro, ya que al tomar la decisión de implementar un software en el área de trabajo optimizará tiempo y recursos.

FB 3: Falta de interés en querer cambiar la forma de trabajo.

I=5: Tiene una escala valorativa de cinco, ya que en muchas ocasiones la zona de confort impide al personal involucrado tener una mejor visión en su puesto de trabajo.

PC=4: Tiene una escala valorativa de cuatro, ya que un cambio siempre será bueno para refrescar ideas y ambiente laboral.

CAPÍTULO II: Análisis de involucrados

2.01. Requerimientos

2.01.01. Descripción de la Situación Actual

En la actualidad la empresa realiza el registro de equipos tecnológicos ya sea para trámite de garantía o servicio técnico de forma manual que empieza con la impresión de los formularios que contiene información necesaria e indispensable acerca del cliente y del equipo, misma que será ingresada por el funcionario encargado o de turno.

Este formulario que está conformado por un original y una copia, de las dos se entrega el original al cliente y la copia se queda en el departamento técnico como respaldo que el equipo del cliente ha sido recibido para realizar la gestión requerida, ya sea por garantía o por servicio técnico. Una vez realizado este registro, el siguiente paso es asignar el equipo recibido a uno de los técnicos, quien será el encargado de diagnosticar el problema realizando las pruebas de rigor necesarias.

Si el problema puede ser resuelto en el departamento técnico, se dará por concluido el caso, cerrándolo con un reporte hecho en un documento de Word donde se incluya el diagnóstico encontrado y la respectiva solución para entregarlo al cliente cuando se acerque a retirar su equipo y tenga el respaldo del trabajo realizado sobre su equipo.

En el caso que no se haya logrado resolver el problema en el departamento técnico, se deberá generar un reporte manual en un documento de Word que incluye el nombre del técnico asignado, los datos del equipo, el problema encontrado; al imprimirlo deberá contener la firma y si es posible el sello del técnico responsable, esto con el fin de entregar el equipo al proveedor o mayorista correspondiente. Esto se determina buscando y encontrando la factura del mayorista donde se detalle que el equipo corresponde precisamente a esa factura, y para esto el dato más importante y relevante será el número de serie del equipo, ya que pueden existir varias facturas de diferentes proveedores o mayoristas que hayan vendido el mismo equipo.

Con toda la documentación recopilada y anexada se procede a llevar y entregar el equipo al proveedor o mayorista para que sea él el encargado de gestionar la garantía con el fabricante de la marca.

El tiempo máximo de solución no debe sobrepasar los 20 días hábiles, este tiempo encuentra estipulado dentro de las políticas de garantía de la empresa.

2.01.02. Visión y alcance

2.01.02.01. Visión

El presente proyecto tiene como finalidad desarrollar una aplicación web para ser puesto en marcha en la empresa Plumobile del Ecuador CIA. LTDA., esta aplicación va a permitir realizar el ingreso y registro de equipos tecnológicos que comercializa la empresa cuando presenten algún tipo de inconveniente y sea necesario gestionar la respectiva garantía con el proveedor o mayorista correspondiente, además si un cliente desea hacer revisar un equipo fuera de los casos previstos como garantía podrá hacerlo por servicio técnico.

2.01.02.02. Alcance

El sistema tiene la finalidad de ofrecer a la empresa Plumobile del Ecuador CIA. LTDA. una herramienta tecnológica que facilite el registro, control y gestión de equipos tecnológicos bien sea por garantía o servicio técnico.

2.01.02.02.01. Módulo Personal

Este módulo realiza el registro de los usuarios que posteriormente tendrán acceso al sistema con el rol que el Administrador les asigne.

Posteriormente el sistema mostrará una ventana de ingreso donde el usuario deberá ingresar sus credenciales de usuario y contraseña, mismas que serán autenticados y permitirá el ingreso a la interfaz correspondiente.

Además, se realizará la administración de todos los usuarios con la opción de creación, modificación y eliminación.

2.01.02.02.02. Módulo de Ingreso de Equipos.

Este módulo estará conformado por tres submódulos, que describen según la necesidad requerida para el registro de ingreso de los equipos:

1. Submódulo de Ingreso por Garantía.

Este submódulo permite realizar el ingreso de los equipos para gestión de garantía.

2. Submódulo de Ingreso por Servicio Técnico.

Este submódulo permite realizar el ingreso de los equipos para gestión por servicio técnico.

2.01.02.02.03. Módulo de Imprimir.

Este módulo permitirá al usuario hacer una reimpresión de el o los formularios de ingreso de equipos en caso que se requiera.

2.01.02.02.04. Módulo Departamento Técnico.

Este módulo estará conformado por dos submódulos, que describen según la necesidad requerida para la actualización de datos o registrar reporte técnico:

1. Submódulo Actualización de Datos.

Este submódulo permite acceder a la información completa del equipo que se encuentra dentro del proceso correspondiente a lo solicitado por el cliente, dentro del cual se podrá modificar o actualizar datos si se lo requiere.

2. Submódulo Registrar Reporte Técnico.

En este submódulo se deberá registrar el daño o diagnóstico que presenta el equipo por el técnico asignado, detallándolo de la manera más clara posible.

2.01.02.02.05. Módulo de Consultas.

Este módulo estará conformado por dos submódulos:

1. Submódulo Clientes.

En este submódulo se podrá realizar consultas de los casos que han sido registrados, así como también para poder realizar algún cambio o modificación en la información registrada, ya sea del cliente, de los equipos, del reporte técnico o del status final.

2. Submódulo Proveedores.

En este submódulo se podrá realizar consultas de los diferentes proveedores que se encuentran registrados, así como también para poder agregar uno nuevo o realizar algún cambio o modificación en la información ya registrada.

2.01.02.02.06. Módulo de Reportes.

Este módulo permitirá generar reportes partiendo de información que solicite el usuario. Este reporte se lo podrá obtener en un archivo de Excel o solamente previsualizado en pantalla.

2.01.02.02.07. Módulo de Alertas.

En este módulo se podrá observar los casos pendientes que se encuentren por dar solución y cerrarlos.

2.01.03. Entrevistas

En esta sección se encuentra la descripción de cada una de las preguntas realizadas al personal involucrado para la elaboración del sistema con sus respectivos objetivos y su correspondiente análisis.

Tabla 2

Matriz de Preguntas.

DISEÑO DE ENTREVISTAS

Identificador: Eduardo Quijia Identificador: Jefe de Departamento Técnico		
Preguntas	Objetivos	Análisis Posterior
¿Cree usted que se puede sistematizar los procesos actuales?	Realizar cambios en la metodología de trabajo.	Con la sistematización se dará un giro completo a la metodología de trabajo actual.
¿Qué se espera con la implementación del sistema en su departamento?	Control y mejor manejo de información.	El control de la información será esencial.
¿Qué se busca mejorar con el sistema de registro de equipos?	Optimizar tiempo y recursos.	Lo que se busca es agilizar y minimizar los tiempos de registro y gestión de garantías.
¿Por qué es necesaria la implementación de la sistematización?	Mejorar el desempeño del equipo de trabajo.	Se debe obtener mejores resultados y mayor rendimiento.
¿Cuál es el tiempo promedio en la realización del registro de equipos en los formularios pre impresos?	Medir los tiempos y mejorarlos con la sistematización.	Agilizar y agilizar los procesos y resultados con el cliente.
¿Es necesario que el sistema genere reportes?	Generar reportes de equipos registrados.	Los reportes serán útiles para generar estadísticas de desempeño.
¿Qué tan fiable debe ser la sistematización?	Brindar seguridad al usuario y proteger los datos del equipo.	El sistema debe garantizar la fiabilidad y disponibilidad.
¿Existe alguna forma de notificación al cliente cuando su equipo está listo?	Implementar formas de notificación al cliente.	El cliente debe sentirse satisfecho con el seguimiento de su caso.
¿Existe o ha existido pérdida de información (formularios pre impresos)?	Dar seguridad que la información no se extravíe.	La información de los equipos y clientes debe permanecer asegurada todo el tiempo.

Nota: Desglosamiento de las preguntas realizadas a la persona entrevistada Eduardo Quijia Jefe de Departamento Técnico.

2.01.04. Matriz de requerimientos

Los requerimientos funcionales describen los procesos y operaciones que va a realizar el sistema.

Tabla 3

Requerimientos Funcionales.

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS

Identificador	Descripción	Fuente	Prioridad	Tipo	Estado	Usuarios Involucrados
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES						
RF 001	El sistema deberá registrar la información de los usuarios que van a utilizar al software.	Gerente TI	Alta	Software	Revisión	Administrador Usuario
RF 002	El sistema deberá ejecutarse en ambiente de web.	Gerente TI	Alta	Software	Revisión	Administrador
RF 003	El sistema deberá permitir el registro de equipos por garantía.	Gerente TI	Alta	Software	Revisión	Administrador Usuario
RF 004	El sistema deberá permitir el registro de equipos por servicio técnico.	Gerente TI	Alta	Software	Revisión	Administrador Usuario
RF 005	El sistema deberá permitir registrar proveedores o mayoristas.	Gerente TI	Alta	Software	Revisión	Administrador
RF 006	El sistema deberá permitir ingresar un reporte técnico por equipo	Gerente TI	Alta	Software	Revisión	Administrador Usuario

	parte del técnico asignado.					
RF 007	El sistema deberá permitir consultar información del cliente y equipo.	Gerente TI	Alta	Software	Revisión	Administrador Usuario
RF 008	El sistema deberá permitir consultar información de los proveedores.	Gerente TI	Alta	Software	Revisión	Administrador Usuario
RF 009	El sistema deberá permitir reimprimir el formulario de ingreso de equipos.	Gerente TI	Alta	Software	Revisión	Administrador Usuario
RF 010	El sistema deberá permitir generar reportes.	Gerente TI	Alta	Software	Revisión	Administrador Usuario
RF 011	El sistema deberá permitir emitir alertas de avisos.	Gerente TI	Alta	Software	Revisión	Administrador
RF 0012	El sistema deberá permitir conectividad con la base de datos principal de la empresa.	Gerente TI	Alta	Software	Revisión	Administrador
RF 0013	El sistema deberá permitir registrar la información necesaria antes de cerrar un caso.	Gerente TI	Alta	Software	Revisión	Administrador Usuario

Nota: Tabla de requerimientos funcionales para el desarrollo del sistema.

Los requerimientos no funcionales son características que hacen que el sistema pueda funcionar sin ellos.

Tabla 4

Requerimientos No Funcionales.

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS

Identificador	Descripción	Fuente	Prioridad	Tipo	Estado	Usuarios Involucrados
REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES						
RNF 001	El sistema debe permitir el acceso a los usuarios autorizados por el administrador	Usuario	Alta	Usuario	Revisión	Administrador
RNF 002	El sistema debe permitir realizar consultas de los equipos registrados.	Usuario	Alta	Usuario	Revisión	Administrador
RNF 003	El sistema debe generar un número secuencial por formulario.	Usuario	Alta	Usuario	Revisión	Administrador
RNF 004	El sistema deberá imprimir información de la empresa en el formulario de ingreso de equipos.	Usuario	Alta	Usuario	Revisión	Administrador

Nota: Tabla de requerimientos no funcionales que tendrá el sistema.

2.01.05. Descripción detallada

Tabla 5

Requerimiento Funcional 001 (RF 001)

Identificador:	RF 001
Nombre:	El sistema deberá registrar la información de los usuarios que van a utilizar al software.
Descripción:	Se deberá solicitar datos como nombre, apellido, número de cédula de identidad, correo electrónico, usuario y contraseña.
Actores:	Administrador.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	El usuario debe ser empleado de la empresa.
Flujo de eventos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador del sistema será el encargado de registrar nuevos usuarios. 2. En el módulo Administración, seleccionar la opción registrar usuario nuevo. 3. Se deberá ingresar todos los datos solicitados del nuevo usuario. 4. Hacer clic en el botón guardar.
Flujo de eventos alternativos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si no se puede realizar el proceso de registro de la forma indicada, el usuario deberá solicitar al DBA de la empresa le permita realizar su registro directamente desde la base de datos.
Postcondiciones:	El sistema debe desplegar la interfaz del usuario correspondiente.
Criterios de aceptación:	El usuario no podrá ingresar al sistema mientras no se encuentre registrado.

Nota: Requerimientos funcionales para el desarrollo.

Tabla 6

*Requerimiento Funcional 002 (RF 002)***Identificador:** RF 002**Nombre:** El sistema deberá ejecutarse en ambiente de web.**Descripción:** Se deberá instalar en un servidor web para poder ejecutarlo y no en un entorno de escritorio.**Actores:** Administrador.**Prioridad:** Alta**Precondiciones:** Disponer de un servidor web para almacenar y ejecutar desde allí el sistema.**Flujo de eventos:**

1. Almacenar el sistema en el servidor web.
2. Asignar una dirección ip al sistema.
3. Asignar un dns al sistema.

Flujo de eventos alternativos: No aplica.**Postcondiciones:** El sistema debe desplegar la interfaz de inicio al ingresar al navegador la dirección web correspondiente asignada al sistema.**Criterios de aceptación:** No aplica.*Nota:* Requerimientos funcionales para el desarrollo.

Tabla 7

Requerimiento Funcional 003 (RF 003)

Identificador:	RF 003
Nombre:	El sistema deberá permitir el registro de equipos por garantía.
Descripción:	Se deberá solicitar datos del cliente como nombre y apellido, cédula, teléfono, dirección, correo electrónico. Se deberá solicitar datos del equipo como número de serie, accesorios, daño reportado, contraseña en caso de tenerlo.
Actores:	Administrador, usuario.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	El cliente debe haber realizado la compra de un equipo tecnológico.
Flujo de eventos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el cliente requiere hacer efectiva su garantía debe presentar la factura de compra o una copia. 2. En el módulo Ingreso de Equipos, seleccionar el submódulo Ingreso de Equipos por Garantía. 3. Se debe ingresar información del cliente, información del equipo, daño reportado por el cliente, observaciones, etc. 4. Clic en el botón guardar. 5. Clic en el botón imprimir para entregar el formulario impreso al cliente.
Flujo de eventos alternativos:	No aplica.
Postcondiciones:	El sistema debe mostrar en pantalla el formulario para imprimirlo.
Criterios de aceptación:	Si el cliente no dispone de factura de compra, no se ingresará su equipo para trámite de garantía sino por servicio técnico.

Nota: Requerimientos funcionales para el desarrollo.

Tabla 8

Requerimiento Funcional 004 (RF 004)

Identificador:	RF 004
Nombre:	El sistema deberá permitir el registro de equipos por servicio técnico.
Descripción:	Se deberá solicitar datos del cliente como nombre y apellido, cédula, teléfono, dirección, correo electrónico. Se deberá solicitar datos del equipo como número de serie, accesorios, daño reportado, contraseña en caso de tenerlo.
Actores:	Administrador, usuario.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	El cliente no necesariamente debe haber realizado la compra de un equipo tecnológico en la empresa.
Flujo de eventos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. En el módulo Ingreso de Equipos, seleccionar el submódulo Ingreso de Equipos por Servicio Técnico. 2. Se debe ingresar información del cliente, información del equipo, daño reportado por el cliente, observaciones, etc. 3. Clic en el botón guardar. 4. Clic en el botón imprimir para entregar el formulario impreso al cliente.
Flujo de eventos alternativos:	No aplica.
Postcondiciones:	El sistema debe mostrar en pantalla el formulario para imprimirlo.
Criterios de aceptación:	El cliente deberá cancelar un valor por revisión establecido en las políticas de la empresa.

Nota: Requerimientos funcionales para el desarrollo.

Tabla 9

Requerimiento Funcional 005 (RF 005)

Identificador:	RF 005
Nombre:	El sistema deberá permitir registrar proveedores o mayoristas.
Descripción:	Se deberá ingresar datos del proveedor como ruc, razón social o comercial, teléfono, dirección, correo electrónico.
Actores:	Administrador, usuario.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	El proveedor o mayorista debe estar legalmente constituido y establecido en el país.
Flujo de eventos:	<ol style="list-style-type: none">1. En el módulo Ingreso de Proveedores, seleccionar la opción registrar nuevo proveedor.2. Se debe ingresar información del proveedor tal como ruc, razón social o comercial, teléfono, dirección, correo electrónico.3. Clic en el botón ingresar.
Flujo de eventos alternativos:	Si no se puede realizar el proceso de registro de la forma indicada, el usuario deberá solicitar al DBA de la empresa le permita realizar su registro directamente desde la base de datos.
Postcondiciones:	El sistema se regresará a la pantalla principal o de inicio.
Criterios de aceptación:	Si el proveedor, mayorista o CAS tiene algún inconveniente legal o de otra índole con la empresa, no se lo podrá registrar.

Nota: Requerimientos funcionales para el desarrollo.

Tabla 10

Requerimiento Funcional 006 (RF 006)

Identificador:	RF 006
Nombre:	El sistema deberá permitir ingresar un reporte técnico por equipo por parte del técnico asignado.
Descripción:	Se deberá ingresar el nombre del técnico asignado o responsable, además del diagnóstico que presenta el equipo.
Actores:	Administrador, usuario.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	El cliente debe haber entregado su equipo en el departamento técnico para la gestión correspondiente.
Flujo de eventos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. En el módulo Reporte Técnico, seleccionar la opción registrar reporte técnico. 2. A continuación, se debe ingresar el número de orden o caso para registrar el reporte técnico correspondiente. 3. Ingresar el nombre del técnico asignado o responsable y el diagnóstico que presenta el equipo de la manera más detallada posible. 4. Clic en el botón ingresar.
Flujo de eventos alternativos:	No aplica.
Postcondiciones:	Una vez ingresado con éxito el reporte técnico, se presentará una previsualización del reporte para poder imprimirlo.
Criterios de aceptación:	El técnico asignado debe ingresar la información requerida para registrar correctamente el reporte técnico.

Nota: Requerimientos funcionales para el desarrollo.

Tabla 11

Requerimiento Funcional 007 (RF 007)

Identificador:	RF 007
Nombre:	El sistema deberá permitir consultar información del cliente y equipo.
Descripción:	Se deberá permitir consultar la información ingresada previamente, tanto del cliente como del equipo, ya sea para realizar alguna modificación o actualización de un campo que sea requerido.
Actores:	Administrador, usuario.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	El técnico asignado debe previamente haber ingresado toda la información solicitada.
Flujo de eventos:	<ol style="list-style-type: none">1. En el módulo Consultas, seleccionar el submódulo consulta de clientes.2. Ingresar el número de caso o formulario.3. Clic en el botón buscar.4. Se desplegará una pantalla donde se podrá visualizar toda la información tanto de cliente como del equipo.
Flujo de eventos alternativos:	No aplica.
Postcondiciones:	El sistema debe mostrar en pantalla un mensaje de confirmación si se ha modificado alguno de los campos.
Criterios de aceptación:	El técnico asignado será el único responsable de la modificación de los datos almacenados.

Nota: Requerimientos funcionales para el desarrollo.

Tabla 12

Requerimiento Funcional 008 (RF 008)

Identificador:	RF 008
Nombre:	El sistema deberá permitir consultar información de los proveedores.
Descripción:	Se deberá permitir consultar la información ingresada previamente del proveedor, mayorista o CAS, ya sea para realizar alguna modificación o actualización de un campo que sea requerido.
Actores:	Administrador, usuario.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	El técnico asignado debe previamente haber ingresado toda la información solicitada.
Flujo de eventos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. En el módulo Consultas, seleccionar el submódulo consulta de proveedores. 2. Se debe ingresar información del cliente, información del equipo, daño reportado por el cliente, observaciones, etc. 3. Clic en el botón guardar. 4. Clic en el botón imprimir para entregar el formulario impreso al cliente.
Flujo de eventos alternativos:	No aplica.
Postcondiciones:	El sistema debe mostrar en pantalla un mensaje de confirmación si se ha modificado alguno de los campos.
Criterios de aceptación:	El técnico asignado será el único responsable de la modificación de los datos almacenados.

Nota: Requerimientos funcionales para el desarrollo.

Tabla 13

*Requerimiento Funcional 009 (RF 009)***Identificador:** RF 009**Nombre:** El sistema deberá permitir reimprimir el formulario de ingreso de equipos.**Descripción:** Se deberá permitir realizar una reimpresión del formulario de ingreso de equipos si el técnico asignado o el cliente lo requiere.**Actores:** Administrador, usuario.**Prioridad:** Alta**Precondiciones:** No aplica.**Flujo de eventos:**

1. En el módulo Imprimir, seleccionar la opción imprimir formulario.
2. Se debe ingresar el número de orden o caso, o a su vez el número de cédula del cliente.
3. Clic en el botón buscar.
4. Clic en el botón imprimir.

Flujo de eventos alternativos: No aplica.**Postcondiciones:** El sistema debe mostrar en pantalla el formulario para reimprimirlo.**Criterios de aceptación:** El formulario debe estar registrado de manera correcta en el sistema.*Nota:* Requerimientos funcionales para el desarrollo.

Tabla 14

Requerimiento Funcional 010 (RF 010)

Identificador:	RF 010
Nombre:	El sistema deberá permitir generar reportes.
Descripción:	Se deberá solicitar se seleccione los campos preestablecidos para poder generar el respectivo reporte.
Actores:	Administrador, usuario.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	El técnico asignado debe previamente haber ingresado toda la información solicitada.
Flujo de eventos:	<ol style="list-style-type: none">1. En el módulo Reportes, al hacer clic sobre él, se desplegará una pantalla donde se deberá seleccionar los campos necesarios para poder generar el reporte.2. Hacer clic en el botón generar reporte.3. Se guardará el reporte en un archivo de Excel.
Flujo de eventos alternativos:	No aplica.
Postcondiciones:	El usuario podrá verificar que el reporte se haya generado de manera correcta con los campos especificados para poder modificarlo si es necesario.
Criterios de aceptación:	Si uno de los campos seleccionados se encuentra vacío, no se podrá generar el reporte.

Nota: Requerimientos funcionales para el desarrollo.

Tabla 15

Requerimiento Funcional 011 (RF 011)

Identificador:	RF 011
Nombre:	El sistema deberá permitir emitir alertas de avisos.
Descripción:	El sistema emitirá alertas visuales cuando un caso pasado los veinte días calendario y éste aún no se encuentre cerrado o registrado con una solución.
Actores:	Administrador, usuario.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	El equipo debe estar debidamente registrado en el sistema.
Flujo de eventos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. En el módulo Alertas, seleccionar la opción Casos no resueltos. 2. Del listado que se despliegue, seleccionar el o los casos para poder revisar su estado. 3. Si el caso seleccionado aún no tiene solución registrada, se deberá dar el seguimiento correspondiente. 4. Si el caso seleccionado tiene una solución registrada, se deberá cambiar el estado de abierto a cerrado.
Flujo de eventos alternativos:	No aplica.
Postcondiciones:	El sistema deberá presentar un número inferior de alertas luego de hacer la validación respectiva de casos sin solución.
Criterios de aceptación:	El sistema no emitirá alertas si no está debidamente registrado un caso.

Nota: Requerimientos funcionales para el desarrollo.

Tabla 16

Requerimiento Funcional 012 (RF 012)

Identificador:	RF 012
Nombre:	El sistema deberá permitir conectividad con la base de datos principal de la empresa.
Descripción:	Se deberá tener acceso a la base de datos principal de la empresa para realizar las consultas necesarias.
Actores:	Administrador, usuario.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	El usuario tendrá acceso a la base de datos mediante el sistema ERP para realizar cualquier consulta.
Flujo de eventos:	<ol style="list-style-type: none">1. Si el cliente requiere hacer válida su garantía, al momento de registrar el equipo en el sistema, se deberá hacer una consulta de la factura a la base de datos principal para obtener los datos de facturación del equipo.
Flujo de eventos alternativos:	No aplica.
Postcondiciones:	No aplica.
Criterios de aceptación:	No aplica.

Nota: Requerimientos funcionales para el desarrollo.

Tabla 17

Requerimiento Funcional 013 (RF 013)

Identificador:	RF 013
Nombre:	El sistema deberá permitir registrar la información necesaria antes de cerrar un caso.
Descripción:	Se deberá registrar información tal como solución final, observaciones, fecha de cierre de trabajo.
Actores:	Administrador, usuario.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	Deberá estar registrado de manera correcta el caso de un cliente antes de darlo por concluido o cerrarlo.
Flujo de eventos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionar dentro del módulo consultas, seleccionar la opción consulta de clientes. 2. Ingresar el número de caso o formulario. 3. Clic en el botón buscar. 4. Al desplegarse la información tanto del cliente como del equipo, seleccionar la opción datos del status. 5. Ingresar la información en los campos requeridos antes de cerrar el caso. 6. Cambiar el estado de abierto a cerrado.
Flujo de eventos alternativos:	No aplica.
Postcondiciones:	Se dará por concluido el caso cuando cambie el estado de abierto a cerrado y se enviará una notificación al correo electrónico del cliente informando que su caso ha sido concluido.
Criterios de aceptación:	Envío de correo electrónico al cliente notificando la solución.

Nota: Requerimientos funcionales para el desarrollo.

Tabla 18

Requerimiento No Funcional 001 (RF 001)

Identificador:	RNF 001
Nombre:	El sistema debe permitir el acceso a los usuarios autorizados por el administrador.
Descripción:	Se deberá dar acceso a los usuarios que se encuentren registrados debidamente en el sistema
Actores:	Administrador, usuario.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	El usuario debe ser empleado de la empresa.
Flujo de eventos:	1. El usuario debe tener asignado un login y contraseña para acceder al sistema.
Flujo de eventos alternativos:	No aplica.
Postcondiciones:	No aplica.
Criterios de aceptación:	No aplica.

Nota: Requerimientos no funcionales para el desarrollo.

Tabla 19

Requerimiento No Funcional 002 (RF 002)

Identificador:	RNF 002
Nombre:	El sistema debe permitir realizar consultas de los equipos registrados.
Descripción:	Se deberá poder realizar consultas de todos los equipos registrados, con diferentes filtros de búsqueda.
Actores:	Administrador, usuario.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	El equipo debe estar debidamente ingresado en el sistema.
Flujo de eventos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionar dentro del módulo consultas, seleccionar la opción consulta de clientes. 2. Ingresar la condición con la que se desea realizar la consulta. 3. Clic en el botón buscar. 4. Se desplegará la información tanto del equipo como del cliente.
Flujo de eventos alternativos:	No aplica.
Postcondiciones:	Se mostrará la información ingresada por el usuario del equipo y cliente.
Criterios de aceptación:	No aplica.

Nota: Requerimientos no funcionales para el desarrollo.

Tabla 20

Requerimiento No Funcional 003 (RF 003)

Identificador:	RNF 003
Nombre:	El sistema debe generar un número secuencial por formulario.
Descripción:	Se deberá generar de manera automática un número secuencial que identificará cada ingreso realizado en el sistema.
Actores:	Administrador.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	El sistema debe estar debidamente programado para generar el número secuencial.
Flujo de eventos:	1. Al registrar un nuevo equipo, automáticamente se generará al finalizar el registro el número secuencial que identificará el caso al cliente final.
Flujo de eventos alternativos:	No aplica.
Postcondiciones:	No aplica.
Criterios de aceptación:	No aplica.

Nota: Requerimientos no funcionales para el desarrollo.

Tabla 21

Requerimiento No Funcional 004 (RF 004)

Identificador:	RNF 004
Nombre:	El sistema deberá imprimir información de la empresa en el formulario de ingreso de equipos.
Descripción:	Se deberá imprimir los datos de la empresa en el formulario para conocimiento del cliente
Actores:	Administrador, usuario.
Prioridad:	Alta
Precondiciones:	Los datos de la empresa deben estar correctamente almacenados.
Flujo de eventos:	1. Los datos de información básica de la empresa aparecerán en el formulario de ingreso de equipos para conocimiento del cliente.
Flujo de eventos alternativos:	No aplica.
Postcondiciones:	No aplica.
Criterios de aceptación:	No aplica.

Nota: Requerimientos no funcionales para el desarrollo.

2.02. Matriz de involucrados

Aquí se muestra la identificación de las personas involucradas en el proceso de garantías y servicio técnico tanto de manera directa como indirecta.

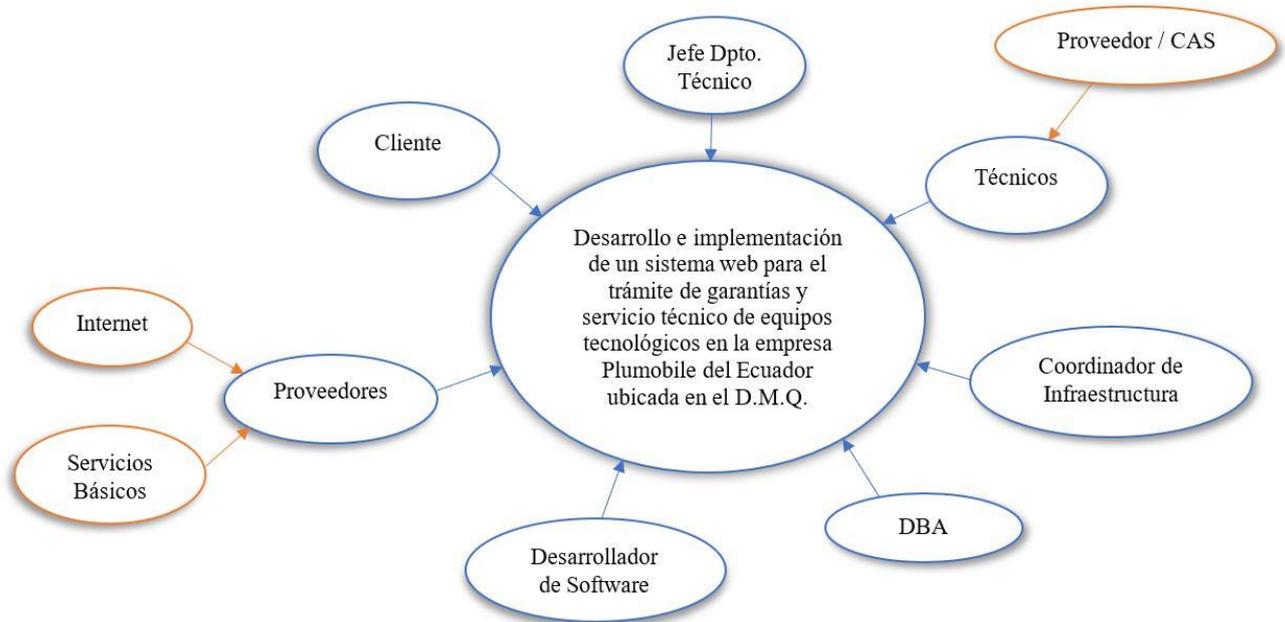


Figura 1. Mapa de Involucrados.

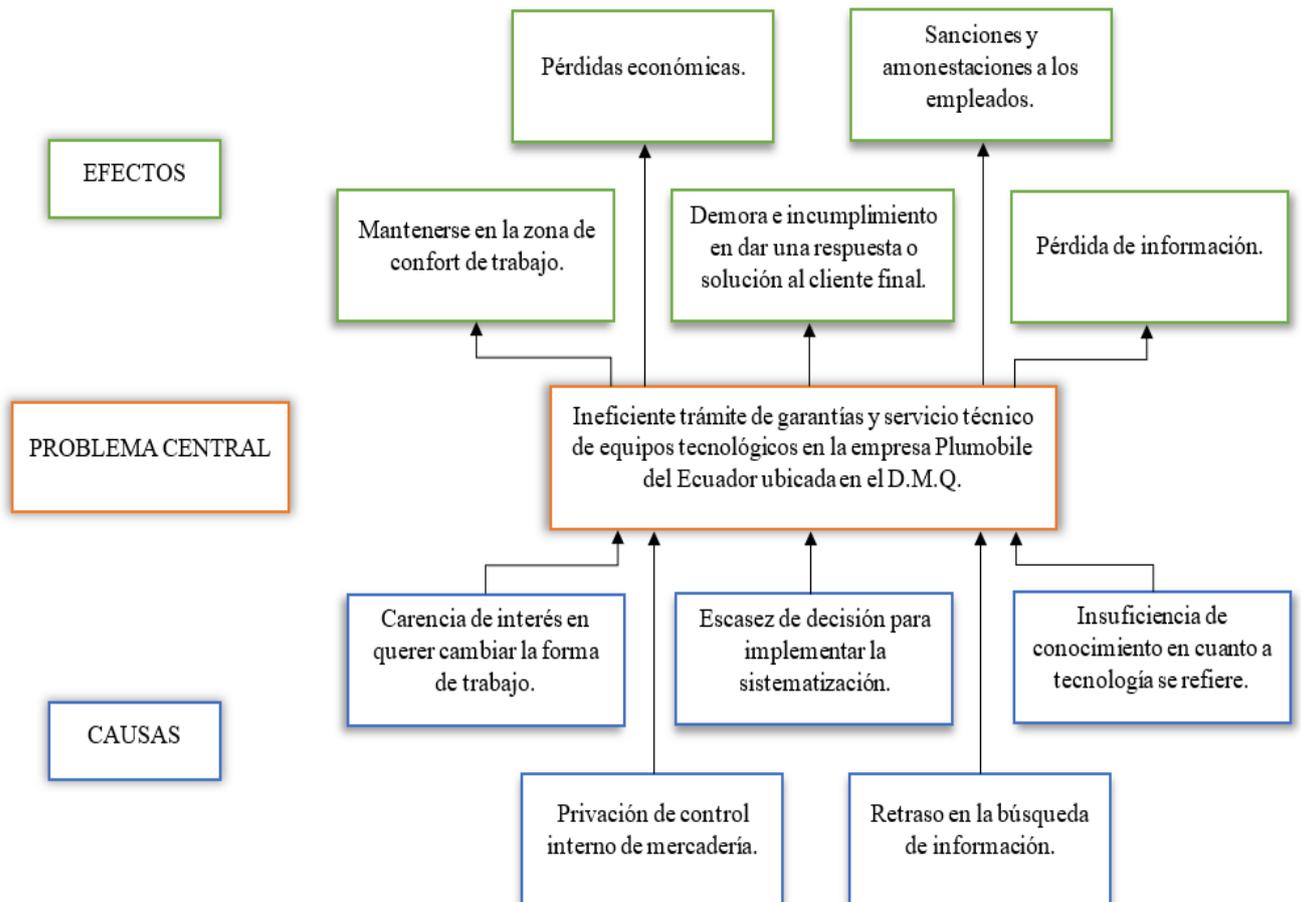
2.03. Matriz de análisis de involucrados

Ver Anexo A.

CAPÍTULO III: Problema y objetivos:

3.01. Árbol de problemas

En este diagrama se detalla el problema central que tiene la empresa al realizar el ingreso y registro de equipos tecnológicos que se lo viene haciendo de forma manual, provocando así una demora significativa en la solución definitiva al



cliente.

Figura 2. Árbol de problemas.

3.02. Árbol de objetivos

En este diagrama se presentan los objetivos de la empresa Plumobile del Ecuador S.A. haciendo referencia al sistema web para el trámite de garantías y servicio técnico, que consiste en lo que la empresa espera del sistema en desarrollo.

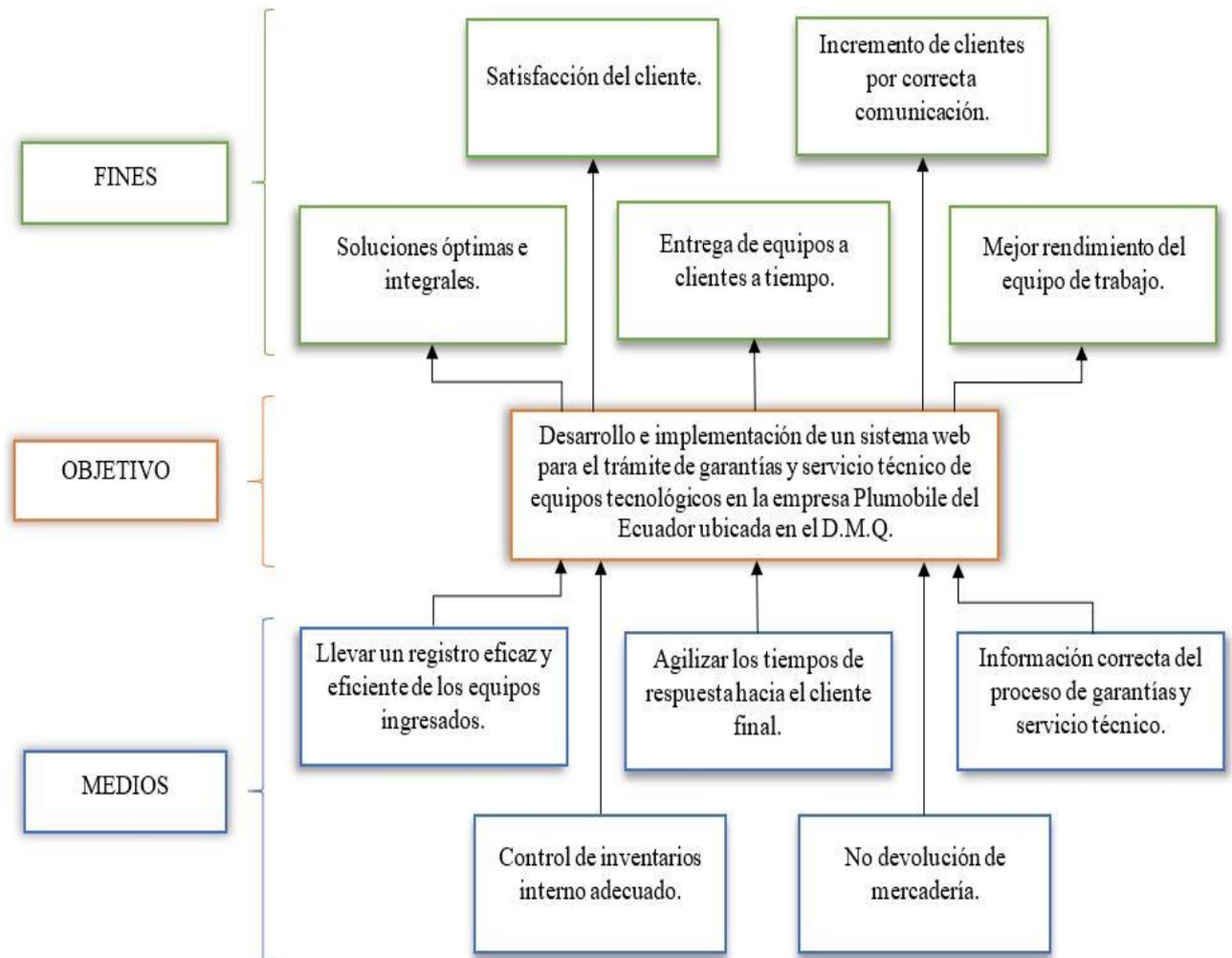


Figura 3. Árbol de objetivos.

3.03. Casos de uso

Este diagrama nos muestra los procesos que van a realiza cada uno de los usuarios del sistema.

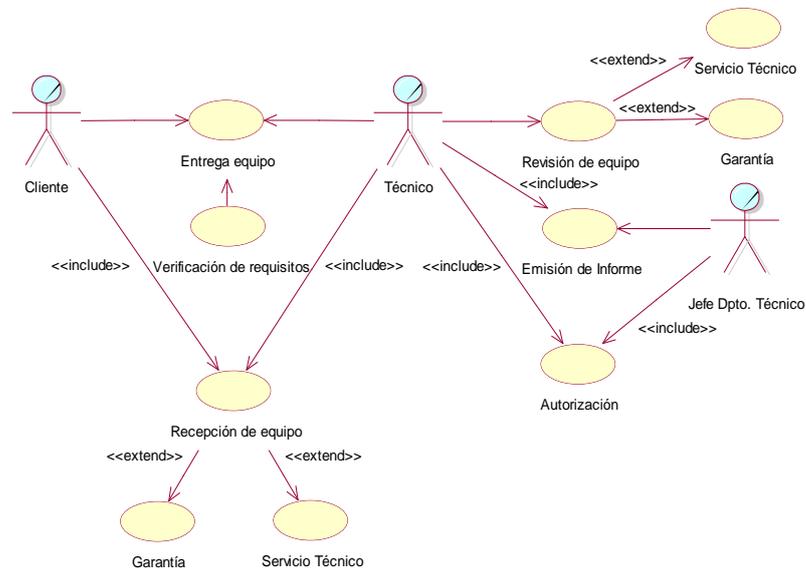


Figura 4. Caso de uso general.

3.03.01. Diagramas de casos de uso individual

3.03.01.01. Caso de uso UC001: Recepción de clientes.

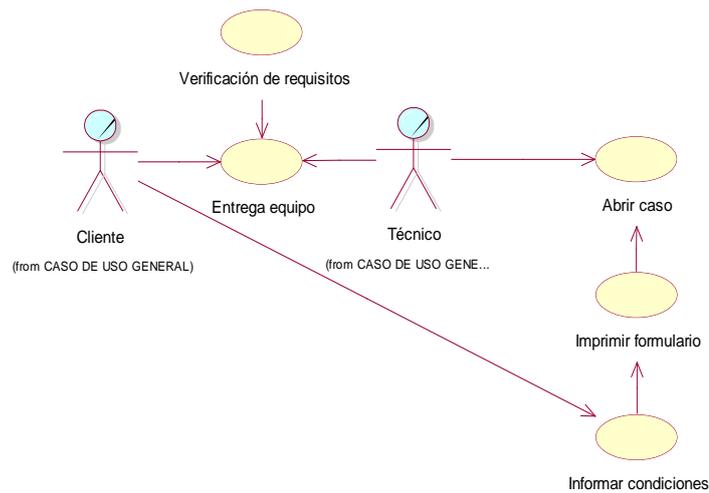


Figura 5. Caso de uso de recepción de clientes.

3.01.01.02. Caso de uso UC002: Revisión por garantía.

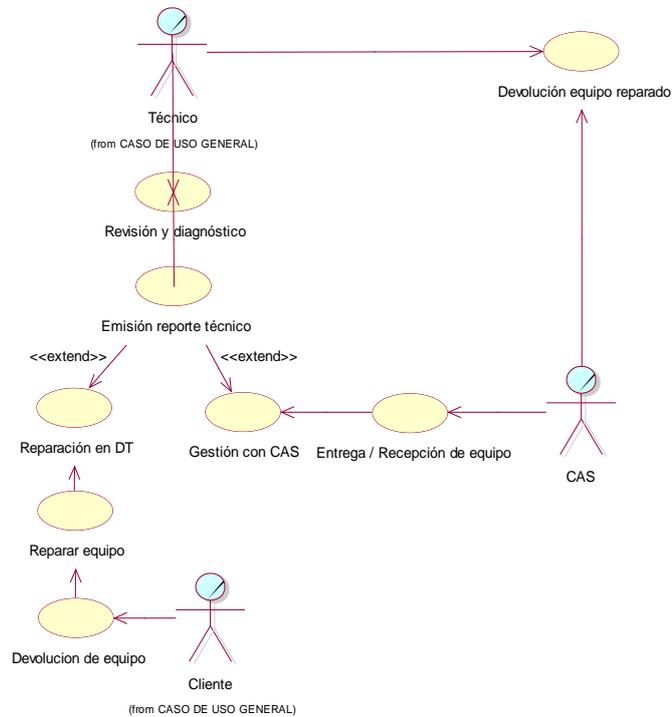


Figura 6. Caso de uso de revisión por garantía.

3.01.01.03. Caso de uso UC003: Gestión con CAS.

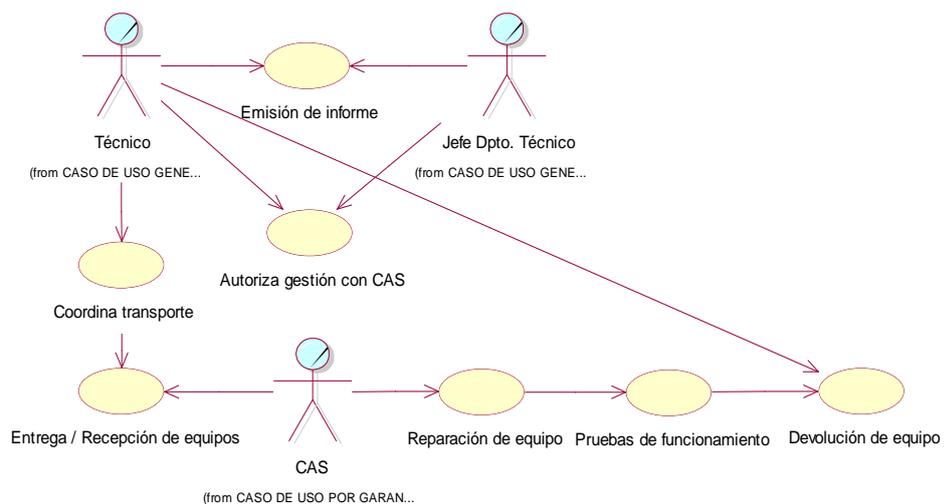


Figura 7. Caso de uso de gestión con CAS.

3.01.01.04. Caso de uso UC004: Gestión por servicio técnico.

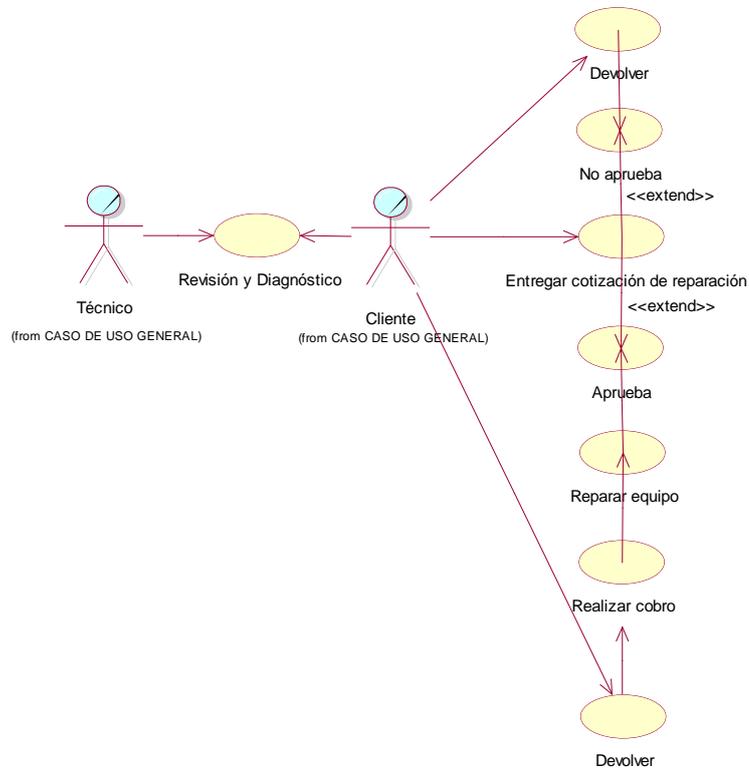


Figura 8. Caso de uso de revisión por servicio técnico.

3.01.01.05. Caso de uso UC005: Respuesta a cliente.

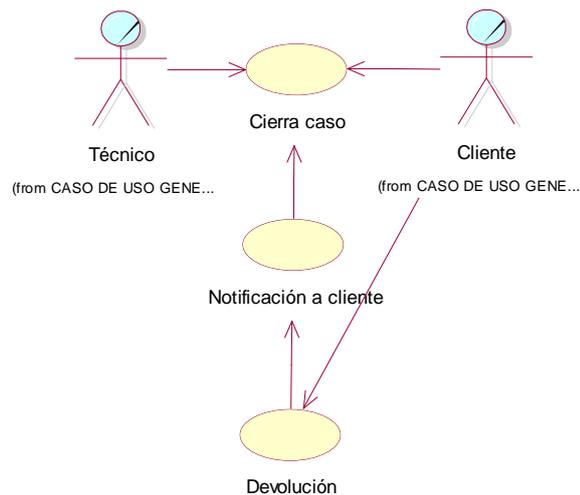


Figura 9. Caso de uso de respuesta a cliente.

3.04. Especificación de casos de uso

Tabla 22

Caso de uso UC001

CASO DE USO Recepción de clientes.	
IDENTIFICADOR	UC001
CURSO TÍPICO DE EVENTOS	
USUARIOS	SISTEMA
El técnico solicita al cliente los datos personales necesarios para registrarlo en el sistema.	El sistema solicita los datos que se requieren del cliente para registrar un nuevo caso.
El técnico solicita al cliente los datos del equipo necesarios para registrarlo en el sistema.	El sistema solicita los datos que se requieren del equipo para registrar un nuevo caso.
FLUJO ALTERNATIVO	
1. En el caso que los datos no sean verídicos el sistema no permitirá que se guarde o almacene ningún dato.	
2. Existirá campos obligatorios en el sistema tales como nombre de cliente, número de cédula, correo electrónico que se validarán su veracidad.	

Nota: Caso de uso UC001, recepción de clientes.

Tabla 23

Caso de uso UC002

CASO DE USO Gestión por garantía	
IDENTIFICADOR	UC002
CURSO TÍPICO DE EVENTOS	
USUARIOS	SISTEMA
El técnico generará una orden nueva de ingreso de equipos al registrar los datos tanto del cliente como del mismo equipo.	El sistema generará una orden nueva de ingreso de equipo con un número secuencial que identifica a esta orden.
El técnico informará al cliente sobre el proceso a realizarse con su equipo.	El sistema al generar la orden de ingreso de equipos, incluirá datos importantes y condiciones acerca del proceso.
El técnico imprimirá el formulario que respalda al cliente que su equipo ha sido registrado en el sistema.	El sistema permitirá imprimir el formulario respectivo para entregar al cliente.
FLUJO ALTERNATIVO	
1. El técnico en caso que no pudiera tener acceso al sistema, deberá recibir el equipo de la manera tradicional.	

Nota: Caso de uso UC002, gestión por garantía.

Tabla 24

Caso de uso UC003

CASO DE USO		Gestión con CAS.
IDENTIFICADOR	UC003	
CURSO TÍPICO DE EVENTOS		
USUARIOS	SISTEMA	
El técnico deberá registrar los datos del CAS o proveedor a dónde se llevará el equipo.	El sistema permitirá seleccionar de la base de datos de CAS o proveedor, el nombre correspondiente al centro de servicio donde fue llevado el equipo.	
El técnico deberá registrar el número de orden del CAS, que consta en el documento entregado por él.	El sistema permitirá ingresar el número de orden en el campo orden o caso de la parte de datos de status.	
FLUJO ALTERNATIVO		
1. No aplica.		

Nota: Caso de uso UC003, gestión con CAS.

Tabla 25

Caso de uso UC004

CASO DE USO		Servicio técnico.
IDENTIFICADOR	UC004	
CURSO TÍPICO DE EVENTOS		
USUARIOS	SISTEMA	
El técnico podrá recibir un equipo al cliente si requiere realizar su reparación por servicio técnico, sin necesidad que haya sido adquirido en la empresa.	El sistema permitirá realizar el ingreso de un equipo que no haya sido adquirido en la empresa para su posterior revisión y diagnóstico.	
En el caso que la garantía haya sido negada por cualquiera de los motivos que lo ameriten, el técnico podrá informar al cliente que su equipo puede ingresar a revisión por servicio técnico.	El sistema permitirá ingresar un equipo por servicio técnico que haya sido negado garantía o que no cumpla con los requerimientos necesarios.	
FLUJO ALTERNATIVO		
1. No aplica.		

Nota: Caso de uso UC004, servicio técnico.

Tabla 26

Caso de uso UC005

CASO DE USO Respuesta a cliente.

IDENTIFICADOR UC005

CURSO TÍPICO DE EVENTOS

USUARIOS

SISTEMA

El técnico deberá registrar los datos del CAS o proveedor a dónde se llevará el equipo.

El sistema permitirá seleccionar de la base de datos de CAS o proveedor, el nombre correspondiente al centro de servicio donde fue llevado el equipo.

El técnico deberá registrar el número de orden del CAS, que consta en el documento entregado por él.

El sistema permitirá ingresar el número de orden en el campo orden o caso de la parte de datos de status.

FLUJO ALTERNATIVO

1. No aplica.

Nota: Caso de uso UC005, respuesta a cliente.

3.05. Casos de Uso de Realización.

3.05.01. Caso de Uso de Realización UCR 001 Recepción de clientes

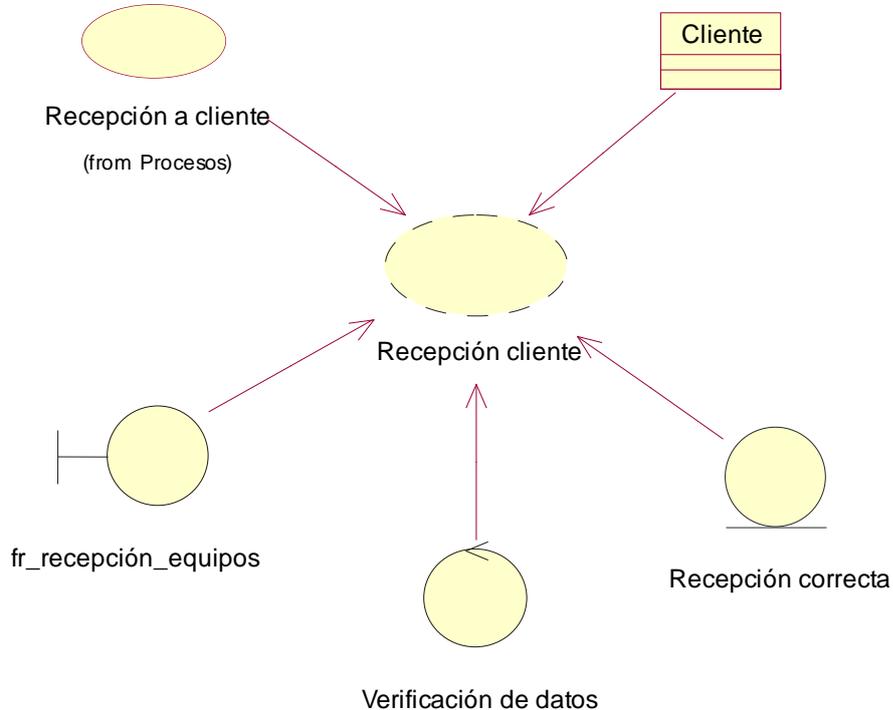


Figura 10. UCR001 Caso de uso de realización de recepción a clientes

Tabla 27

Especificación de caso de realización UCR001

NOMBRE	Recepción de clientes.
IDENTIFICACIÓN	UC001
RESPONSABILIDADES	Recepción de equipos de clientes en el sistema.
TIPO	Usuario
REFERENCIA DE CASOS DE USO	Entrega de datos. Verificar datos.
REFERENCIAS REQUISITOS	El usuario técnico podrá ejecutar esta ventana.
PRECONDICIONES	El usuario técnico solicita los datos necesarios al cliente para registrar o recibir su equipo.
POSCONDICIONES	Los datos del cliente y del equipo serán registrados en la base de datos del sistema.
SALIDAS PANTALLA	Se mostrará un mensaje de guardado exitosamente.

Nota: En esta tabla se muestra la especificación del caso de realización UCR001

3.05.02. Caso de Uso de Realización UCR 002 Revisión por garantía

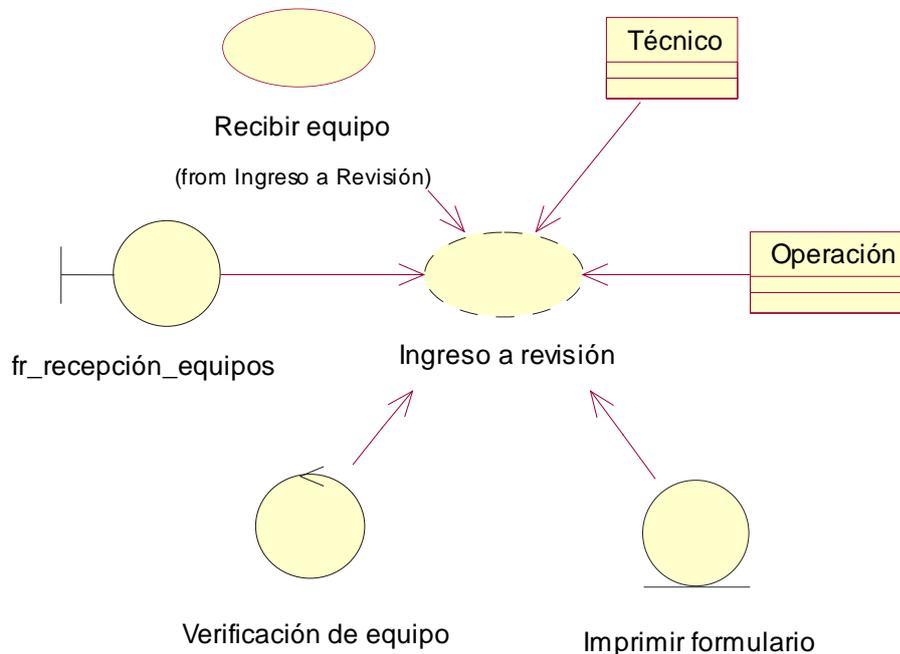


Figura 11. UCR002 Caso de uso de realización de ingreso a revisión

Tabla 28

Especificación de caso de realización UCR002

NOMBRE	Ingreso a revisión.
IDENTIFICACIÓN	UC002
RESPONSABILIDADES	Recepción del equipo para revisión.
TIPO	Usuario
REFERENCIA DE CASOS DE USO	
REFERENCIAS REQUISITOS	El usuario técnico podrá ejecutar esta ventana.
PRECONDICIONES	El usuario técnico deberá haber registrado los datos del equipo previamente.
POSCONDICIONES	Se generará un reporte técnico con su diagnóstico respectivo y se almacenará en la base de datos del sistema.
SALIDAS PANTALLA	Se mostrará un mensaje de guardado exitosamente.

Nota: En esta tabla se muestra la especificación del caso de realización UCR002

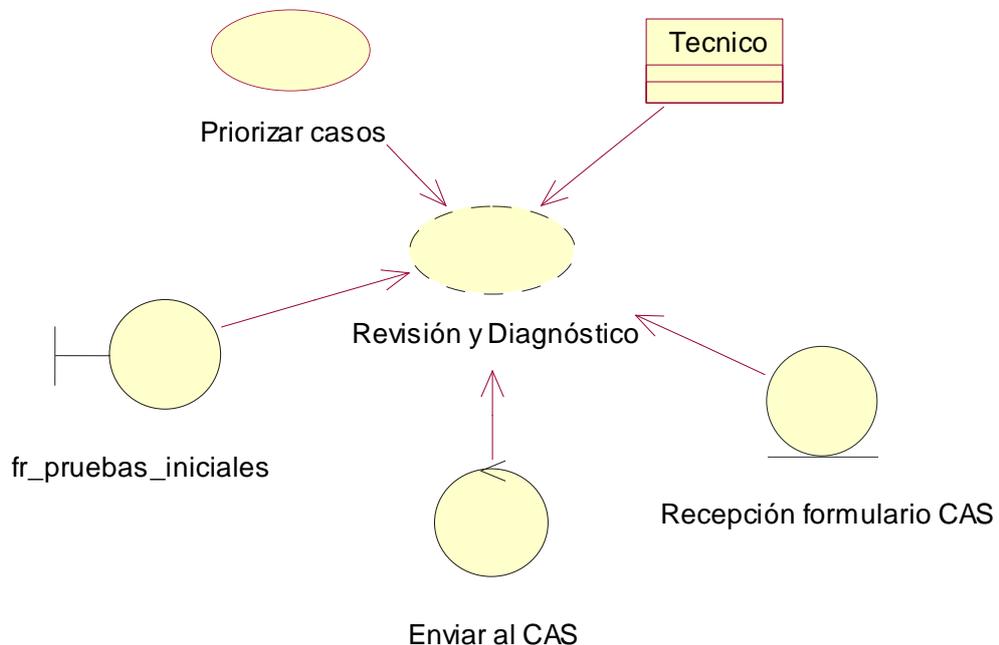
3.05.03. Caso de Uso de Realización UCR 003 Gestión con CAS.

Figura 12. UCR003 Caso de uso de realización de gestión con CAS

Tabla 29

Especificación de caso de realización UCR003

NOMBRE	Gestión con CAS.
IDENTIFICACIÓN	UC003
RESPONSABILIDADES	Realizar la gestión correspondiente para llevar el equipo con problemas al CAS respectivo.
TIPO	Usuario
REFERENCIA DE CASOS DE USO	
REFERENCIAS REQUISITOS	El usuario técnico podrá ejecutar esta ventana.
PRECONDICIONES	El usuario técnico debe tener toda la documentación requerida para llevar el equipo al CAS.
POSCONDICIONES	El CAS entregará y devolverá el equipo reparado o a su vez la solución que considere eficiente.
SALIDAS PANTALLA	Se generará un reporte final con la solución entregada por el CAS para conocimiento del cliente.

Nota: En esta tabla se muestra la especificación del caso de realización UCR003

3.05.04. Caso de Uso de Realización UCR 004 Servicio Técnico

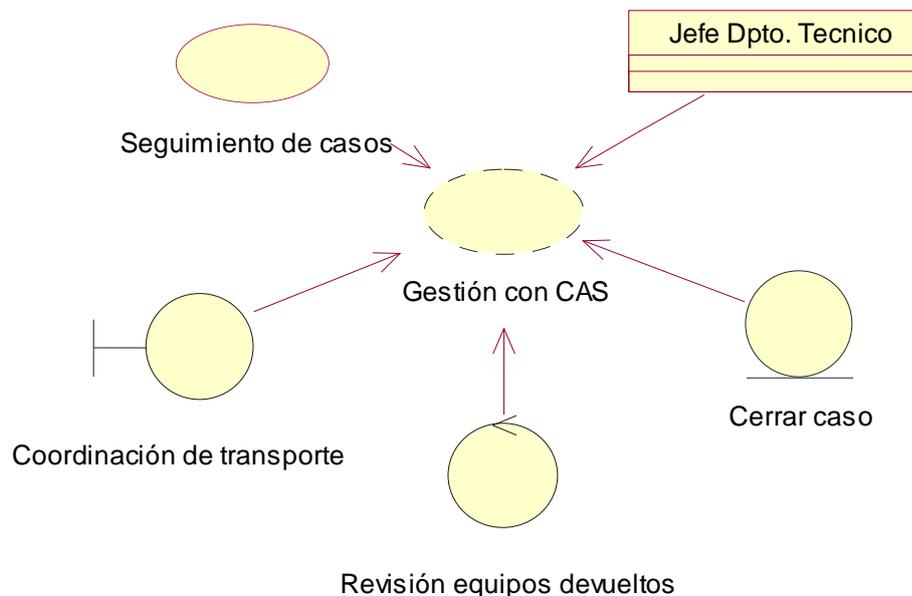


Figura 13. UCR004 Caso de uso de realización de respuesta a servicio técnico

Tabla 30

Especificación de caso de realización UCR004

NOMBRE	Servicio técnico
IDENTIFICACIÓN	UC004
RESPONSABILIDADES	Recibir y registrar un equipo de cliente para servicio técnico.
TIPO	Usuario
REFERENCIA DE CASOS DE USO	
REFERENCIAS	
REQUISITOS	El usuario técnico podrá ejecutar esta ventana.
PRECONDICIONES	
	El equipo puede ser que haya sido negado o la garantía o a su vez el cliente requiera ingresar por servicio técnico directamente.
POSCONDICIONES	
	Se realizará una cotización de la reparación y con autorización del cliente se procederá o no a repararlo.
SALIDAS PANTALLA	
	Se generará un reporte final donde se indique la solución que tiene el equipo para entregar al cliente.

Nota: En esta tabla se muestra la especificación del caso de realización UCR004

3.05.05. Caso de Uso de Realización UCR 005 Respuesta a cliente.



Figura 14. UCR005 Caso de uso de realización de respuesta a cliente

Tabla 31

Especificación de caso de realización UCR005

NOMBRE	Respuesta a cliente.
IDENTIFICACIÓN	UC005
RESPONSABILIDADES	Realizar las pruebas finales con el equipo devuelto por el CAS para cerrar el caso.
TIPO	Usuario
REFERENCIA DE CASOS DE USO	
REFERENCIAS REQUISITOS	El usuario técnico podrá ejecutar esta ventana.
PRECONDICIONES	El CAS deberá haber entregado el equipo reparado y operativo para que el técnico pueda realizar las pruebas de funcionamiento finales y así poder cerrar el caso.
POSCONDICIONES	El equipo estará listo para entregar al cliente y se cambiará el estado del caso de abierto a cerrado.
SALIDAS PANTALLA	Se generará un reporte final donde se indique la solución que tiene el equipo para entregar al cliente.

Nota: En esta tabla se muestra la especificación del caso de realización UCR005

3.06. Diagramas de secuencia.**3.06.01. Diagramas de Secuencia 001 Recepción de clientes**

Este diagrama representa gráficamente el proceso que se realiza al momento de recibir un equipo en el departamento técnico.

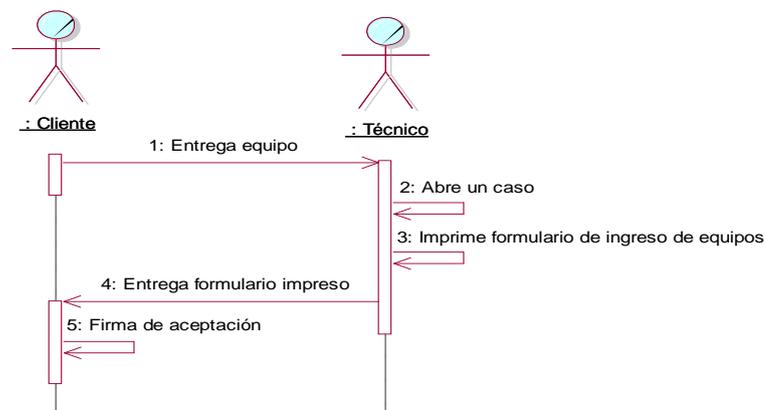


Figura 15. Diagrama de secuencia de recepción de clientes.

3.06.02. Diagramas de Secuencia 002 Revisión por garantía

Este diagrama representa gráficamente el proceso de revisión del equipo para trámite por garantía.

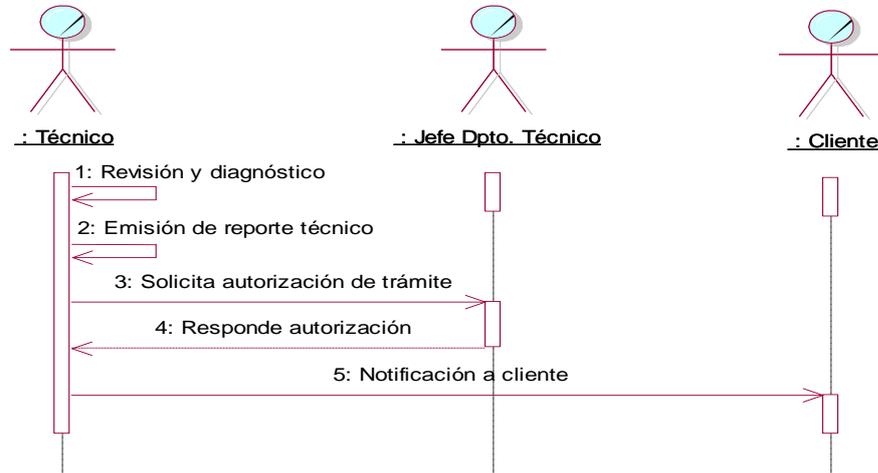


Figura 16. Diagrama de secuencia de revisión por garantía.

3.06.03. Diagramas de Secuencia 003 Gestión con CAS

Este diagrama representa gráficamente el proceso que se debe llevar a cabo cuando el equipo ingresado por garantía se lo debe llevar al CAS respectivo.

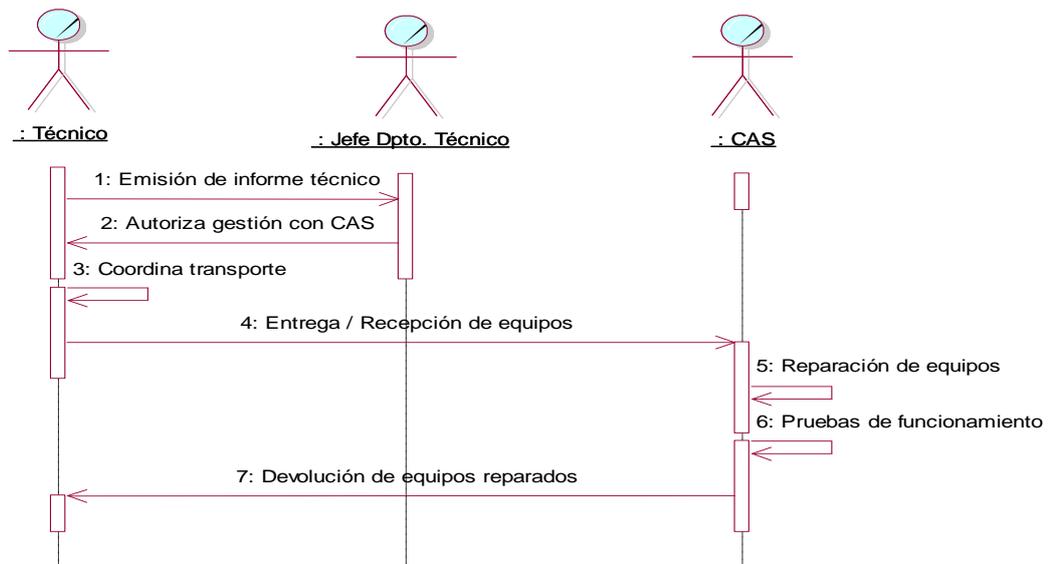


Figura 17. Diagrama de secuencia de gestión con CAS.

3.06.04. Diagramas de Secuencia 004 Revisión por Servicio técnico

Este diagrama representa gráficamente el proceso que se debe realizar cuando el equipo ingresa por servicio técnico.

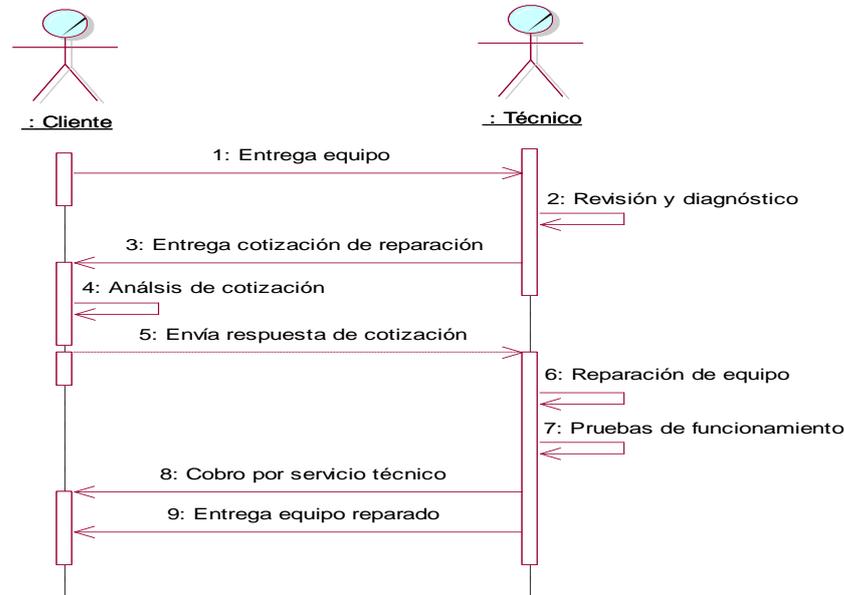


Figura 18. Diagrama de secuencia de revisión por servicio técnico.

3.06.05. Diagramas de Secuencia 005 Respuesta a cliente

Este diagrama representa gráficamente el proceso cuando el equipo se encuentra listo para devolverlo al cliente final.

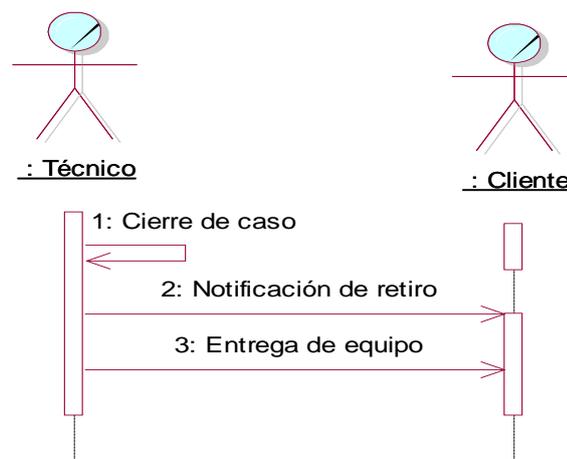


Figura 19. Diagrama de secuencia de respuesta a cliente.

3.07. Diagramas de colaboración

3.07.01. Recepción de clientes

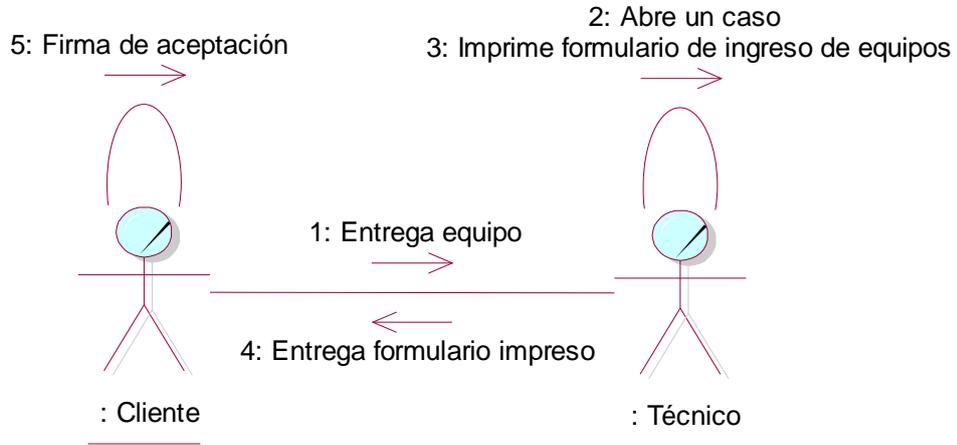


Figura 20. Diagrama de colaboración de recepción de clientes.

3.07.02. Revisión por garantía

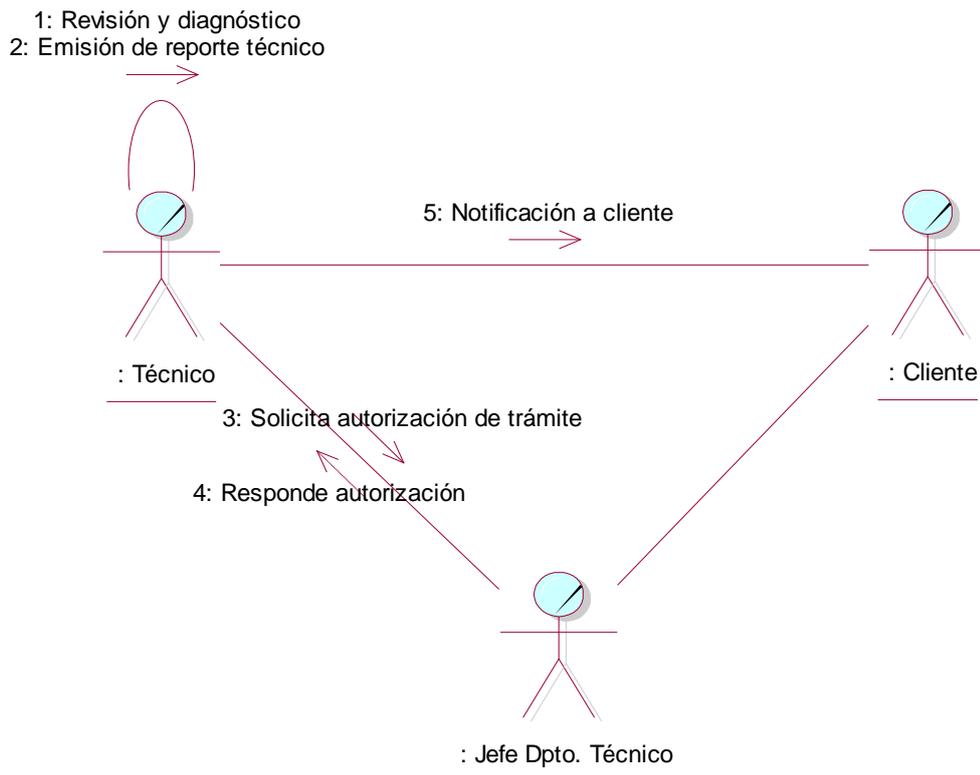


Figura 21. Diagrama de colaboración de revisión por garantía.

3.07.03. Gestión con CAS

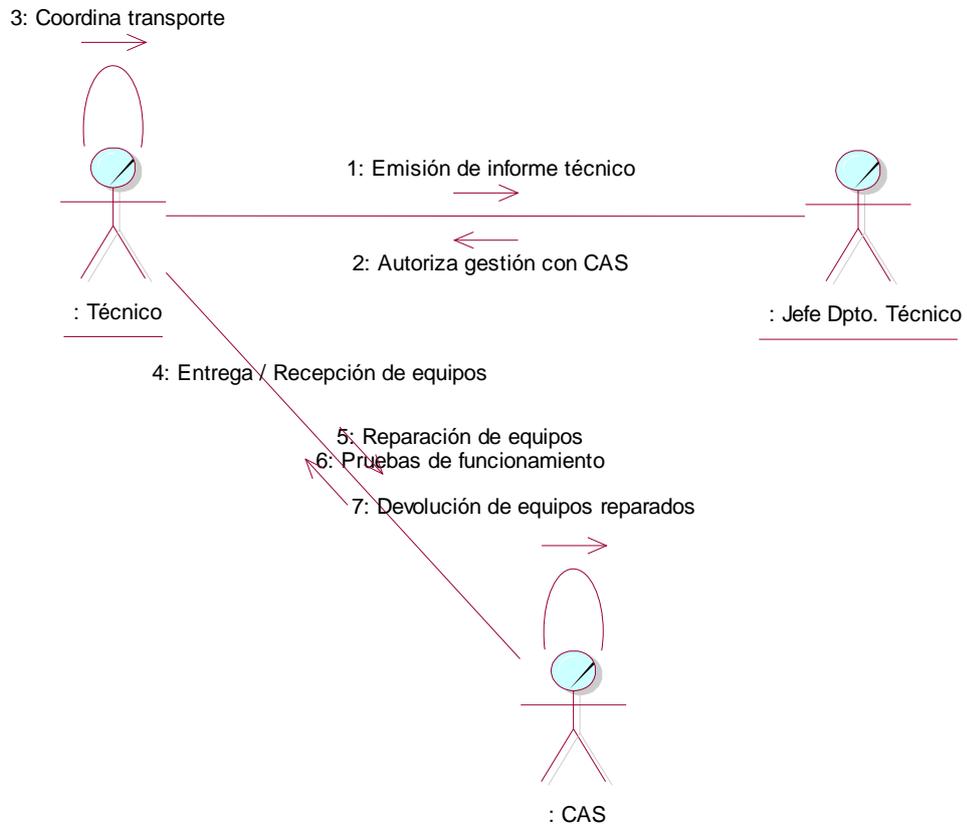


Figura 22. Diagrama de colaboración de gestión con CAS.

3.07.04. Revisión por servicio técnico

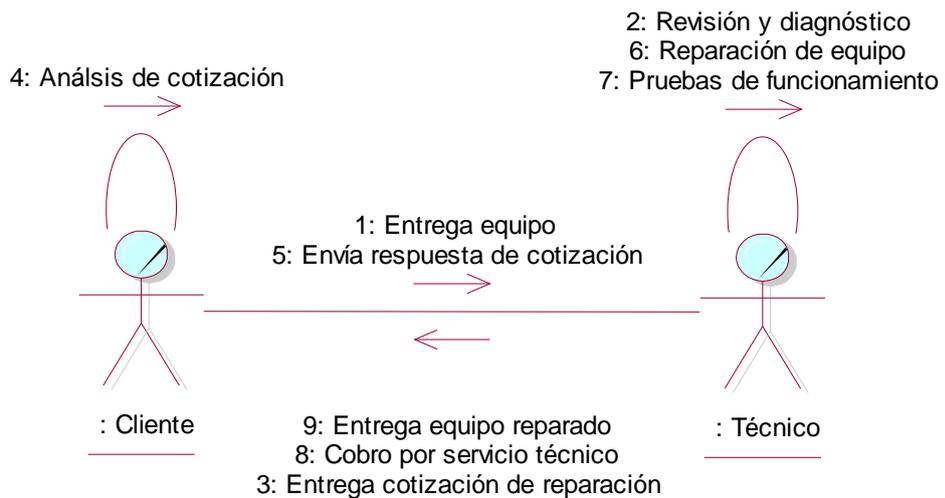


Figura 23. Diagrama de colaboración de revisión por servicio técnico.

3.07.05. Respuesta a cliente

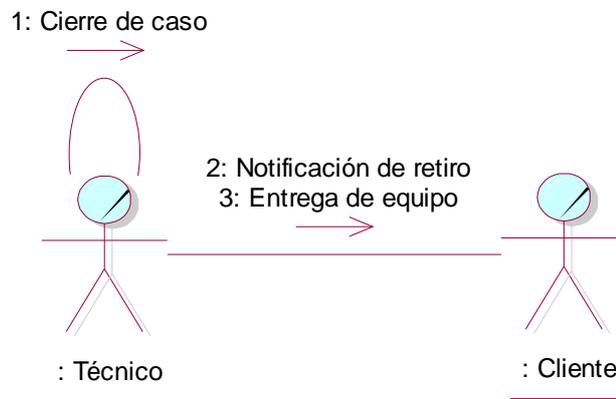


Figura 24. Diagrama de colaboración de respuesta a cliente

CAPÍTULO IV: Análisis de alternativas.

4.01. Matriz de análisis de alternativas.

Tabla 32

Matriz de Análisis de Alternativas.

OBJETIVO	IMPACTO SOBRE EL PROPOSITO	FACTIBILIDAD TÉCNICA	FACTIBILIDAD FINANCIERA	FACTIBILIDAD SOCIAL	TOTAL	CATEGORIA
Agilizar el proceso de registro de equipos.	5	4	4	4	17	ALTA
Mejorar respuesta al cliente final.	5	4	3	4	16	ALTA
Optimizar los tiempos de solución sobre un caso.	5	4	4	4	17	ALTA
Medir carga de trabajo individual.	4	4	3	3	14	MEDIA ALTA
Generar formularios con información verídica.	5	5	4	3	17	ALTA
TOTAL	24	21	18	18	81	

Nota: Matriz de análisis de alternativas muestra un análisis para determinar la viabilidad del proyecto.

4.02. Matriz de análisis de impactos de los objetivos.

Tabla 33

Matriz de Impactos de Objetivos.

OBJETIVO	FACTIBILIDAD DE LOGRARSE	IMPACTO EN GÉNERO	IMPACTO AMBIENTAL	RELEVANCIA	SOSTENIBILIDAD
Agilizar el proceso de registro de equipos.	Mejora en los tiempos de recepción de un caso.	Será de fácil manejo para cualquier usuario.	Se utilizará la menor cantidad posible de recursos.	Será indispensable la implementación del sistema para el mejoramiento de procesos.	Se fortalecerá el nombre de la empresa.
Mejorar respuesta al cliente final.	Dar una solución óptima en el menor tiempo posible.	El cliente final siempre se verá beneficiado.	Se mantendrá al tanto al cliente de su caso por medios digitales.	Beneficia al cliente de manera óptima.	La imagen de la empresa con un óptimo servicio se verá beneficiada.
Optimizar los tiempos de solución sobre un caso.	Eficacia y eficiencia al realizar el trámite respectivo.		Favorece en proteger el entorno del medio ambiente.	Dar una breve respuesta en el menor tiempo posible.	Fortalece la organización de la empresa
Medir carga de trabajo individual.	El apoyo de la empresa es fundamental.	Los usuarios tendrán mejor distribución de la carga laboral.	Se aprovechará el tiempo en realizar otras actividades.	Evaluar el rendimiento de cada empleado.	Se puede obtener un mejor rendimiento laboral.
Generar formularios con información verídica.	Generar los formularios en formato PDF.		Se entregará la documentación correspondiente de manera digital.	El formulario se abrirá en cualquier dispositivo compatible.	Facilita la información al usuario.

Nota: Matriz de Análisis de impactos de los objetivos, que permite identificar los impactos que tiene cada objetivo en los ámbitos detallados.

4.03. Diagrama de estrategias.

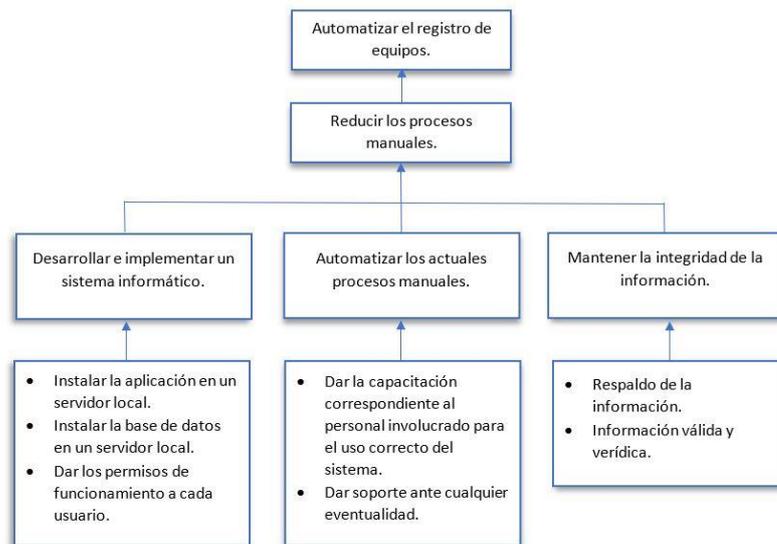


Figura 25. Diagrama de estrategias.

4.03.01. Diseño de Clases.

El diseño de clases presenta una descripción lógica de un conjunto de objetos que comparten los mismos atributos, operaciones, relaciones y semántica.

4.03.01.01. Clase.

Es la unidad básica que encapsula toda la información de un objeto; un objeto es una instancia de una clase.

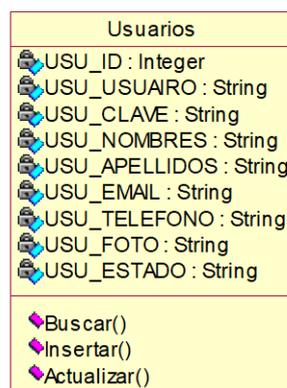


Figura 26. Diseño de clase.

4.03.01.02. Atributos.

Los atributos o características de una clase pueden ser de tres tipos, los que definen el grado de comunicación y visibilidad de ellos con el entorno, estos son:



Figura 27. Diseño de atributos.

4.03.01.03. Métodos.

Los métodos u operaciones de una clase son la forma en cómo ésta interactúa con su entorno, éstos pueden tener las características:

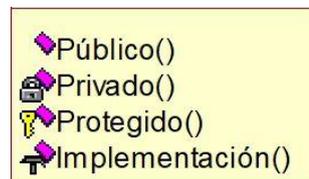


Figura 28. Diseño de métodos.

4.03.01.04. Asociaciones.

- Uno a muchos 1..* (1..n)
- Cero a muchos 0..* (0..n)
- Número fijo m (m muestra el número)

4.03.01.05. Herencia (Generalización/Especialización)

Permite asociar objetos que contribuyen entre sí:



Figura 29. Diseño de herencia.

4.03.02. Diagrama de clases.

Ver Anexo A.

4.03.03. Modelo lógico - físico.

Ver Anexo B.

4.03.04. Diagrama de componentes.

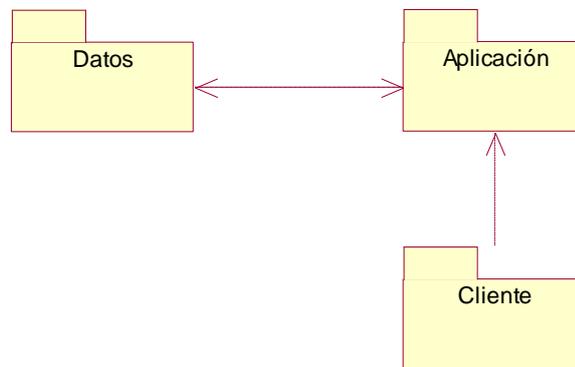


Figura 30. Diagrama de componentes general.

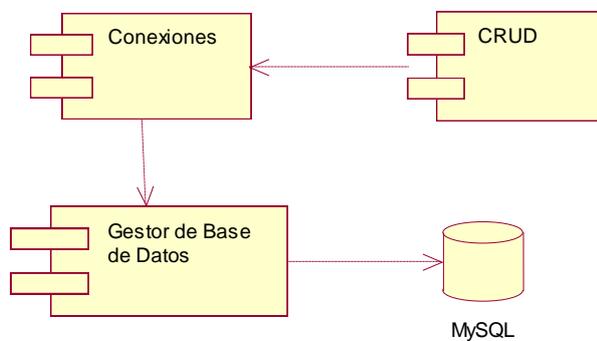


Figura 31. Diagrama de componentes de paquete de datos.

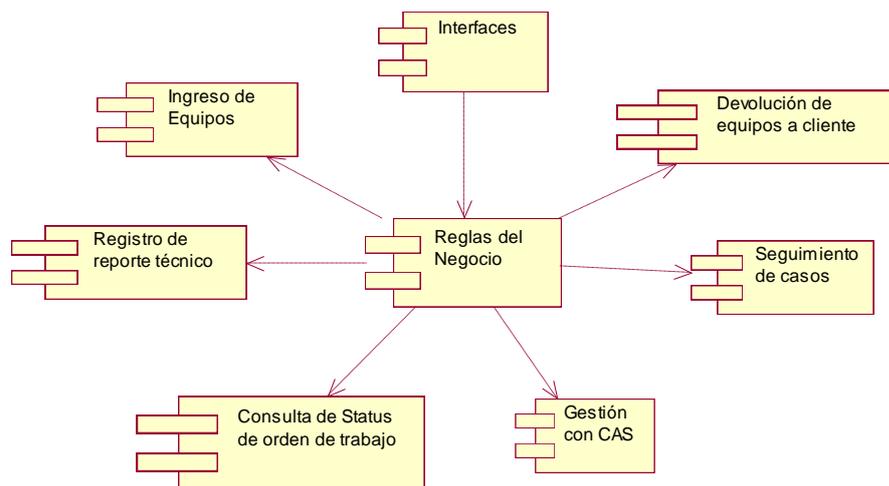


Figura 32. Diagrama de componentes paquete de aplicación.

4.04. Matriz de marco lógico (MML).

Ver Anexo B.

4.04.01. Vistas arquitectónicas.

4.04.01.01. Vista lógica.

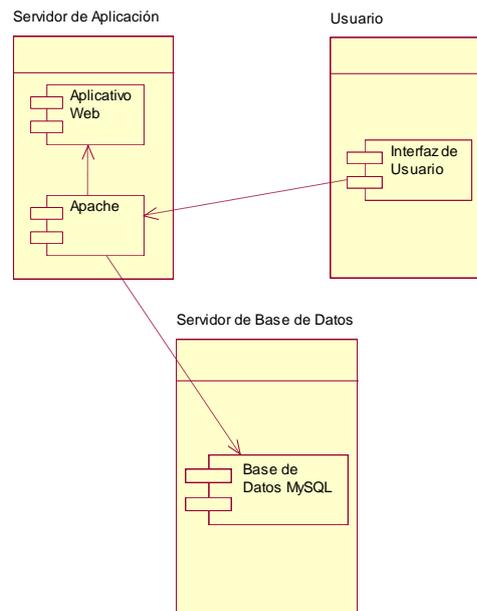


Figura 33. Diagrama de vista lógica

4.04.01.02. Vista física.

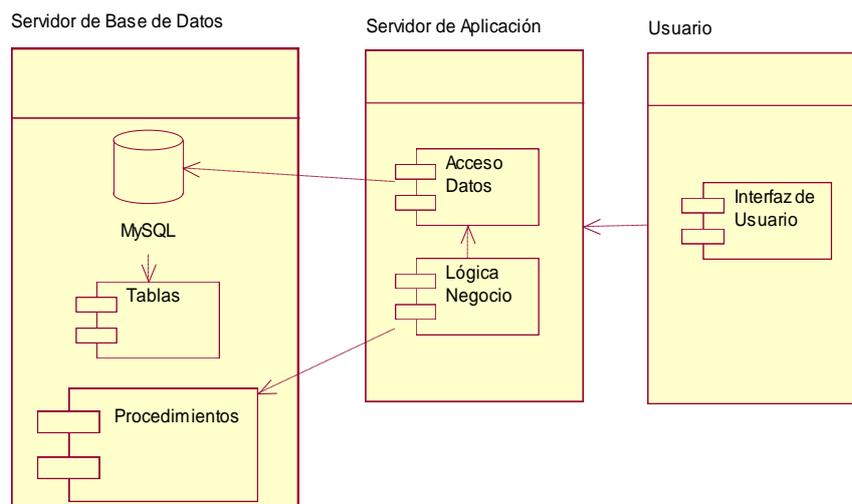


Figura 34. Diagrama de vista física

4.04.01.03. Vista de desarrollo.

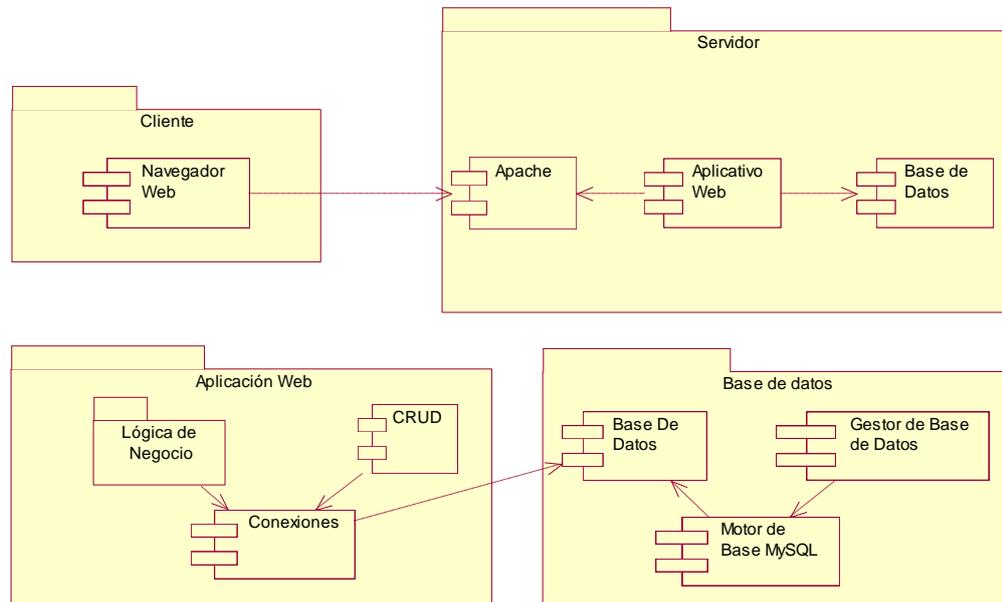


Figura 35. Diagrama de vista de desarrollo

4.04.01.04. Vista de procesos.

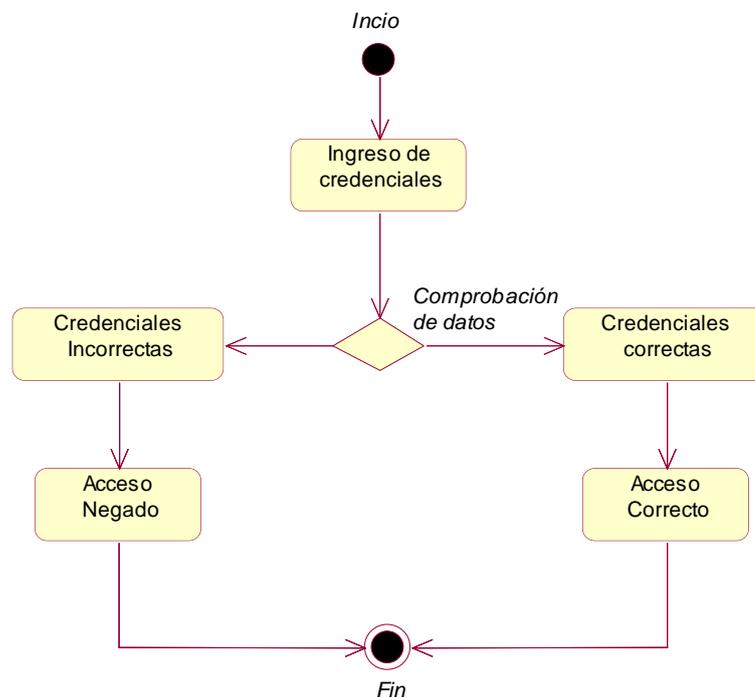


Figura 36. Vista de proceso de acceso al sistema.

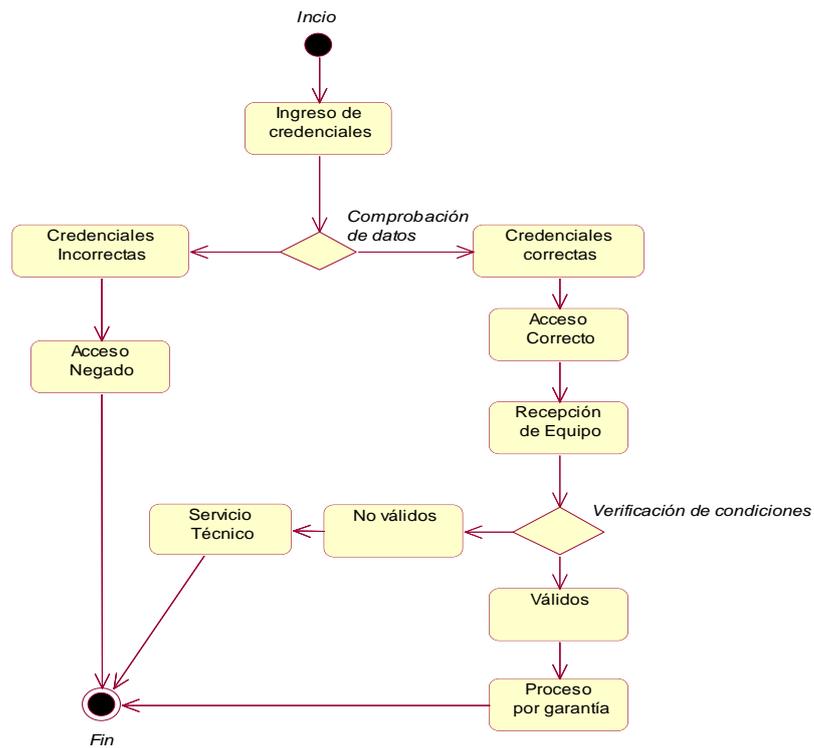


Figura 37. Vista de proceso de recepción de equipos

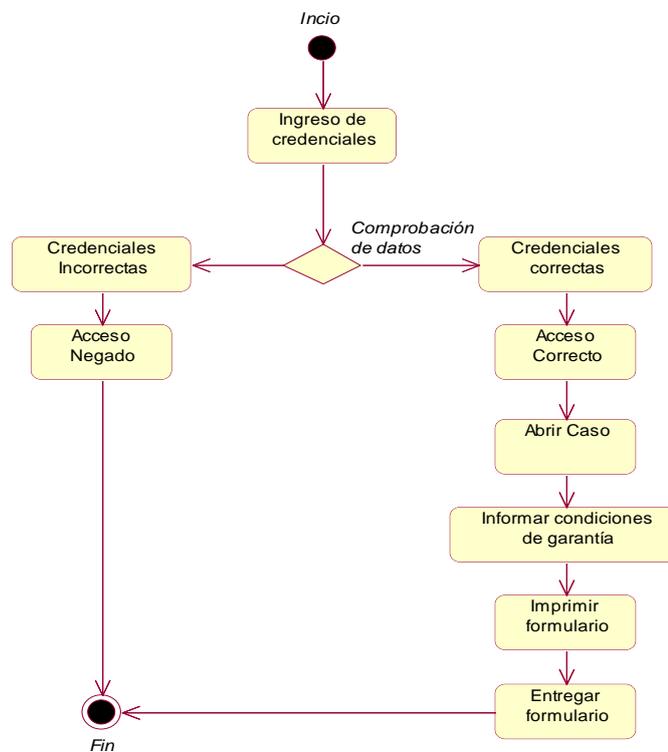


Figura 38. Vista de proceso de ingreso a revisión por garantía

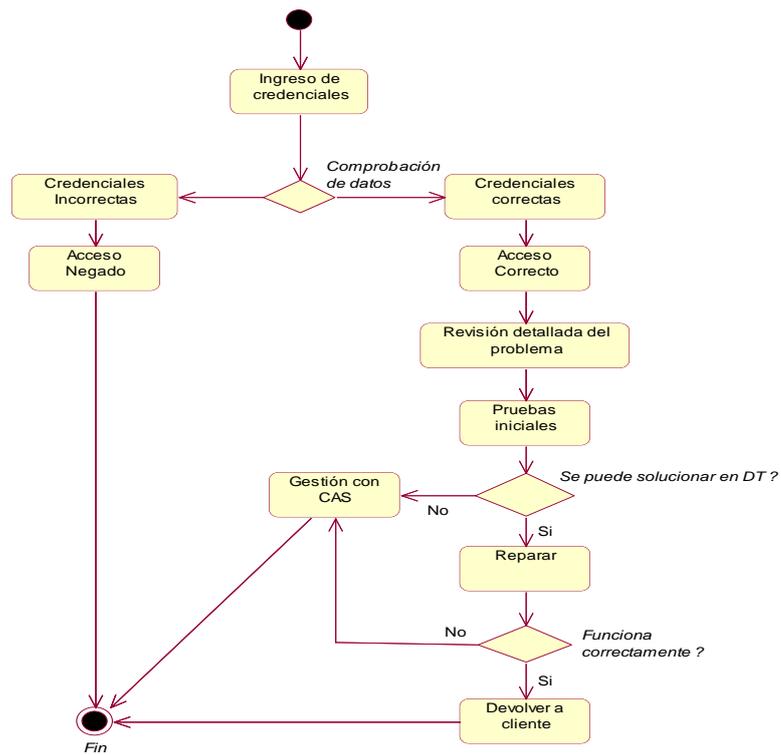


Figura 39. Vista de proceso de revisión y diagnóstico

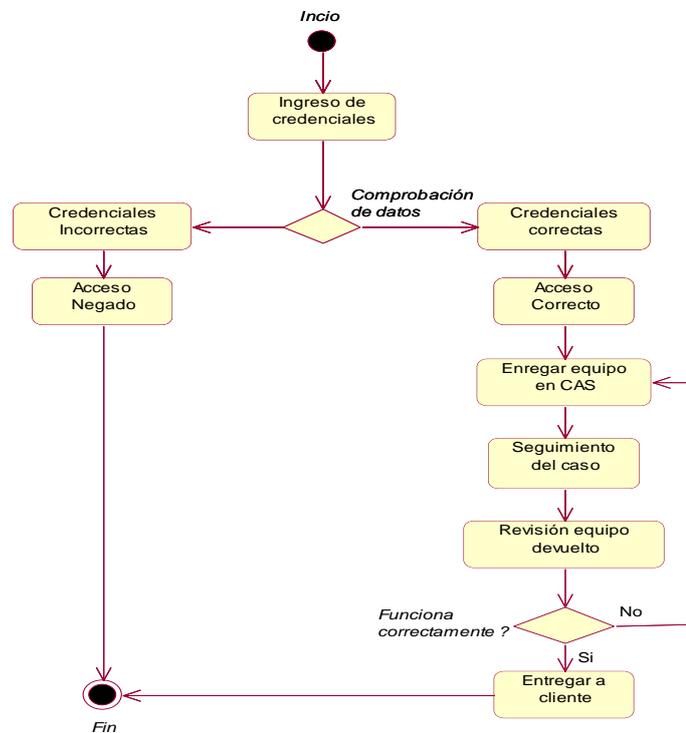


Figura 40. Vista de proceso de gestión con CAS

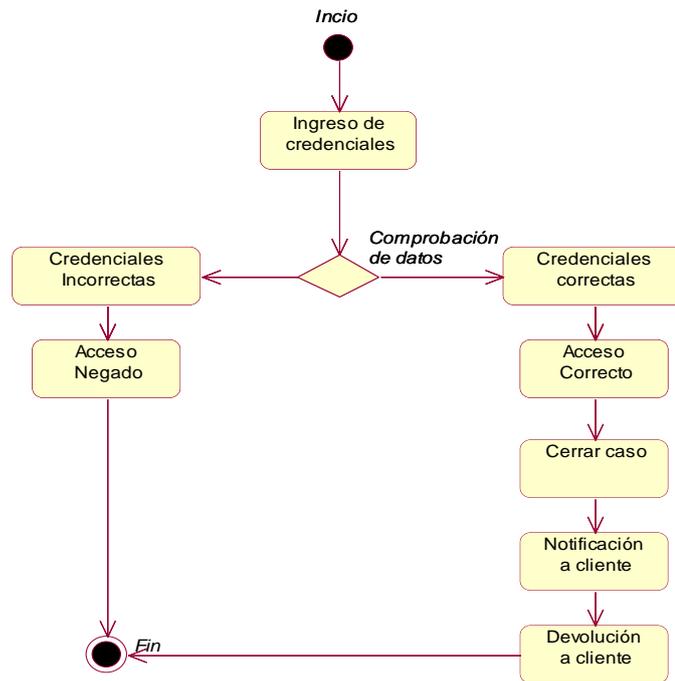


Figura 41. Vista de proceso de devolución a cliente

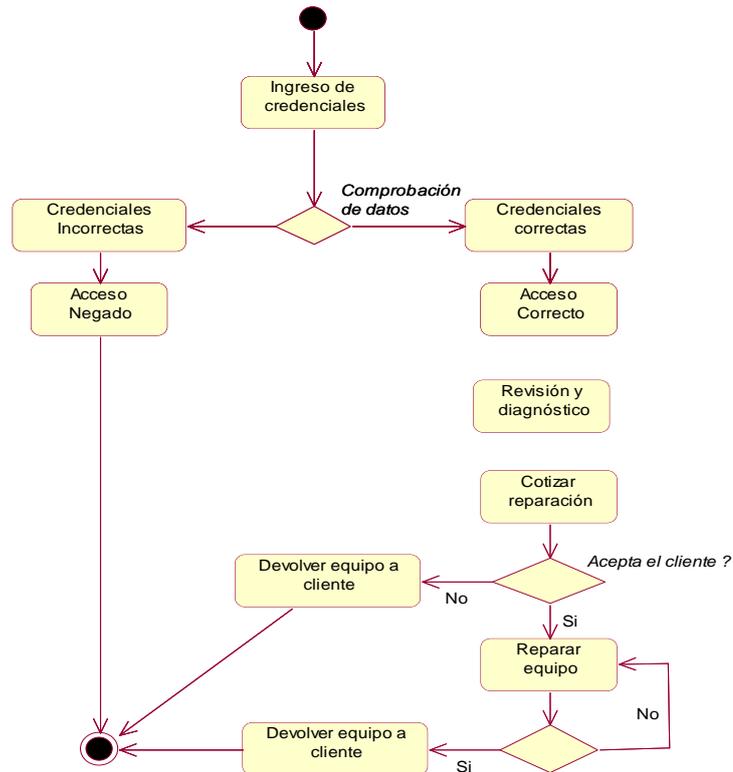


Figura 42. Vista de proceso de servicio técnico

CAPÍTULO V: Propuesta.

5.01. Antecedentes.

Ante la problemática presentada en cada proceso que se lleva a cabo actualmente en la empresa Plumobile del Ecuador, la imperiosa necesidad de implementar un sistema que lleve a cabo estas operaciones es indispensable, esto con el fin de llevar un control adecuado y óptimo de los equipos que ingresan al departamento técnico. La pérdida de información y en los casos más extremos la pérdida de equipos ha ocasionado más de un problema tanto económico como laboral.

5.02. Descripción.

La aplicación al ser desarrollada en ambiente web, tendrá un acceso dinámico y de fácil utilización para el usuario, con lo que se podrá automatizar los procesos que se venían realizando de forma manual, y así evitar errores que genere inconvenientes para el departamento técnico como para la empresa. La aplicación será desarrollada para uso interno, por lo que no será necesario publicarla en internet.

5.03. Formulación.

La formulación nos permite identificar ciertos cuestionamientos si el sistema desarrollado tiene una perspectiva en la implementación para la empresa, para ello se ha realizado las siguientes preguntas:

¿El sistema cumple con la necesidad de la empresa, en el manejo de garantías y servicio técnico?

El sistema fue desarrollado para realizar el control y seguimiento de todos los equipos ingresados en el departamento técnico, sea por garantía o servicio técnico.

Con los objetivos planteados, el sistema fue desarrollado a medida que el usuario solicito los requerimientos, y definidos en el alcance como tal.

¿Existe facilidad de manejo por parte de los usuarios?

El sistema tiene una interfaz amigable para el usuario y esto permitirá un fácil uso para que no haya contratiempos.

¿Qué procesos fueron automatizados con la implementación del sistema?

El principal proceso fue el de ingreso y registro de equipos, con el fin de agilizar precisamente los tiempos a la hora de la recepción, así como también llevar un control adecuado de la información que se manejará entre la empresa y los diversos proveedores o centros de servicio autorizados.

5.04. Especificación de estándares de programación.

Tabla 34

Estándares para base de datos

TIPO	PREFIJO	EJEMPLO
Tablas	TBL_	TBL_USUARIO
Foreign Key	FK	FK_
Primary Key	PK	PK_USU_ID
Unique	U	U_USUARIO

Nota: Estándares para identificación en nomenclaturas de la base de datos.

Tabla 35

Estándares para Interfaces

TIPO	PREFIJO	EJEMPLO
InputText	txt	txtNombre
Button	btn	btnBuscar
Link	lnk	lnkEditar
DataTable	dt	dtUsuarios
Menu	mn	mnPrincipal
Messages	msg	msgMensajes
GraphicImage	gpi	gpiLogoEmpresa

Nota: Estándares para identificación en nomenclaturas en el diseño de interfaces de usuario.

Tabla 36

Tipos de Datos

TIPO DE VARIABLE	DESCRIPCION
Int	Entero
Float	Decimal Simple
Double	Decimal Doble
Char	Carácter Simple
Boolean	Valor Verdadero o falso
String	Cadena de caracteres
List	Lista de Objetos
Date	Fechas

Nota: Tipos de datos a usarse para el desarrollo del aplicativo.

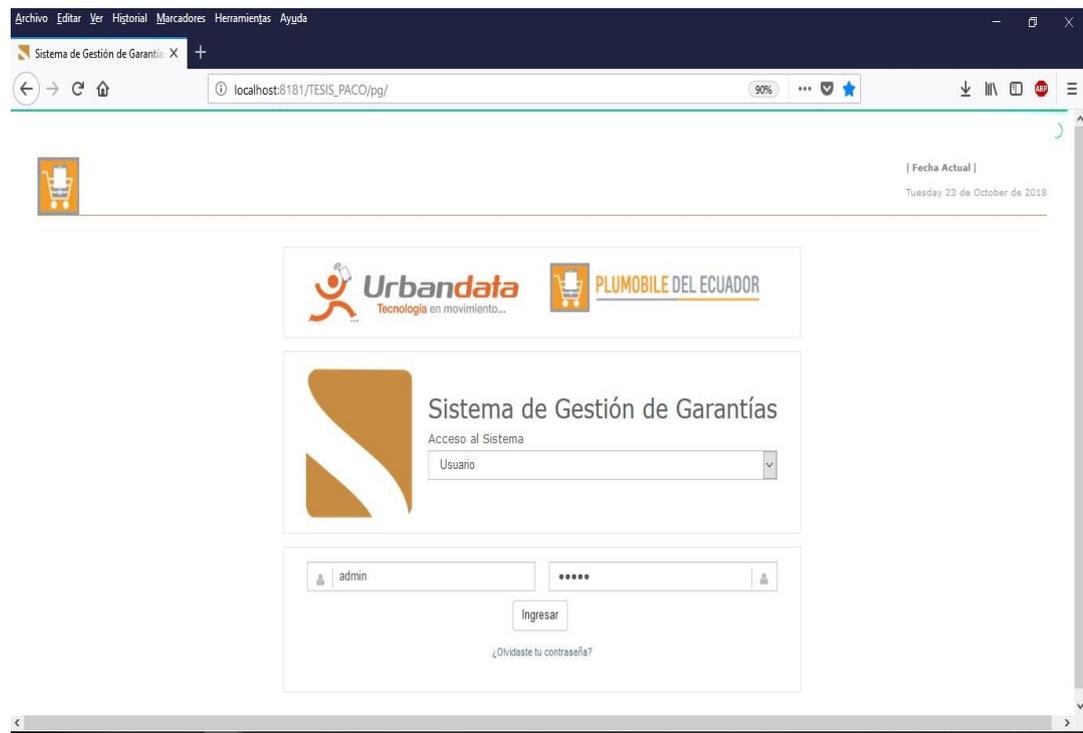
5.05. Diseño de interfaces de usuario.

Figura 43. Pantalla de acceso al sistema.

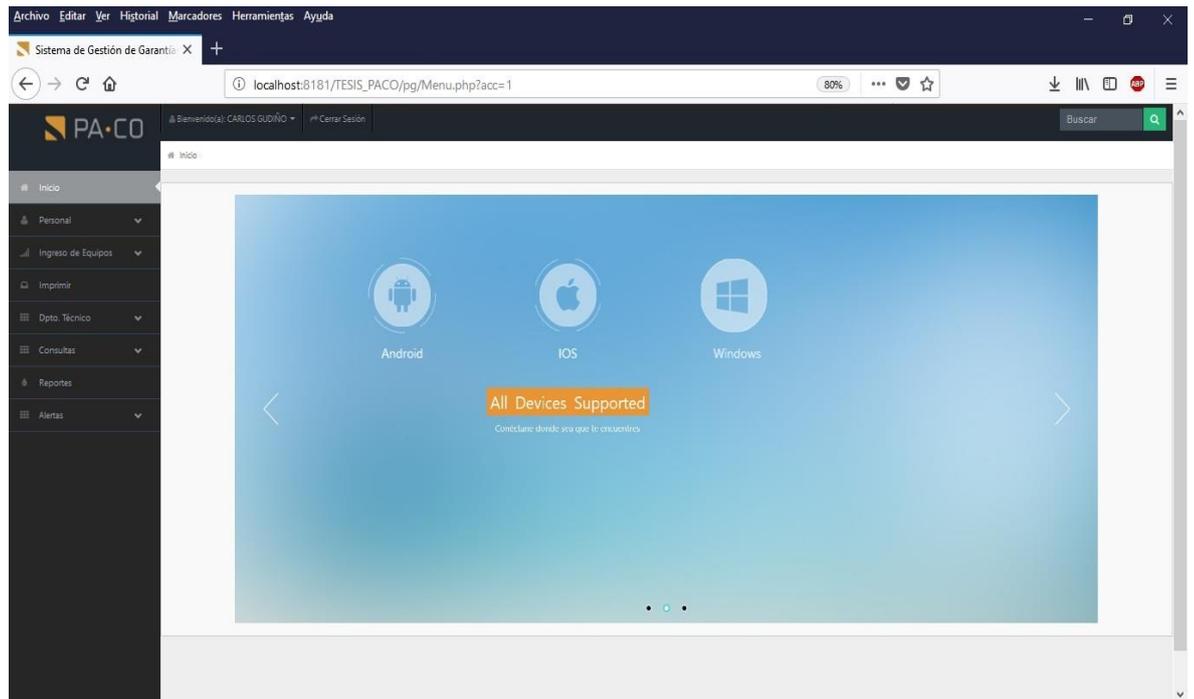


Figura 44. Pantalla de inicio y menú principal.

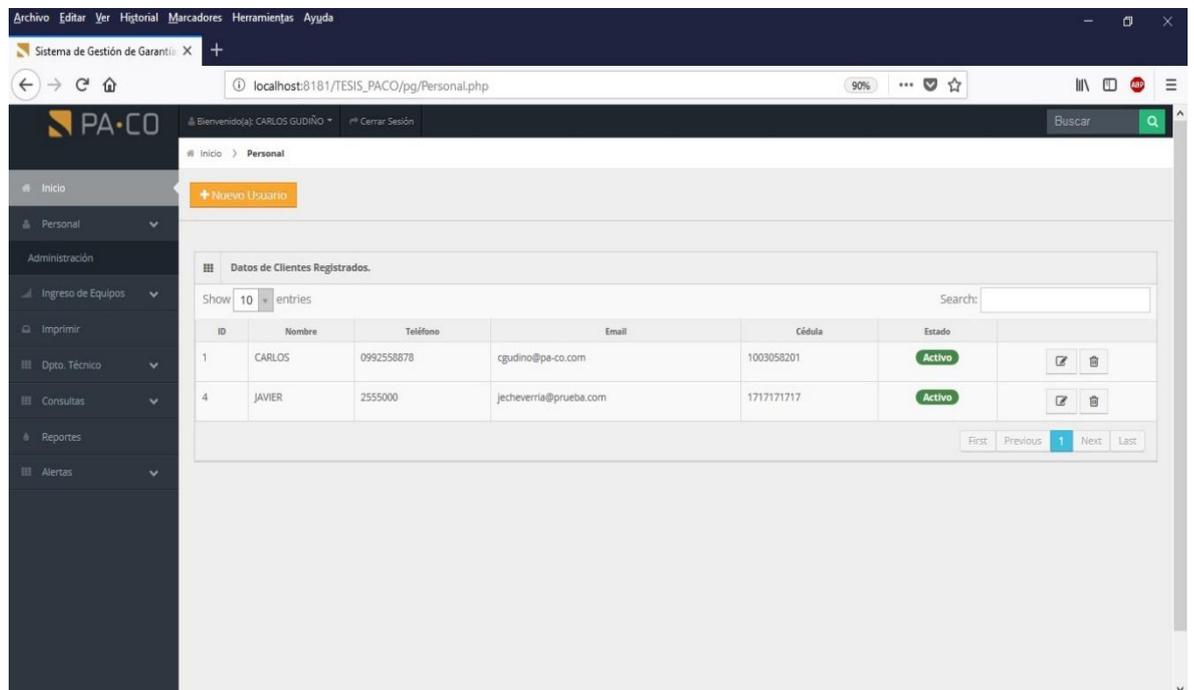
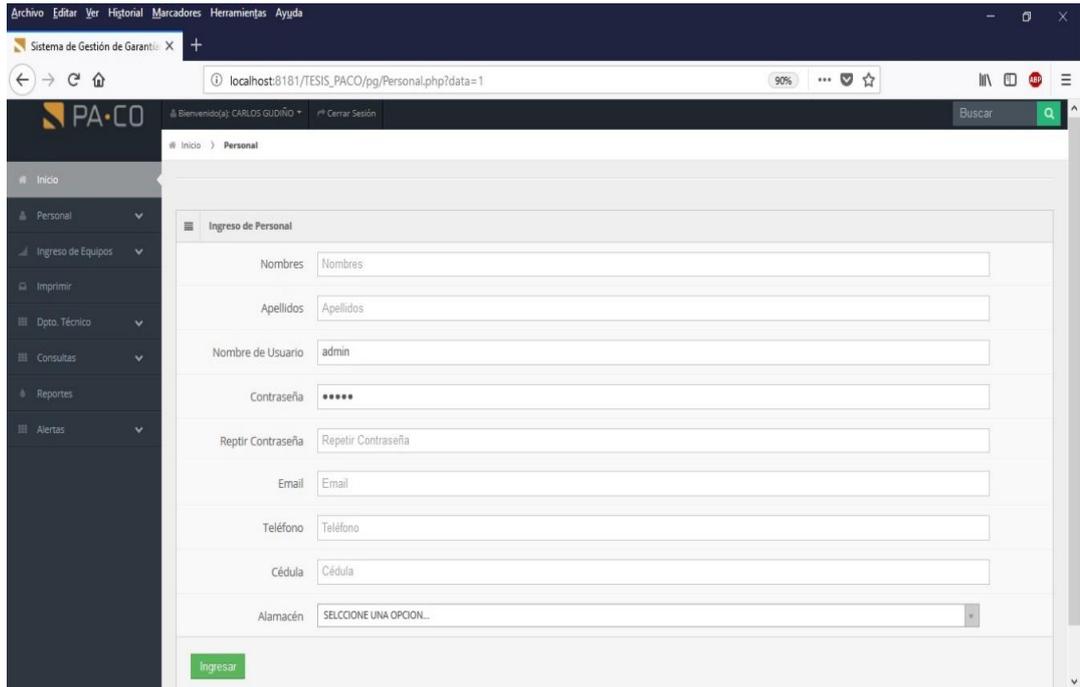


Figura 45. Pantalla del módulo Personal.



Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Sistema de Gestión de Garantías X +

localhost:8181/TEISIS_PACO/pg/Personal.php?data=1

90%

PA-CO

Bienvenido(a): CARLOS GUZMÁN Cerrar Sesión

Buscar

Inicio Personal

Ingreso de Personal

Nombres Nombres

Apellidos Apellidos

Nombre de Usuario admin

Contraseña *****

Repetir Contraseña Repetir Contraseña

Email Email

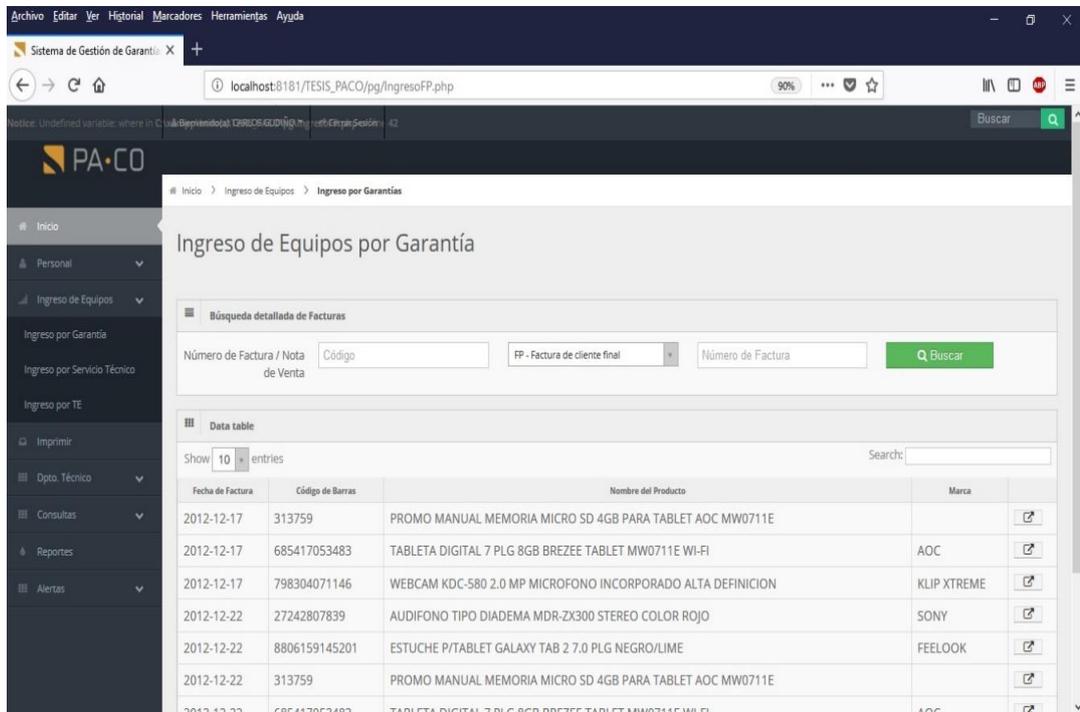
Teléfono Teléfono

Cédula Cédula

Almacén SELECCIONE UNA OPCION...

Ingresar

Figura 46. Pantalla de registro de un nuevo usuario.



Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Sistema de Gestión de Garantías X +

localhost:8181/TEISIS_PACO/pg/IngresoFP.php

90%

PA-CO

Inicio Ingreso de Equipos Ingreso por Garantías

Ingreso de Equipos por Garantía

Búsqueda detallada de Facturas

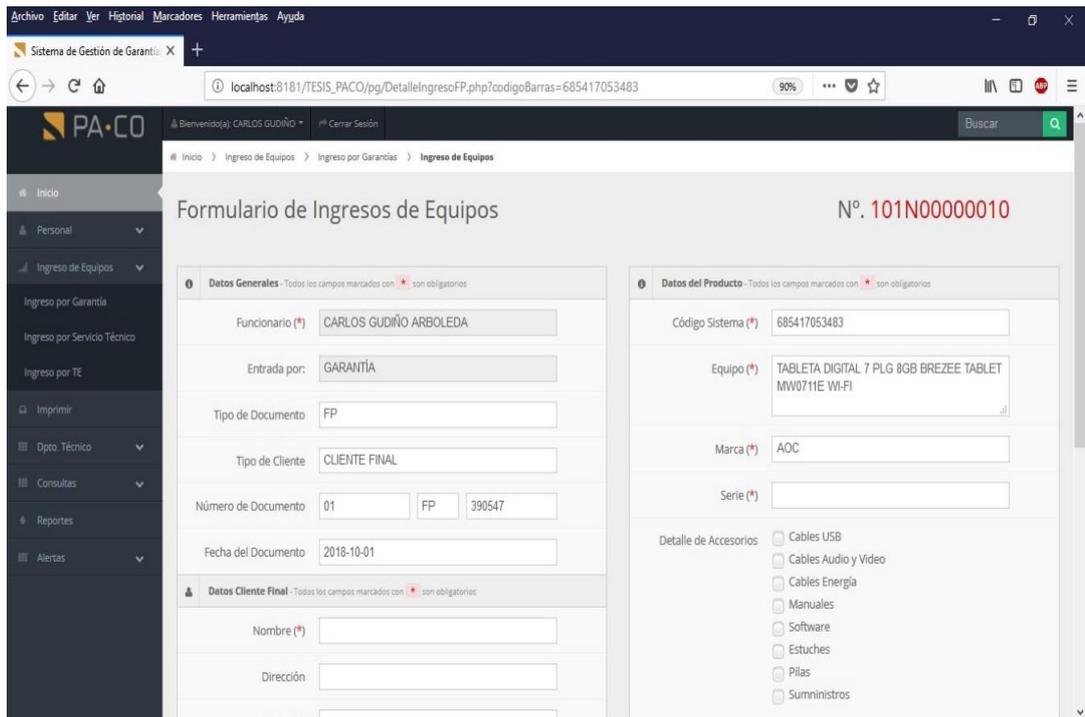
Número de Factura / Nota de Venta Código FP - Factura de cliente final Número de Factura Buscar

Data table

Show 10 entries Search:

Fecha de Factura	Código de Barras	Nombre del Producto	Marca
2012-12-17	313759	PROMO MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC MW0711E	
2012-12-17	685417053483	TABLETA DIGITAL 7 PLG 8GB BREZEE TABLET MW0711E WI-FI	AOC
2012-12-17	798304071146	WEBCAM KDC-580 2.0 MP MICROFONO INCORPORADO ALTA DEFINICION	KLIP XTREME
2012-12-22	27242807839	AUDIFONO TIPO DIADEMA MDR-ZX300 STEREO COLOR ROJO	SONY
2012-12-22	8806159145201	ESTUCHE P/TABLET GALAXY TAB 2 7.0 PLG NEGRO/LIME	FEELOOK
2012-12-22	313759	PROMO MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC MW0711E	
2012-12-22	685417053483	TABLETA DIGITAL 7 PLG 8GB BREZEE TABLET MW0711E WI-FI	AOC

Figura 47. Pantalla del módulo de ingreso de equipos por garantía.



Formulario de Ingresos de Equipos

Nº. 101N00000010

Datos Generales - Todos los campos marcados con * son obligatorios

Funcionario (*) CARLOS GUDIÑO ARBOLEDA

Entrada por: GARANTÍA

Tipo de Documento FP

Tipo de Cliente CLIENTE FINAL

Número de Documento 01 FP 390547

Fecha del Documento 2018-10-01

Datos del Producto - Todos los campos marcados con * son obligatorios

Código Sistema (*) 685417053483

Equipo (*) TABLETA DIGITAL 7 PLG 8GB BREZEE TABLET MW0711E WI-FI

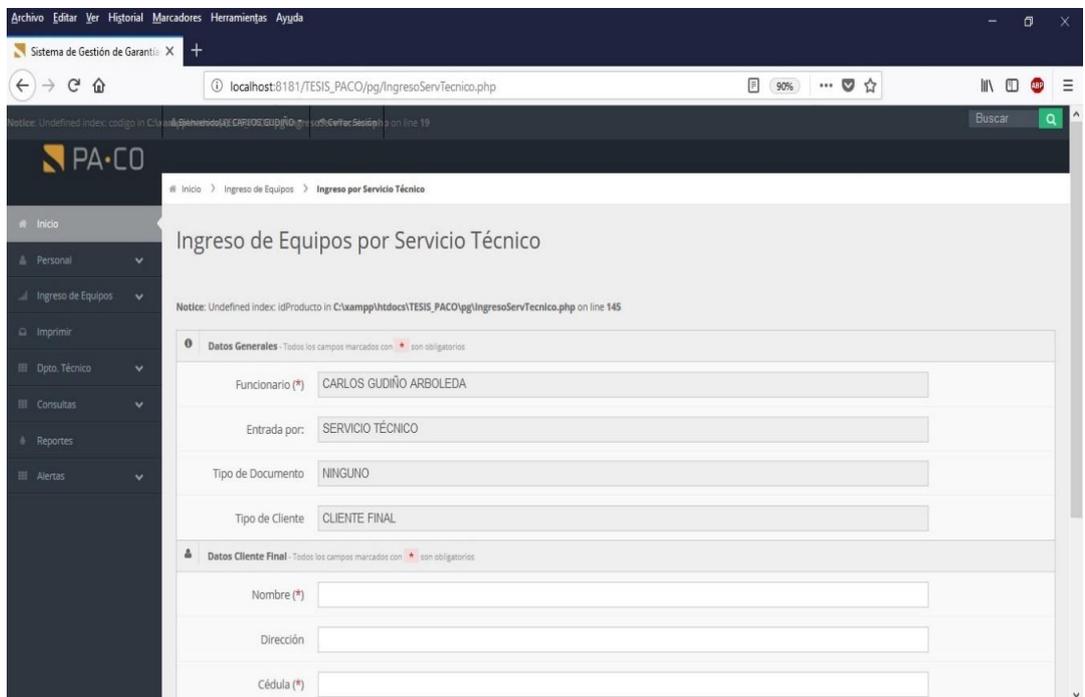
Marca (*) AOC

Serie (*)

Detalle de Accesorios

- Cables USB
- Cables Audio y Video
- Cables Energía
- Manuales
- Software
- Estuches
- Pilas
- Suministros

Figura 48. Pantalla de formulario de ingreso de equipos por garantía



Ingreso de Equipos por Servicio Técnico

Notice: Undefined index: idProducto in C:\xampp\htdocs\TESIS_PACO\pg\IngresoServTecnico.php on line 145

Datos Generales - Todos los campos marcados con * son obligatorios

Funcionario (*) CARLOS GUDIÑO ARBOLEDA

Entrada por: SERVICIO TÉCNICO

Tipo de Documento NINGUNO

Tipo de Cliente CLIENTE FINAL

Datos Cliente Final - Todos los campos marcados con * son obligatorios

Nombre (*)

Dirección

Cédula (*)

Figura 49. Pantalla del módulo de ingreso de equipos por servicio técnico.

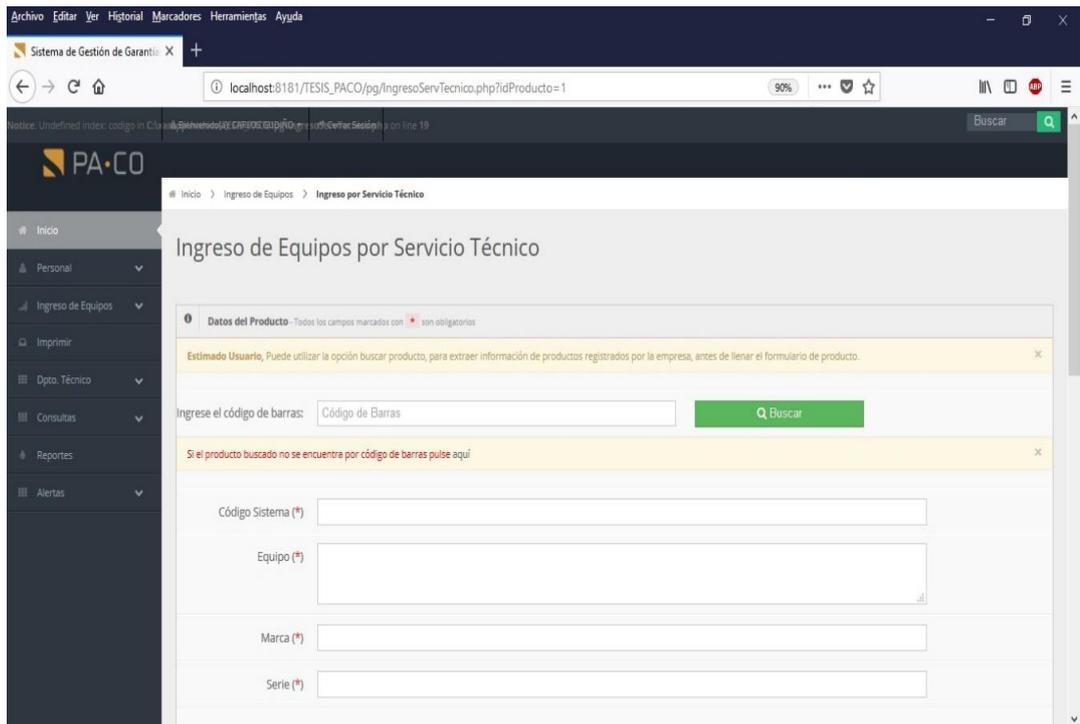


Figura 50. Pantalla de formulario de ingreso de equipos por servicio técnico.

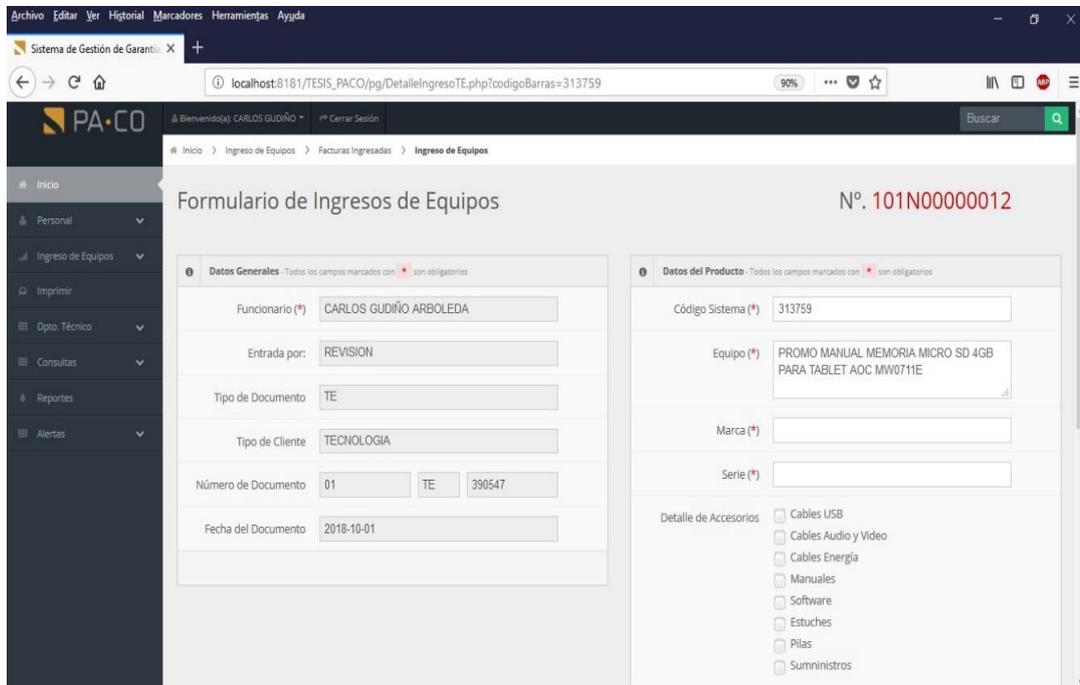


Figura 51. Pantalla de formulario de ingreso de equipos por servicio técnico.

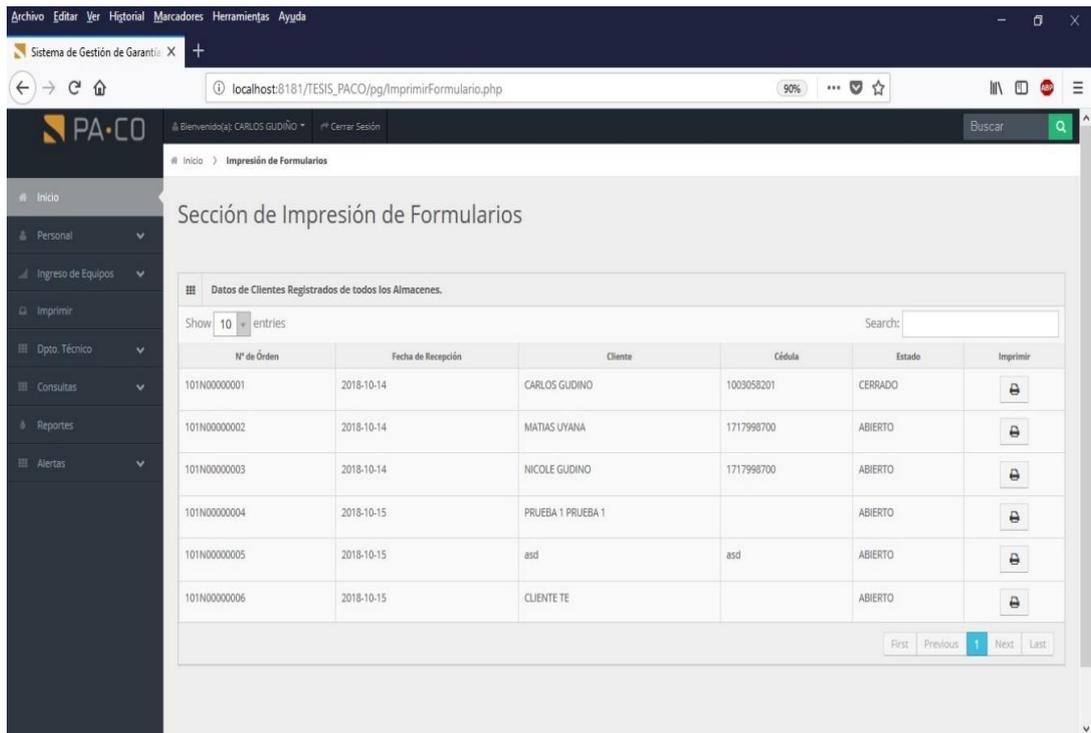


Figura 52. Pantalla de módulo de impresión de formularios.

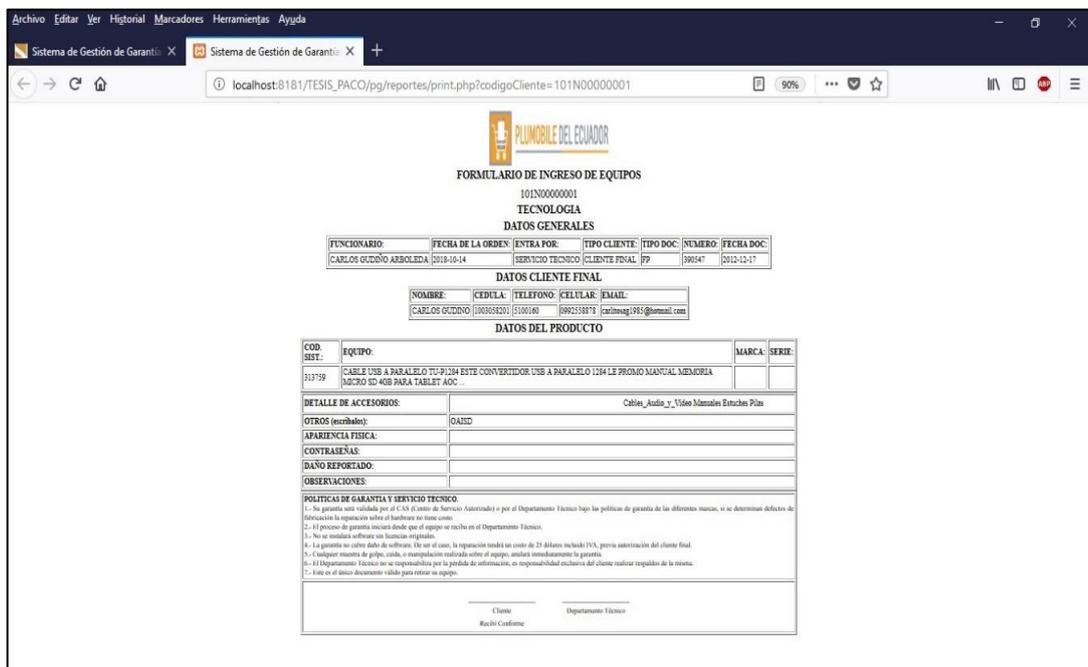


Figura 53. Formulario de ingreso de equipos.

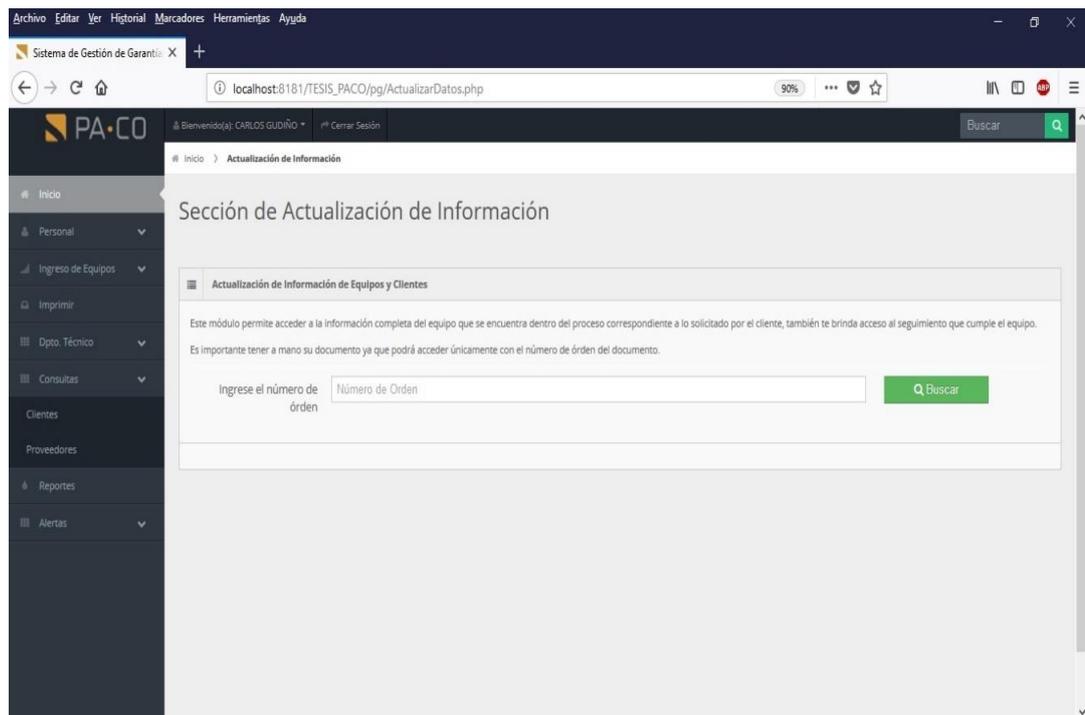


Figura 54. Pantalla módulo Dpto. Técnico, submódulo clientes.

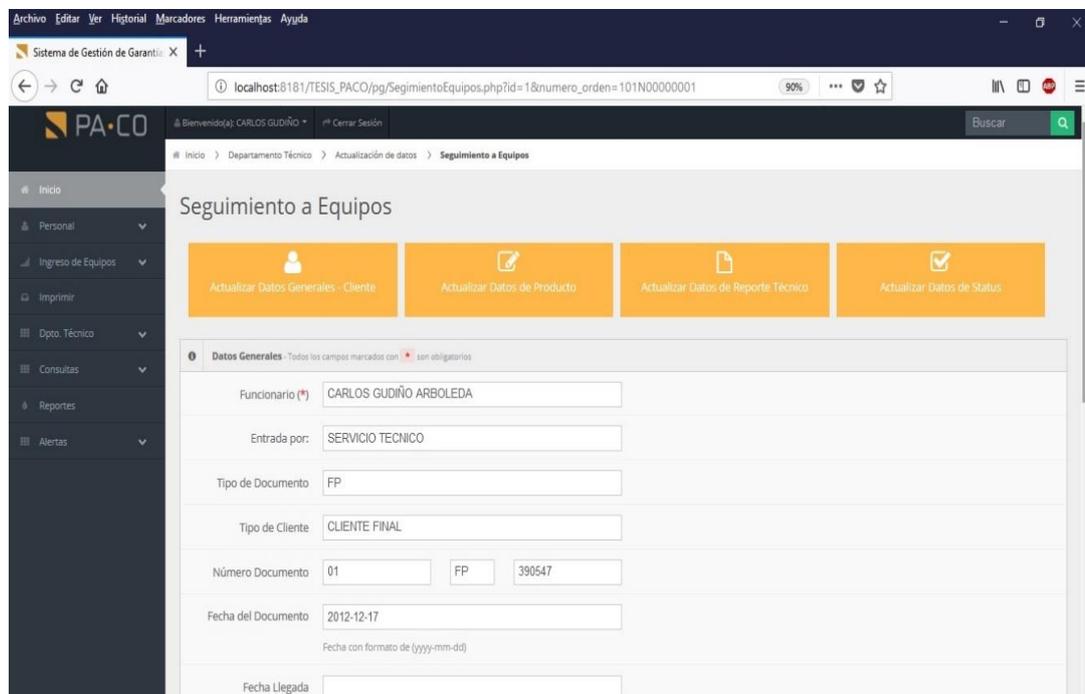


Figura 55. Pantalla seguimiento a equipos, actualización de datos – cliente.

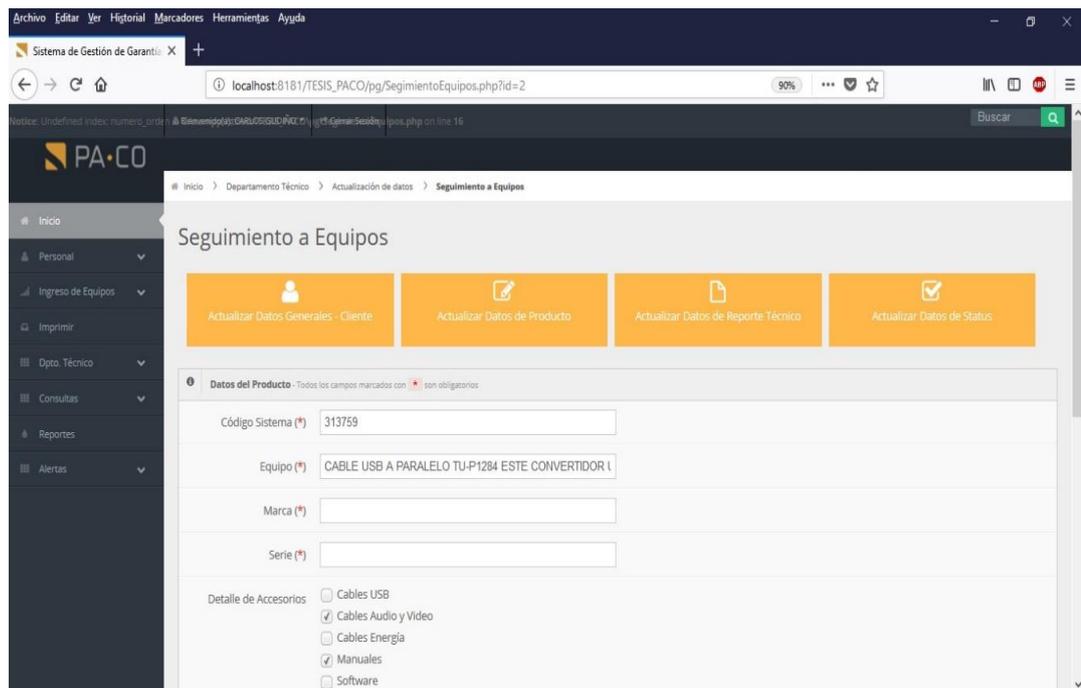


Figura 56. Pantalla seguimiento a equipos, actualización datos de producto.

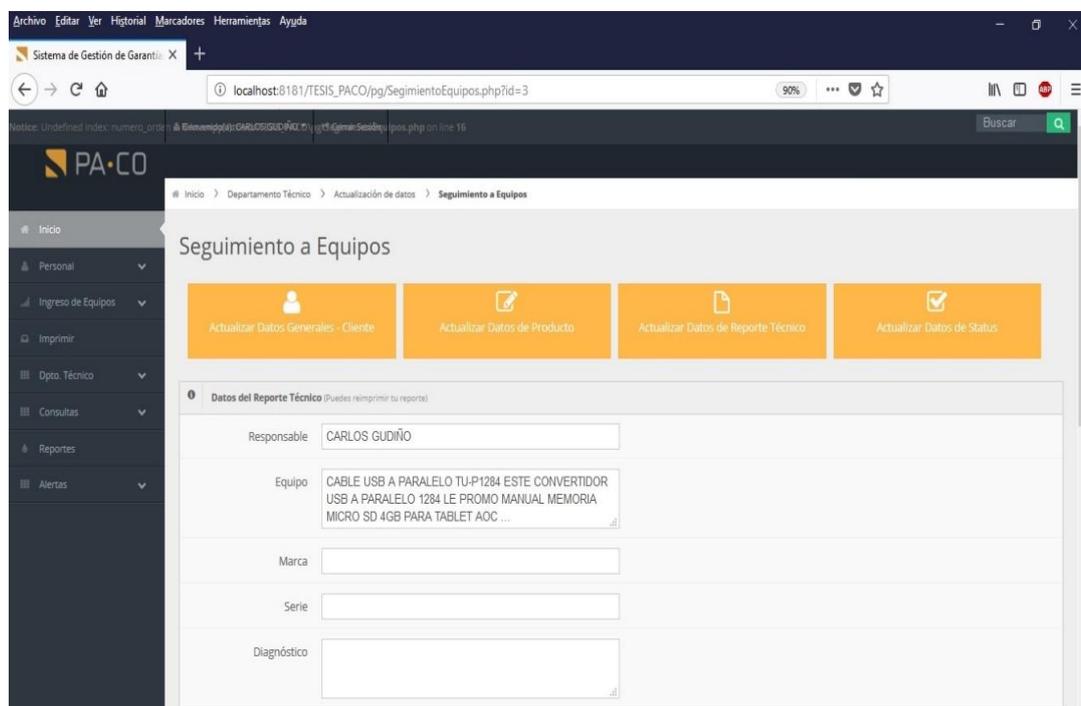


Figura 57. Pantalla seguimiento a equipos, actualización datos de reporte técnico.

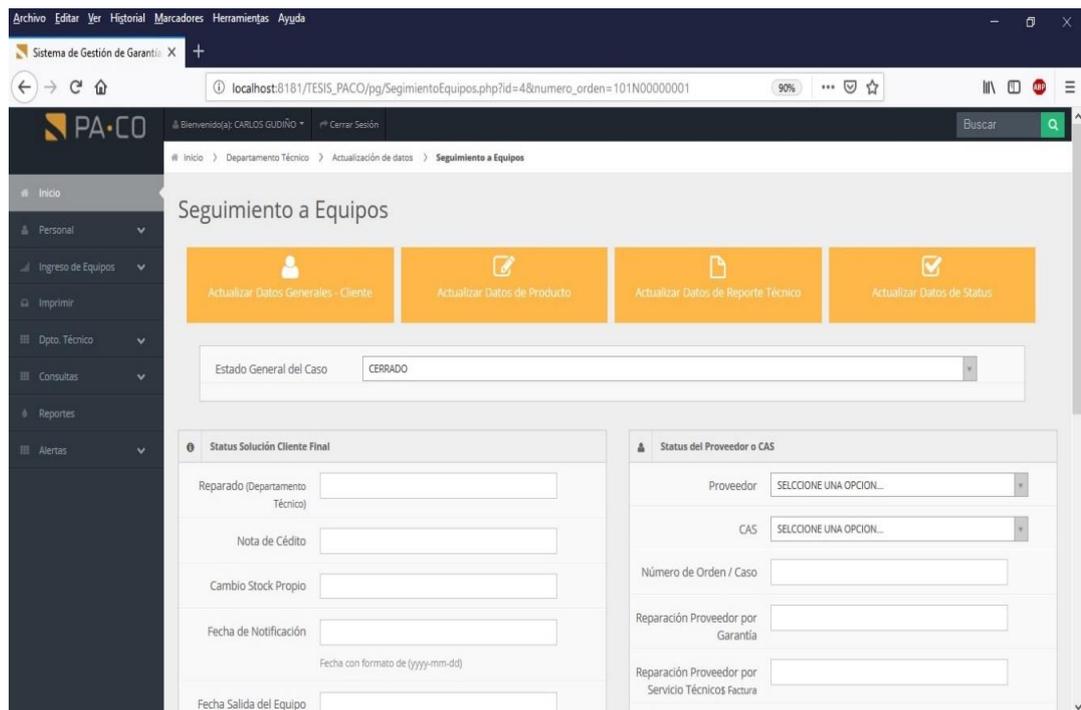


Figura 58. Pantalla seguimiento a equipos, actualizar datos de status.

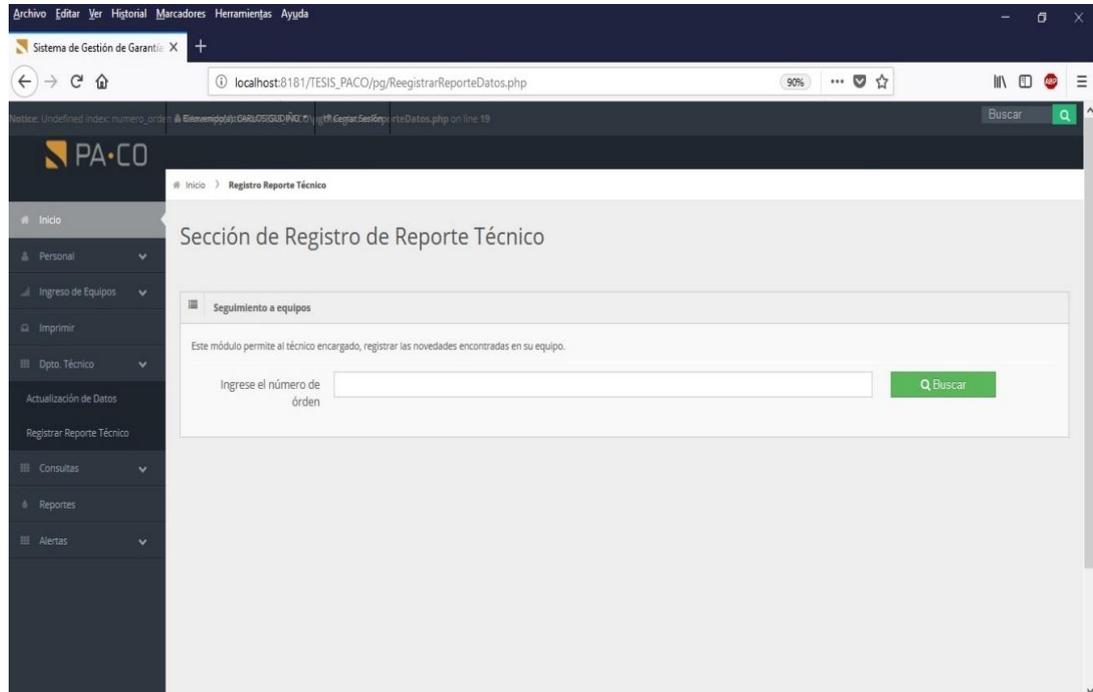
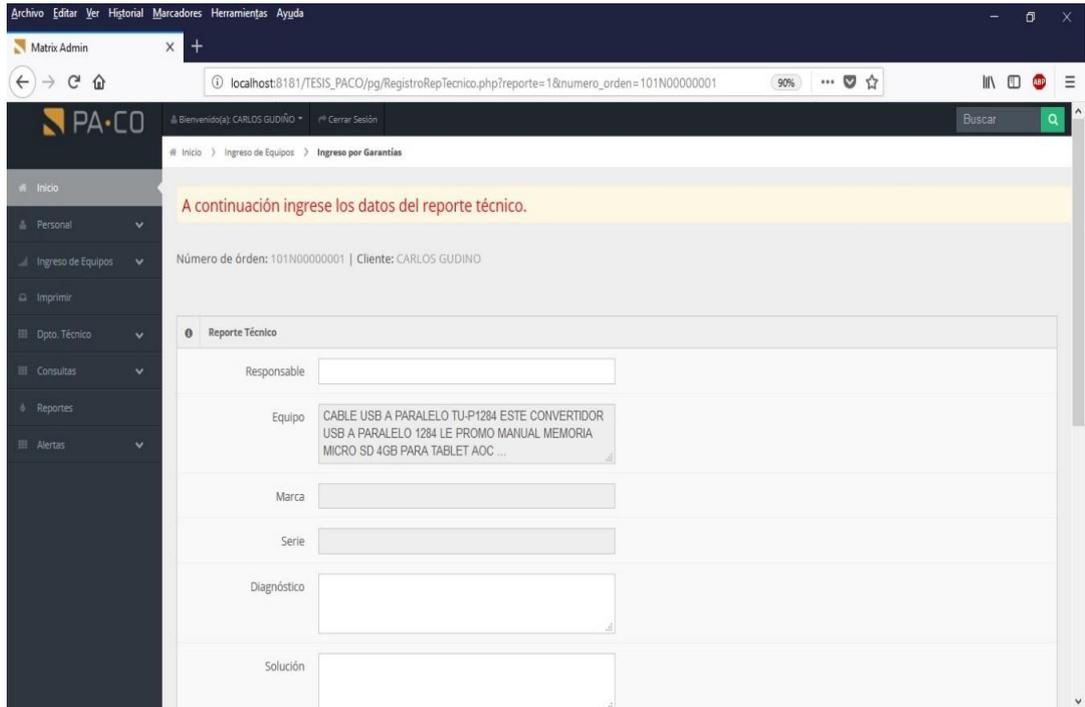


Figura 59. Pantalla módulo Dpto. Técnico, submódulo registrar reporte técnico.



A continuación ingrese los datos del reporte técnico.

Número de orden: 101N00000001 | Cliente: CARLOS GUDINO

Reporte Técnico

Responsable:

Equipo: CABLE USB A PARALELO TU-P1284 ESTE CONVERTIDOR USB A PARALELO 1284 LE PROMO MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC ...

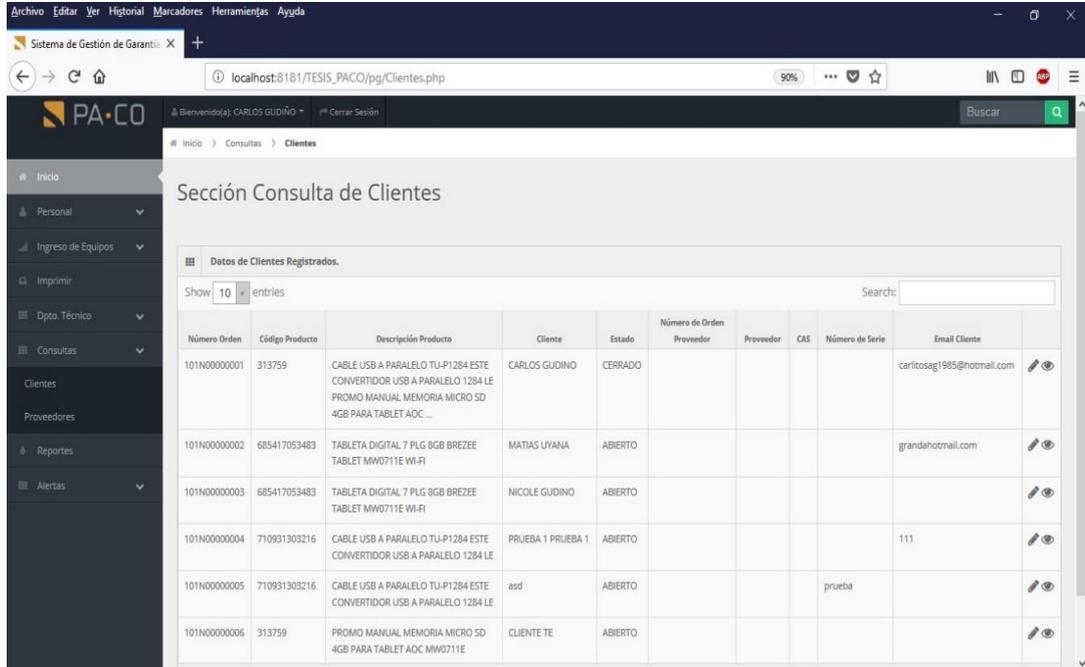
Marca:

Serie:

Diagnóstico:

Solución:

Figura 60. Pantalla ingresar datos para generar el reporte técnico del equipo.



Sección Consulta de Clientes

Datos de Clientes Registrados.

Show 10 entries

Número Orden	Código Producto	Descripción Producto	Cliente	Estado	Número de Orden	Proveedor	CAS	Número de Serie	Email Cliente
101N00000001	313759	CABLE USB A PARALELO TU-P1284 ESTE CONVERTIDOR USB A PARALELO 1284 LE PROMO MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC ...	CARLOS GUDINO	CERRADO					carlitosag1905@hotmail.com
101N00000002	685417053483	TABLETA DIGITAL 7 PLG RGB BREZEE TABLET MW0711E WI-FI	MATIAS UYANA	ABIERTO					grandahotmail.com
101N00000003	685417053483	TABLETA DIGITAL 7 PLG RGB BREZEE TABLET MW0711E WI-FI	NICOLE GUDINO	ABIERTO					
101N00000004	710931303216	CABLE USB A PARALELO TU-P1284 ESTE CONVERTIDOR USB A PARALELO 1284 LE	PRUEBA 1 PRUEBA 1	ABIERTO				111	
101N00000005	710931303216	CABLE USB A PARALELO TU-P1284 ESTE CONVERTIDOR USB A PARALELO 1284 LE	asd	ABIERTO				prueba	
101N00000006	313759	PROMO MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC MW0711E	CLIENTE TE	ABIERTO					

Figura 61. Pantalla módulo consultas, submódulo clientes.

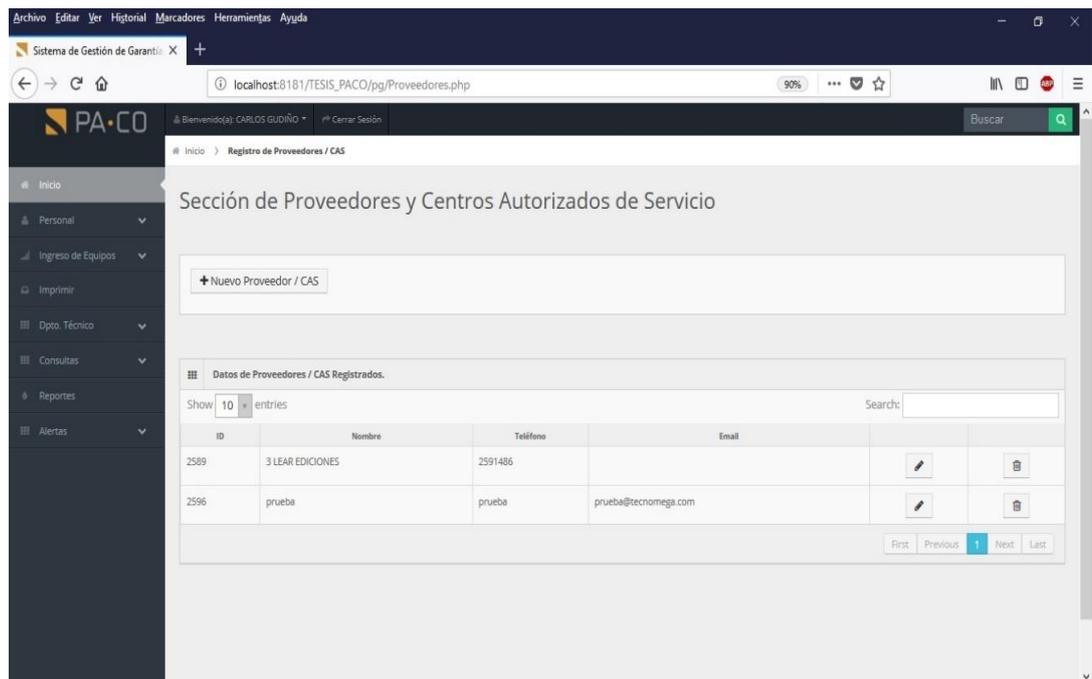


Figura 62. Pantalla módulo consultas, submódulo proveedores.

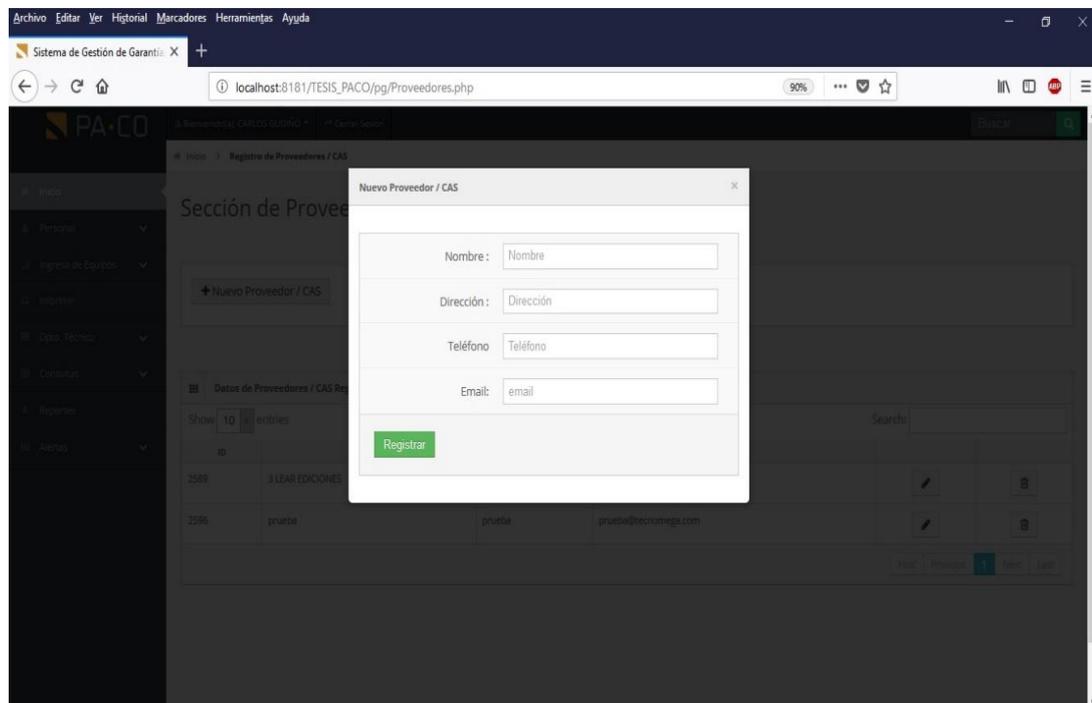


Figura 63. Pantalla registro de un nuevo proveedor o cas.

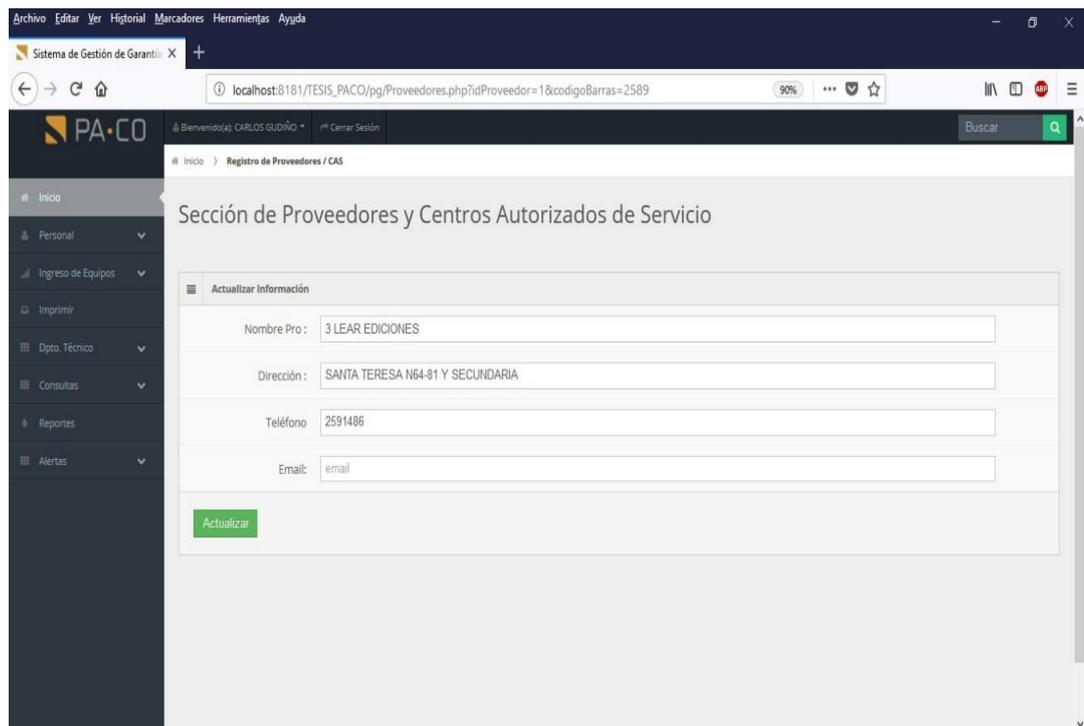


Figura 64. Pantalla actualización o modificación de proveedores o cas.

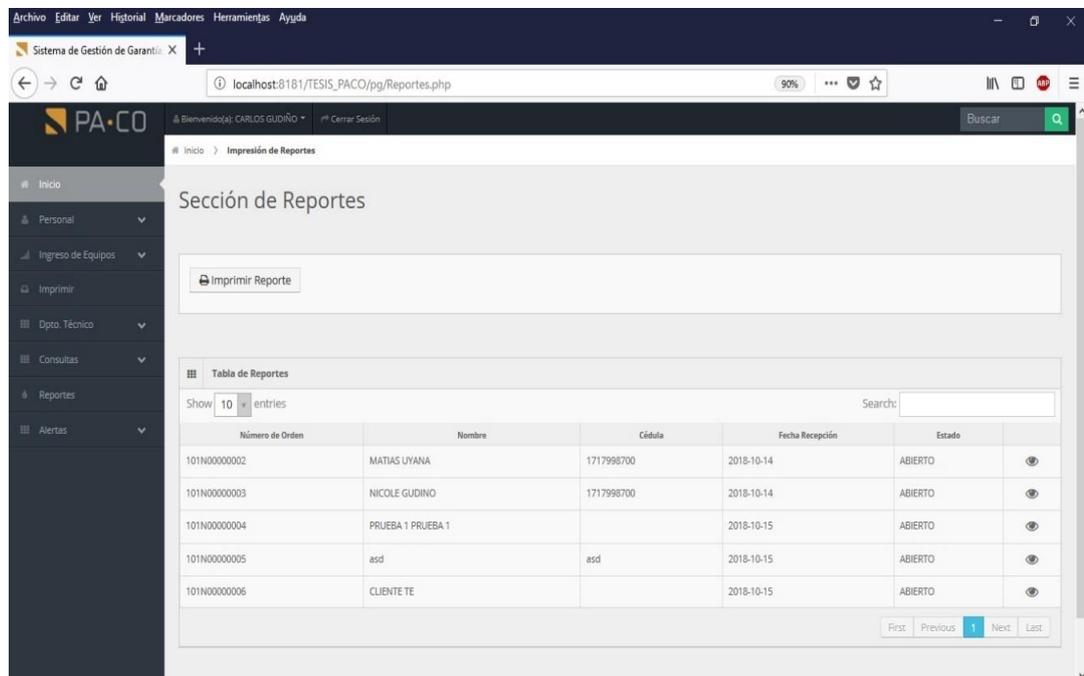


Figura 65. Pantalla módulo reportes.

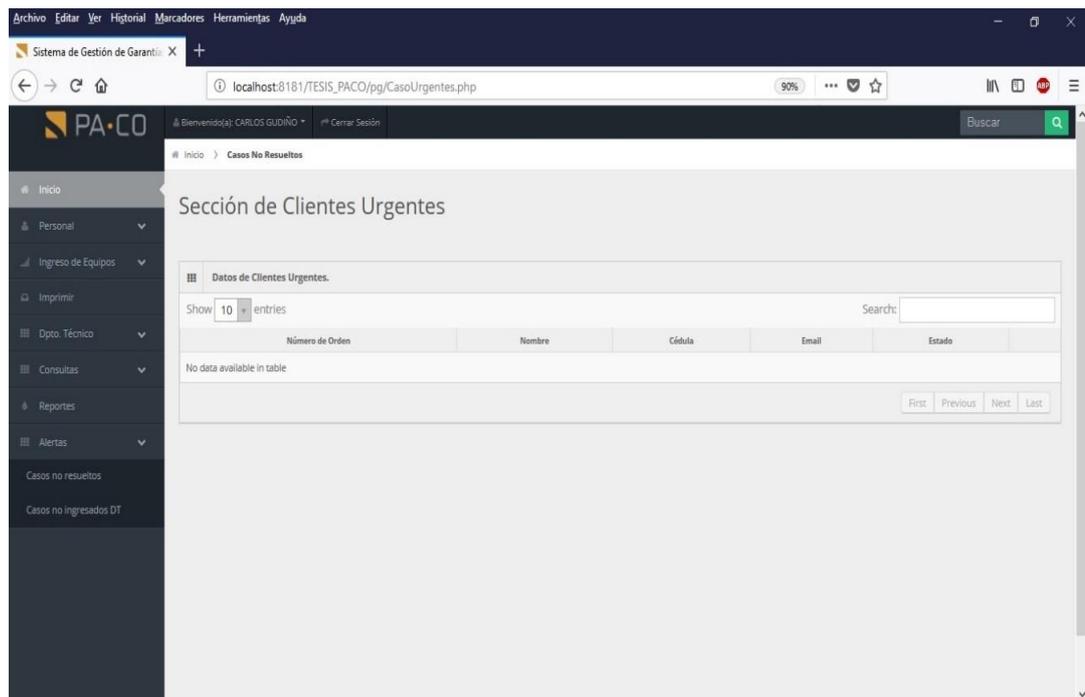


Figura 66. Pantalla módulo alertas, submódulo casos no resueltos.

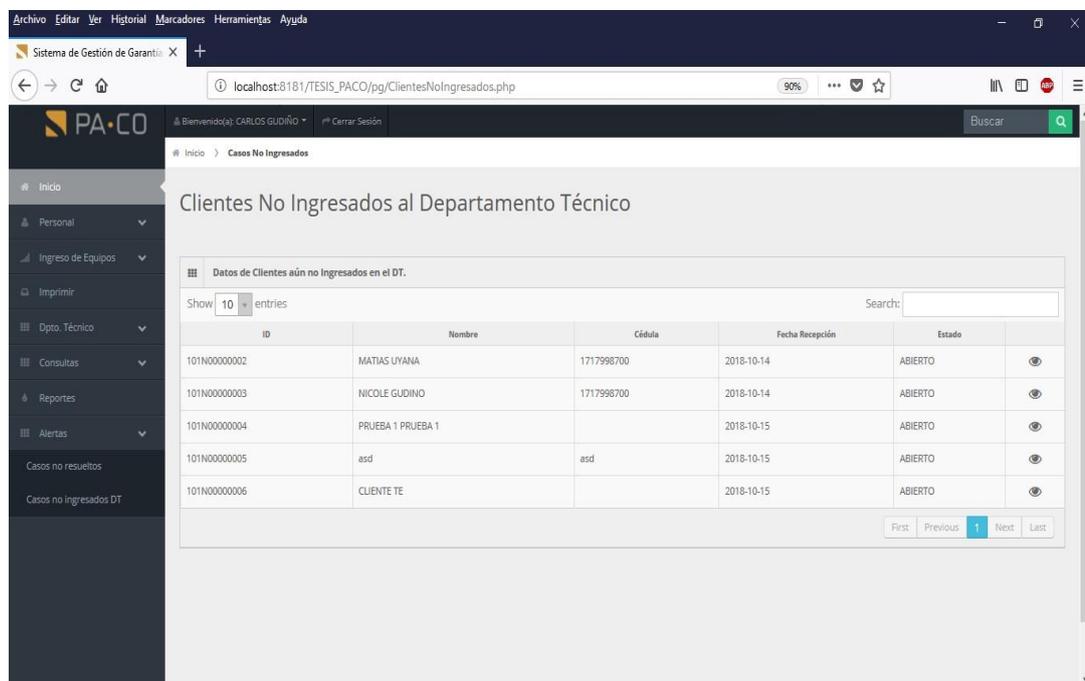


Figura 67. Pantalla módulo de alertas, submódulo casos no ingresados.

5.06. Especificación de pruebas de unidad.

Tabla 37

Pruebas de unidad, validación de acceso al sistema

Identificador de prueba de unidad	PU001
Método a probar	Acceso al sistema
Objetivo de la prueba	Verificar que se encuentren los campos solicitados de manera válida.
Datos de entrada	En la pantalla inicial de acceso se solicita dos parámetros, en la primera caja de texto se ingresa el nombre de usuario y la segunda caja de texto la clave de usuario.
Resultado Esperado	El sistema debe validar que los datos ingresados sean los correctos, caso contrario no permitirá el acceso.
Comentarios	Para acceder a la pantalla de acceso al sistema se debe ingresar por medio de un navegador de internet, de ser posible utilizar Mozilla Firefox o Google Chrome.

Nota: Prueba unitaria para el ingreso al sistema.

Tabla 38

Prueba de unidad, validación de registro de usuarios

Identificador de prueba de unidad	PU002
Método a probar	Registro de usuarios
Objetivo de la prueba	Verificar que las condiciones de ingreso para cada campo sean válidas.
Datos de entrada	En la pantalla de personal, el administrador del sistema debe ingresar nombres, apellidos, email, teléfono, cédula, contraseña.
Resultado Esperado	Al ingresar todos los datos de entrada, se espera que los datos ingresados permitan a un usuario acceder al sistema.
Comentarios	Con el registro de usuarios y la validación de que exista información correcta en su ingreso se espera poder validar que el ingreso no presente problemas con los tipos de datos.

Nota: Prueba unitaria para verificación de registro de usuarios al sistema.

Tabla 39

Pruebas de Unidad, verificación de redundancia de datos

Identificador de prueba de unidad	PU003
Método a probar	Redundancia de datos al momento de ingresar información al sistema.
Objetivo de la prueba	Identificar que no exista redundancia de datos al momento de ingresar información al sistema.
Datos de entrada	Pantalla de registro de usuarios, campo de usuario.
Resultado Esperado	El sistema debe controlar o presentar en un mensaje en el caso que se intente ingresar un nombre de usuario que ya se encuentra registrado en la base de datos, impidiendo que el registro sea ingresado y solicitando el cambio en el nombre de usuario.
Comentarios	Con esta validación se podrá evitar que exista usuarios que deseen ingresar al sistema y que posiblemente tengan nombres similares.

Nota: Prueba unitaria para verificación de redundancia de datos.

Tabla 40

Prueba de unidad, dígito verificador de cédula

Identificador de prueba de unidad	PU004
Método a probar	Validación de cédula
Objetivo de la prueba	Poder identificar que el número de identificación de un cliente es válido por medio del algoritmo del dígito verificador.
Datos de entrada	Al momento de registrar un cliente se debe ingresar el dato de identificación.
Resultado Esperado	Al momento de ingresar el dato de identificación, este validará el número de cédula. Para que se ejecute la validación, en caso que no sea correcto, se presenta un mensaje el cual informa que no es un dato válido impidiendo el registro del nuevo cliente.
Comentarios	Con el dígito verificador se puede validar que la identificación de un cliente sea correcta, de lo contrario puede existir errores al momento de ingresar la información al sistema y poder generar las notificaciones a las entidades de control.

Nota: Prueba unitaria para verificación de validez de un número de cédula.

Tabla 41

Prueba de unidad, validación de campos numéricos y de texto

Identificador de prueba de unidad	PU005
Método a probar	Validación de ingreso de datos en campos numéricos y de texto exclusivamente.
Objetivo de la prueba	Validar que los campos que sean únicamente de tipo texto no permitan ingresar caracteres numéricos, y en campos de tipo numérico no permita ingresar caracteres de tipo texto.
Datos de entrada	Caja de texto para datos numéricos, caja de texto para datos de texto.
Resultado Esperado	Cada campo debe permitir ingresar únicamente el tipo de dato para el que se utiliza, es decir si se desea ingresar un número de identificación, solo se permite el registro de datos numéricos. Si se desea ingresar el nombre de un cliente o de una persona, solo debe ser permitido ingresar letras no datos numéricos.
Comentarios	Los campos cumplen con la validación, así mismo existen campos mixtos donde se ingresa los dos tipos de datos, para estos campos no se registra ninguna validación adicional.

Nota: Prueba unitaria para la validación de ingreso de datos en los campos exclusivos de texto y numéricos.

Tabla 42

Prueba de unidad, validación de filtros de búsqueda

Identificador de prueba de unidad	PU006
Método a probar	Validación de los filtros de búsqueda.
Objetivo de la prueba	Validar y demostrar que los filtros de búsqueda funcionen correctamente mostrando información válida.
Datos de entrada	Criterio de búsqueda de acuerdo al registro o dato que requiera encontrar.
Resultado Esperado	Muestre la información solicitada por el usuario, según el criterio de búsqueda.
Comentarios	No se mostrará información alguna si el criterio de búsqueda es diferente a los que se pueda seleccionar.

Nota: Prueba unitaria del filtro de búsqueda, que busque con los criterios que necesita el usuario.

Tabla 43

Prueba de unidad, funcionalidad de botones

Identificador de prueba de unidad	PU007
Método a probar	Funcionalidad de botones.
Objetivo de la prueba	Validar que la funcionalidad de cada botón ejecute el proceso para el cual fue colocado.
Datos de entrada	Botones en interfaces de usuario.
Resultado Esperado	Los botones en las interfaces ejecutan su funcionalidad, de acuerdo a lo indicado en la etiqueta de cada botón.
Comentarios	El sistema presenta botones con etiquetas fáciles de identificar, los mismos permiten al usuario asemejar cada botón por medio de gráficos amigables los cuales representan su funcionalidad.

Nota: Prueba unitaria para la validación de funcionalidad de cada botón del sistema.

5.07. Pruebas de aceptación.

Las pruebas de aceptación corresponden a las últimas etapas previas a la liberación de una nueva versión al ambiente de producción, con el fin de determinar si cumple con las necesidades y/o requerimientos determinados por la empresa y sus funcionarios.

Tabla 44

Prueba de aceptación, de registro de usuarios

Identificador de la prueba	PA001
Tipo de usuario	Todos los usuarios
Objetivo de la prueba	Validar el funcionamiento de la pantalla de acceso al sistema, utilizado por todos los usuarios.
Secuencia de eventos	<ul style="list-style-type: none"> • El usuario ingresa al sistema por medio de un navegador web, en el mismo coloca la dirección o link de conexión al sistema. • Al acceder a la pantalla el sistema solicitara un usuario y una contraseña. • El usuario ingresa con las credenciales asignadas por el administrador del sistema.
Resultados esperados	

Con el flujo de procesos detallado se espera que el usuario pueda acceder al sistema con su propio usuario y clave que será asignado por el administrador de sistema.

Comentarios

El usuario maneja la pantalla con facilidad y no presenta inconvenientes en su ejecución.

Estado

En ejecución.

Nota: Prueba de aceptación por parte del usuario al registrar la información de los usuarios.

Tabla 45

Prueba de aceptación, registro de usuarios

Identificador de la prueba	PA002
Tipo de usuario	Administrador
Objetivo de la prueba	Validar que la funcionalidad de la pantalla sea sencilla para el manejo de los usuarios.
Secuencia de eventos	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez ingresado al sistema, el usuario debe ir al módulo personal, en el cual se encuentra la opción administración. • En la pantalla se presenta un listado de usuarios, para poder registrar un nuevo usuario debe dar clic sobre el botón nuevo usuario. • Al dar clic en el botón nuevo usuario se despliega un panel de registro, el mismo solicita los datos de nombres, apellidos, email, usuario, contraseña, etc. • Al registrar todos los parámetros se debe presionar el botón ingresar.
Resultados esperados	Al ejecutar la prueba, el sistema deberá crear el nuevo usuario sin ningún problema.
Comentarios	Al registrar un usuario nuevo, el sistema permitirá ingresar al usuario nuevo.
Estado	En ejecución.

Nota: Prueba de aceptación por parte del usuario al registrar un nuevo usuario.

Tabla 46

Prueba de aceptación, registro de equipo por garantía

Identificador de la prueba	PA003
Tipo de usuario	Técnico.
Objetivo de la prueba	Verificar el funcionamiento en el proceso de ingreso de un equipo para trámite de garantía al sistema.
Secuencia de eventos	

- El usuario podrá acceder al menú principal, el mismo presentará una opción de Ingreso de equipos.
- Al ingresar menú, se debe seleccionar la opción Ingreso por Garantía.
- Al dar clic sobre esta opción, nos solicitará que se ingrese el número de factura correspondiente al equipo que se desea dar trámite de garantía.
- Inmediatamente se desplegará en una nueva ventana, el o los productos que consten en esa factura.
- Se deberá seleccionar la descripción del producto correspondiente al equipo.
- A continuación, se despliega el menú de formulario de ingreso de equipos, donde se deberá llenar los campos solicitados, especialmente los que se encuentran con (*) que son campos obligatorios.
- Dar clic en guardar para generar el respectivo formulario de ingreso.
- Posteriormente se debe seleccionar el formulario ingresado para poder realizar la respectiva impresión.

Resultados esperados

Se ingresa al sistema la información tanto del equipo como del cliente, la misma que será visualizada por el técnico, una vez finalizado el proceso se deberá imprimir el documento para la entrega al cliente, siendo ese su respaldo del cual su equipo ha sido recibido en el departamento técnico para el trámite respectivo.

Comentarios

El proceso no es nada complejo si la información solicitada como obligatoria es ingresada de manera correcta.

Estado

En ejecución.

Nota: Prueba de aceptación por parte del usuario para registro de un nuevo equipo por garantía.

5.08. Especificación de pruebas de carga.

Las pruebas de carga son las que se realiza para determinar la rapidez con la que realiza una tarea el sistema, en especial en ambiente de producción, adicional a esto este tipo de pruebas sirve para visualizar o evidenciar otros atributos como escalabilidad, fiabilidad y uso de los recursos con los que cuenta el sistema.

Tabla 47

Pruebas de carga

Identificador de la prueba	PC001
Tipo de usuario	Manejo de grandes cantidades de información
Objetivo de la prueba	Verificar la operatividad del sistema en un ambiente con excesiva carga de información.
Descripción	
<ul style="list-style-type: none"> • Se realizará la medición de tiempos a cada una de las ventanas del sistema. • Se realizará el ingreso de información errónea para evidenciar el comportamiento del sistema ante posibles inconsistencias del mismo. • Manejo de gran cantidad información en los módulos de producción, cobranzas y pago de comisiones, de tal manera se evidencie si existe problemas al procesar dicha información. 	
Resultados esperados	
<ul style="list-style-type: none"> • Se espera que el sistema cumpla con su funcionalidad indistintamente la cantidad de información que se encuentre registrada. • La validación de los campos que se encuentra en las pantallas, con el fin de verificar que cumpla con las validaciones de ser el caso. • El sistema no debe colapsar al procesar gran cantidad de información, las consultas deben ser transparentes y en tiempos adecuados. 	
Comentarios	
<p>El sistema soporta de manera adecuada las pruebas realizadas, dando confianza en el manejo de procesos y brindando fluidez en cada una de las actividades y tareas.</p>	

Nota: En esta tabla se muestra la prueba de carga que se realizó al sistema con los resultados correspondientes.

5.09. Configuración del ambiente mínimo.

El ambiente mínimo son los recursos que necesita el sistema para su óptima operación y funcionalidad en el computador.

Tabla 48

*Requerimientos mínimos para servidor de base de datos***BASE DE DATOS MySQL**

Requerimiento	Valor mínimo
Memoria ram	512 Mb
Espacio de disco Duro	1 Gb
Sistema operativo	Windows, Linux o Unix
Arquitectura del sistema operativo	32bits o 64bits
Red	Protocolo TCP/IP

Nota: Requisitos mínimos para el funcionamiento de base de datos MySQL.

Tabla 49

*Requerimientos mínimos servidor de aplicación***APACHE**

Requerimiento	Valor mínimo
Memoria Ram	64Mb
Espacio de disco Duro	100Mb
Sistema operativo	Windows, Linux o Unix
Procesador	Pentium

Nota: Requisitos mínimos para funcionamiento del servidor de aplicación Apache.

CAPÍTULO VI: Aspectos administrativos.

6.01. Recursos.

Dentro de los recursos, es muy importante tomar en cuenta el recurso humano, recurso lógico y recursos materiales, que son indispensables en el desarrollo del proyecto, mismos que se deben especificar en su totalidad.

Tabla 50

Recursos utilizados en el desarrollo del proyecto

RECURSOS UTILIZADOS

RECURSO HUMANO		
CARGO	NOMBRE	INSTITUCION
Tutor	Ing. Carlos Romero	Instituto Tecnológico Superior “Cordillera”
Lector	Ing. Emilia Condoy	Instituto Tecnológico Superior “Cordillera”
Estudiante	Carlos Gudiño	Instituto Tecnológico Superior “Cordillera”
Jefe Dpto. Técnico	Eduardo Quijia	Plumobile del Ecuador
RECURSO LÓGICO		
Brakets PHP		
MySQL Workbench		
RECURSO TECNOLÓGICO		
Computador portátil HP Core i7		
Impresora multifunción		
Jet flash		
Servicio de internet		

Nota: En esta tabla se muestra un listado de los recursos que se han utilizado en el desarrollo del sistema.

6.02. Presupuesto.

Tabla 51

Presupuesto utilizado en el desarrollo del proyecto

DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Computador portátil HP Core i7	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Impresora multifunción	1	\$ 250,00	\$ 250,00
Jet flash	1	\$ 45,00	\$ 45,00
Servicio de internet	6	\$ 33,49	\$ 200,94
Proyecto de titulación	1	\$ 815,54	\$ 815,54
Resmas de papel	2	\$ 4,99	\$ 9,98
Energía eléctrica	6	\$ 8,50	\$ 51,00
Gastos varios	-	-	\$ 60,00
TOTAL			\$ 2.632,46

Nota: En esta tabla se muestra la cantidad total de dinero que se invirtió en el desarrollo del sistema.

6.03. Cronograma.

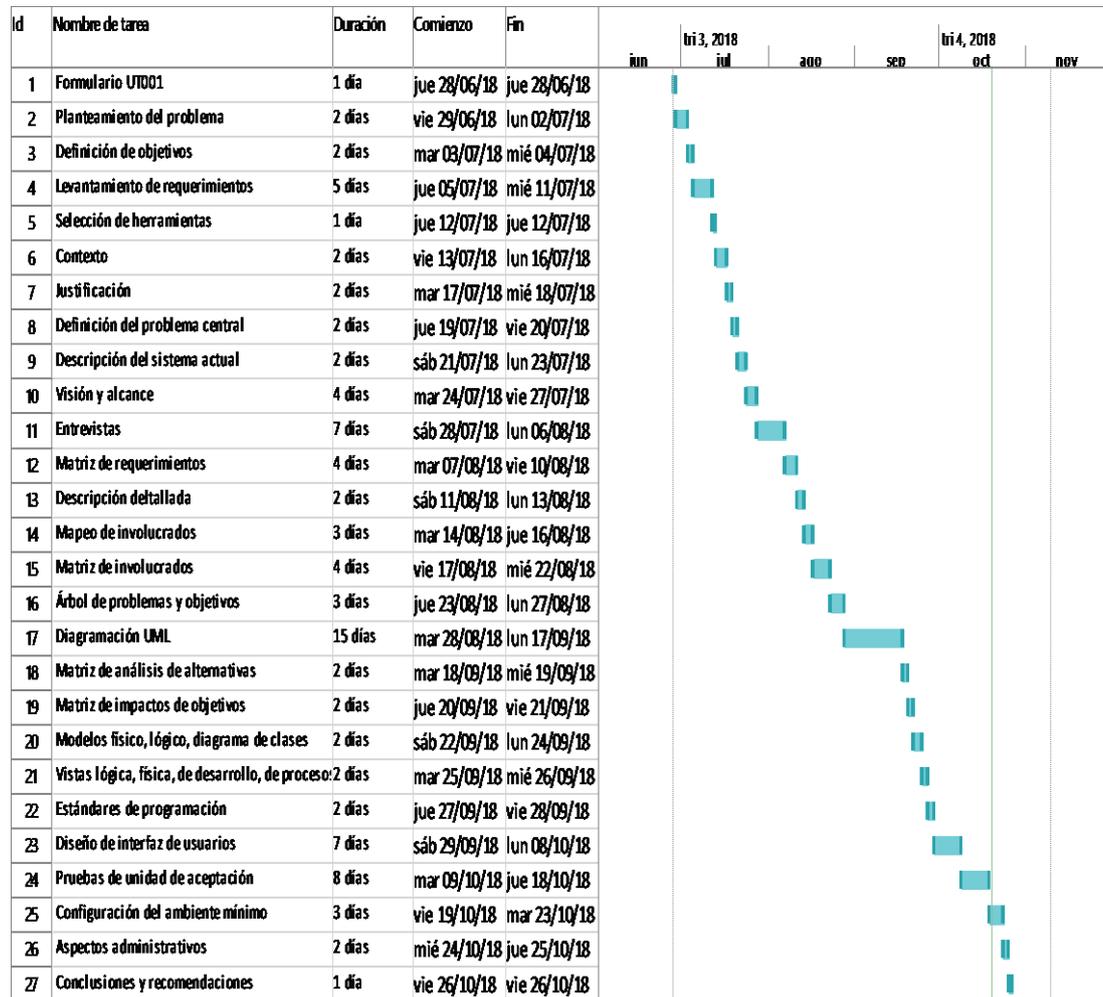


Figura 68. Cronograma de actividades.

CAPÍTULO VII: Conclusiones y recomendaciones.

7.01. Conclusiones

- Con la implementación y puesta en marcha del sistema, el objetivo primordial para la empresa es la reducción de tiempos al momento de realizar el ingreso de un equipo, sea por garantía o servicio técnico, ya que con el proceso actual la demora puede causar retrasos en el mismo trámite.
- Con el desarrollo de la aplicación web, la empresa está satisfecha con el trabajo realizado, el buen uso del mismo hará que fluya sin problema alguno; se brindará el soporte respectivo en caso de necesitarlo, no hay algo que quede pendiente.
- La empresa y el departamento técnico específicamente, tendrán información más clara y precisa acerca de los datos tanto de equipos ingresados como de clientes, con el fin de poder obtener resultados más precisos a la hora de requerir reportes de actividades.
- Con el aprendizaje obtenido a lo largo de esta carrera, quedan siempre pendientes conocimientos que investigar, mismos que han sido de vital apoyo para el desarrollo de este trabajo, ya que la empresa auspiciante no siempre tiene los mismos criterios de aceptación.

7.02. Recomendaciones.

- Los usuarios que van a utilizar el sistema, deberán recibir la respectiva capacitación para el correcto uso del mismo, será fundamental e indispensable este proceso.
- Los usuarios, posterior a la inducción y capacitación, serán los responsables que los procesos mejoren de la mano con el sistema.
- Los manuales de usuario, técnico y de instalación, serán de gran apoyo para precisamente los usuarios en caso de tener cualquier duda o inquietud, se deberá acudir a estos recursos.

- Para un adecuado funcionamiento del sistema, los usuarios no podrán eliminar información básica del sistema, esto debido a que puede ocasionar conflictos entre el mismo usuario y el sistema, produciendo posibles resultados no favorables.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Árbol de objetivos. (2016). Recuperado el 9 de agosto de 2016, de:

<https://ingenioempresa.com/arbol-de-objetivos/>

Análisis de Alternativas. (2016). Recuperado el 9 de agosto de 2016, de:

<https://ingenioempresa.com/analisis-de-alternativas/>

Diagramas de Secuencia y Colaboración. (2010). Recuperado el 15 de octubre de 2010, de: <https://www.youtube.com/watch?v=p-y3no7mxE>

Requerimientos Funcionales y No Funcionales, ejemplos y tips. Recuperado el 20 de abril, de: <https://medium.com/@requeridosblog/requerimientos-funcionales-y-no-funcionales-ejemplos-y-tips-aa31cb59b22a>

Diseño lógico de un sistema. Sin fecha, recuperado de:

<https://sites.google.com/site/disenodesistemasera/disenologo-de-un-sistema>

ANEXOS

Anexo A.

Tabla 52

Matriz de involucrados

ACTORES INVOLUCRADOS	INTERESES SOBRE EL PROBLEMA CENTRAL	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS	INTERESES SOBRE EL PROYECTO	CONFLICTOS POTENCIALES
Cliente	Fiabilidad de aceptación de resultados.	Demora en el proceso de registro de equipos.	Facilitar información verídica.	Aceptación de resultados.	Falta de recursos humanos.
Jefe Dpto. Técnico	Control de resultados.	Casos registrados sin solución.		Estadísticas favorables para el departamento.	Falta de control de usuarios.
Técnicos	Aporte para soluciones de necesidades directas.	Detección de errores en modalidad actual de trabajo.		Agilizar el tiempo en el proceso de registro de equipos.	Acceso denegado a información necesaria.
Coordinador de Infraestructura	Mantener levantado el servicio.	Falta de un sistema informático.	Controlar que el sistema web no tenga errores.	Mantener el servicio operativo y disponible.	No conocer el estado del sistema.
DBA	Mantener la base de datos de manera óptima.	No existe información concreta ni correcta.	Controlar que la base de datos no tenga errores.	Base de datos con información correcta.	Una base de datos no diseñada correctamente.
Desarrollador de Software	Agilizar la corrección de incidencias.	Demora en detección de errores.	Entregar correcciones de errores.	Agilizar las correcciones necesarias.	Demora en la corrección de errores.
Proveedores	Proveer de los recursos necesarios para el desarrollo del software.	Tiempos de entrega.	Pago o compra de bienes o servicios a tiempo.	Cobros por prestación de bienes o servicios.	Falta de recursos económicos.

Nota: Tabla de matriz de análisis de involucrados.

Anexo B.

Tabla 53

Matriz de Marco Lógico

	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTO
Finalidad			
Sistematizar el registro de equipos para el trámite de garantía y servicio técnico.	Agilizar los tiempos de respuesta de solución en un 90%	Evaluación del sistema para definir si es bueno, regular o malo.	Mejorar los tiempos de ejecución en cada proceso.
Propósito			
Optimizar el proceso del registro de equipos.	Reportes de gestión de casos abiertos y cerrados.	Comparación de los reportes actuales versus los reportes manuales anteriores.	Realizar las mejoras correspondientes en el análisis de la información de los reportes.
Componentes			
Aplicativo web de fácil uso y con interfaces amigables para el usuario.	Aceptación del aplicativo web por parte de los usuarios.	Análisis de los usuarios acerca de la eficiencia del aplicativo.	Interfaz no sea de la satisfacción del usuario.
Actividades			
Conocer en su totalidad el funcionamiento del aplicativo.	Obtener los resultados del funcionamiento del aplicativo.	Análisis del cumplimiento de los requisitos y alcance del sistema.	Verificar los procesos que se ejecutan con normalidad y cuales se podrían implementar.

Nota: En esta tabla se muestra la matriz del marco lógico mostrando la finalidad, los indicadores, medios de verificación y supuesto.

Anexo C.

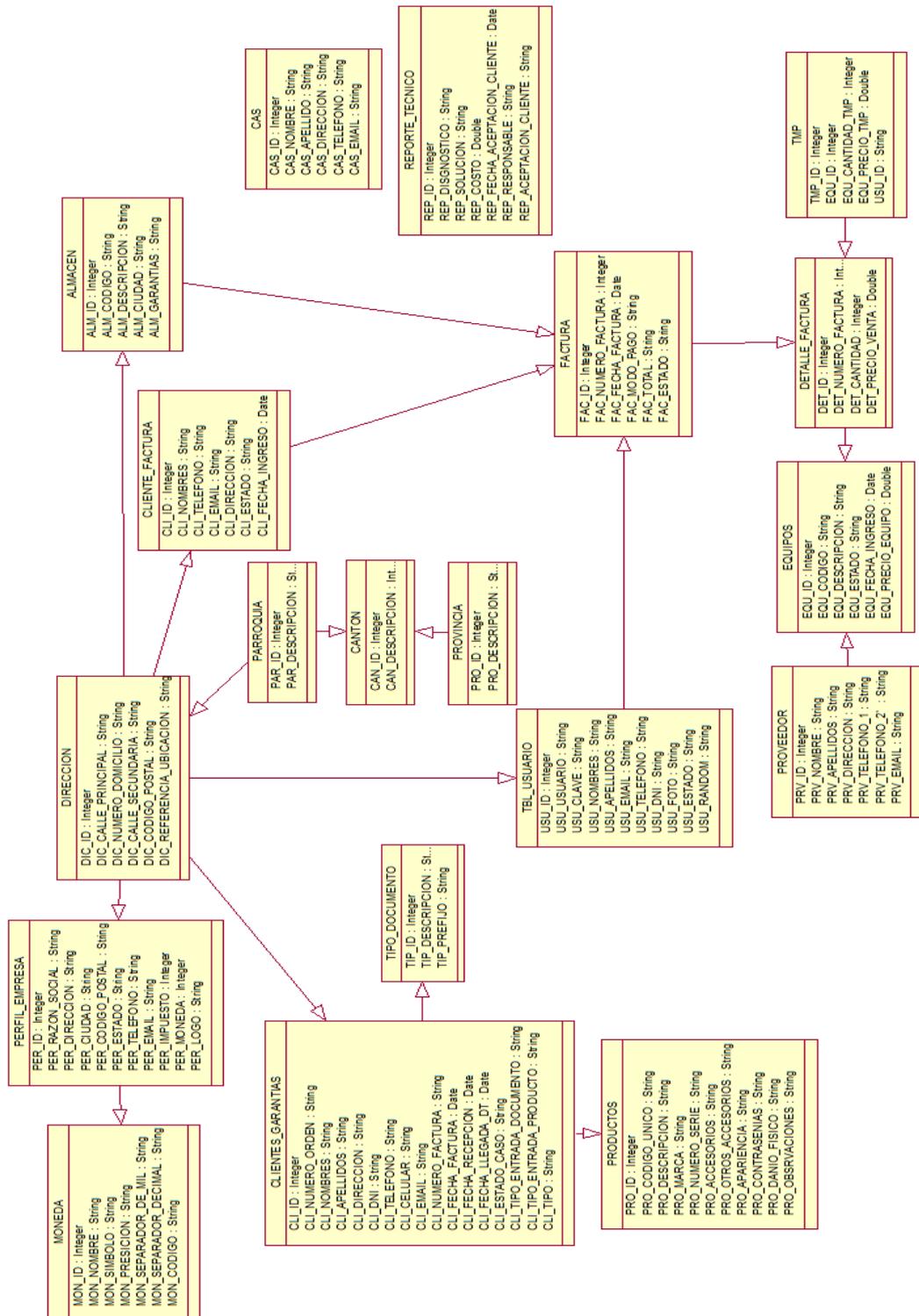


Figura 69. Diagrama de clases.

Anexo D.

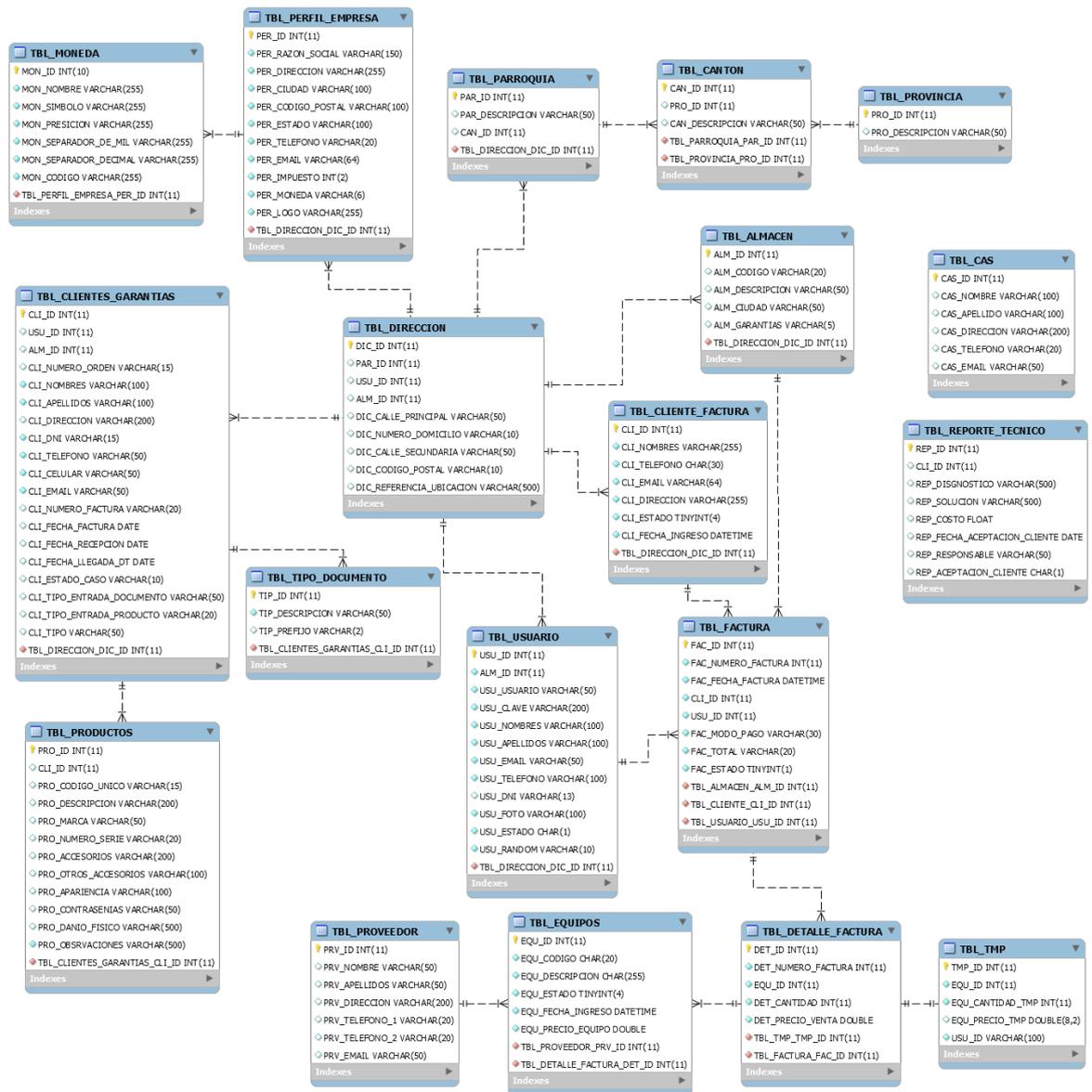


Figura 70. Modelo físico – lógico de la base de datos a utilizarse



CARRERA DE ANÁLISIS DE SISTEMAS

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA EL
TRÁMITE DE GARANTÍAS Y SERVICIO TÉCNICO DE EQUIPOS
TECNOLÓGICOS EN LA EMPRESA PLUMOBILE DEL ECUADOR
UBICADA EN EL D.M.Q. ABRIL – SEPTIEMBRE 2018**

MANUAL DE USUARIO

AUTOR: Gudiño Arboleda Carlos Alexander

DIRECTOR: Ing. Romero Aldás Carlos Alberto

Quito, 2018

Descripción

El manual de usuario permite realizar la transferencia de conocimientos y tener un documento de consulta de la funcionalidad del Sistema de Gestión de Garantías.

Objetivo

El objetivo de este manual es brindar una herramienta de consulta en cuanto a la funcionalidad del sistema de Gestión de Garantías.

Acceso al Sistema

Se procede a ingresar al sistema con un usuario y una clave incorrectas y recibimos el mensaje de error correspondiente.



Figura 71. Ventana de acceso al sistema con datos incorrectos.

Se procede a ingresar con un usuario y clave existente, lo que obtenemos es el ingreso al sistema.



Figura 72. Ventana de acceso al sistema con datos válidos.

Se mostrará la ventana del menú principal del sistema, al costado izquierdo se presentan los módulos y submódulos respectivos:

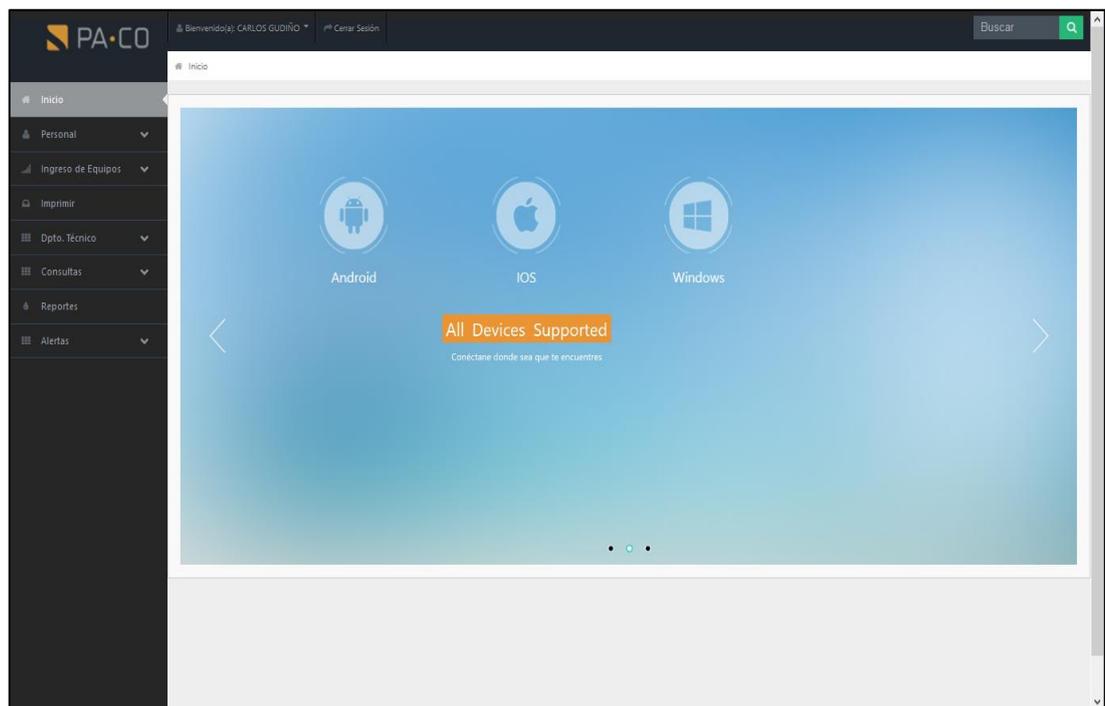


Figura 73. Ventana del menú principal.

Módulo Personal

El primer módulo es Personal, en el cual se podrá agregar un nuevo usuario del sistema, editar o eliminar uno ya existente.

1. Botón para agregar un nuevo usuario.
2. Botón para editar o modificar un usuario existente.
3. Botón para eliminar un usuario existente.

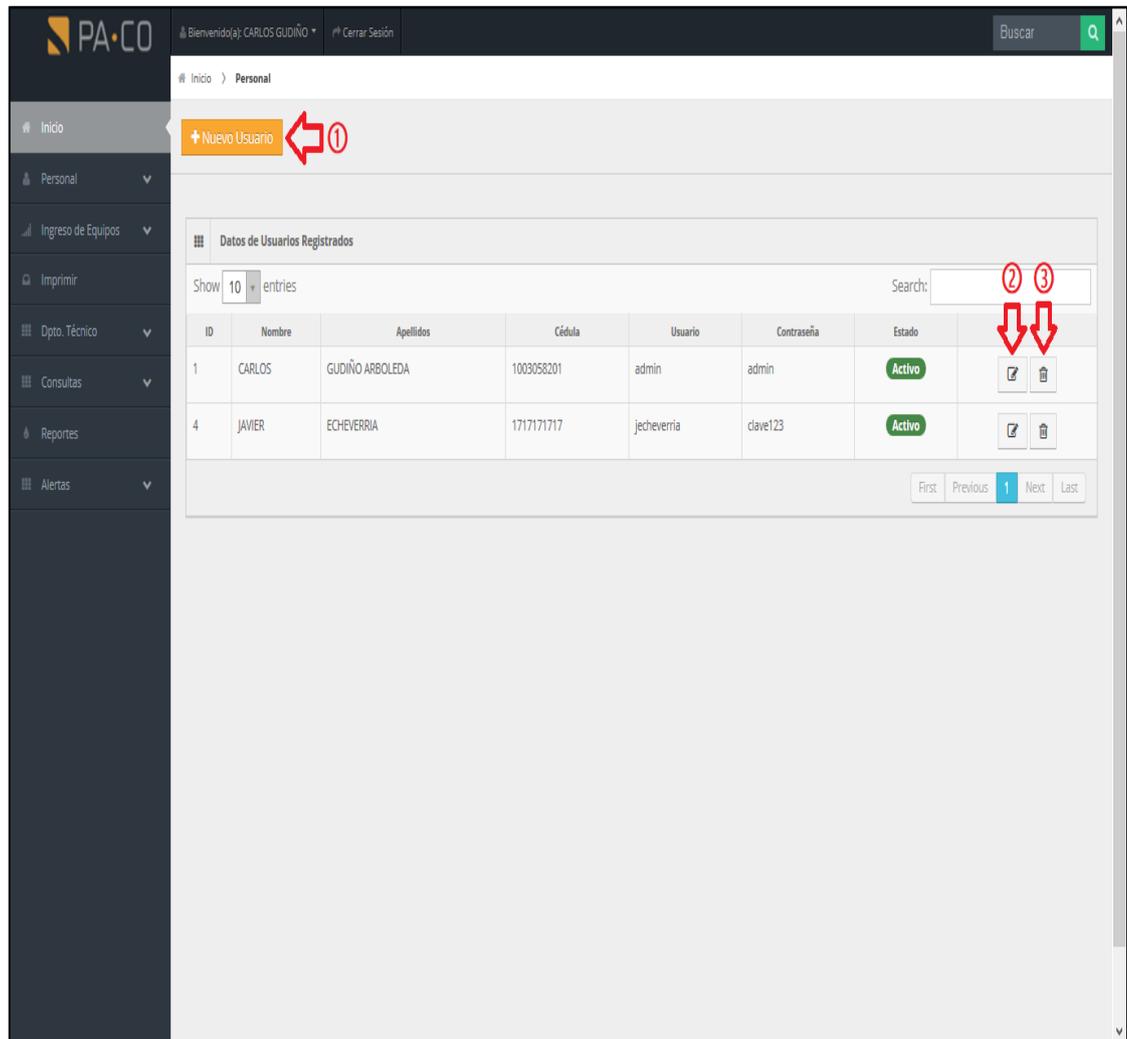


Figura 74. Ventana del módulo Personal.

Para agregar un nuevo usuario, hacer clic en el botón



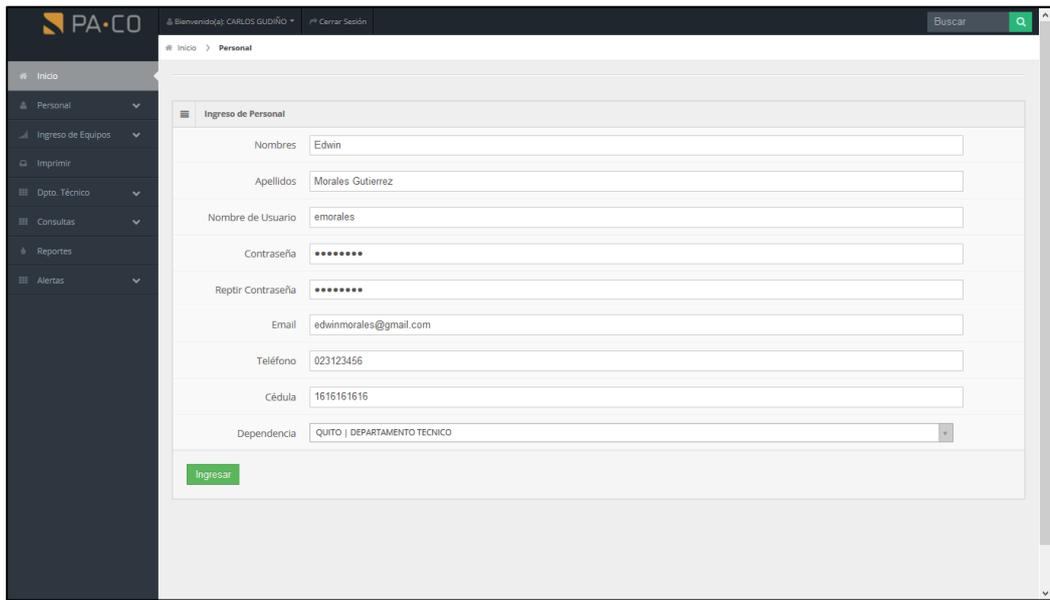


Figura 75. Ventana para agregar un nuevo usuario.

Una vez lleno el formulario con los datos solicitados, hacer clic en el botón

Ingresar

para registrar el nuevo usuario.

Para actualizar o modificar datos de usuarios ya registrados, hacemos clic en el botón Editar Usuario:

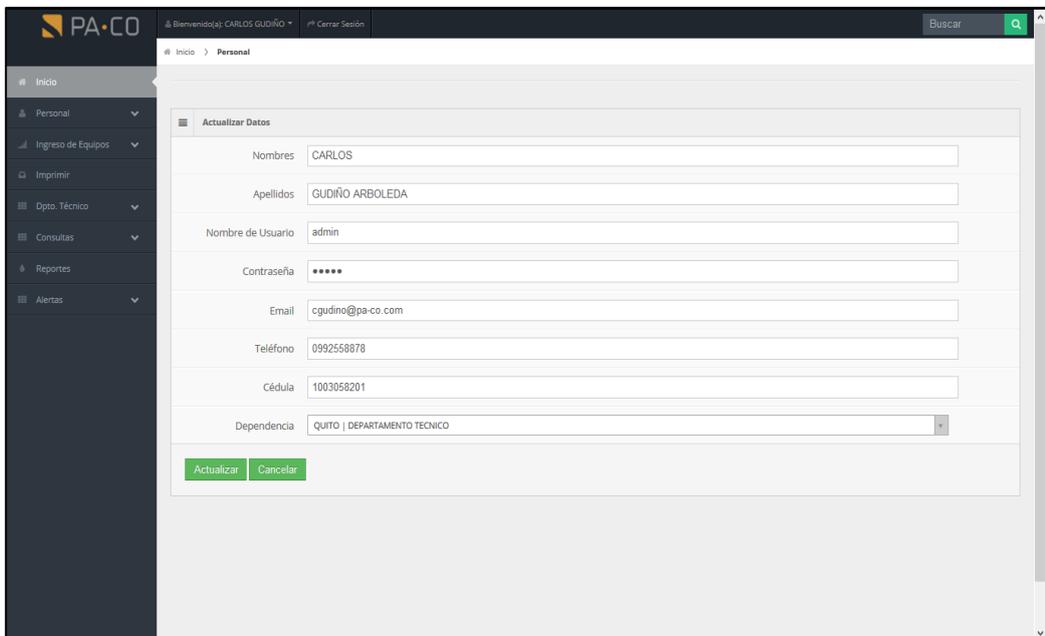


Figura 76. Ventana para actualizar datos

Módulo Ingreso de Equipos

El segundo módulo del sistema es el de ingreso de equipos, que consta de sus dos submódulos: Ingreso por Garantía, Ingreso por Servicio Técnico.

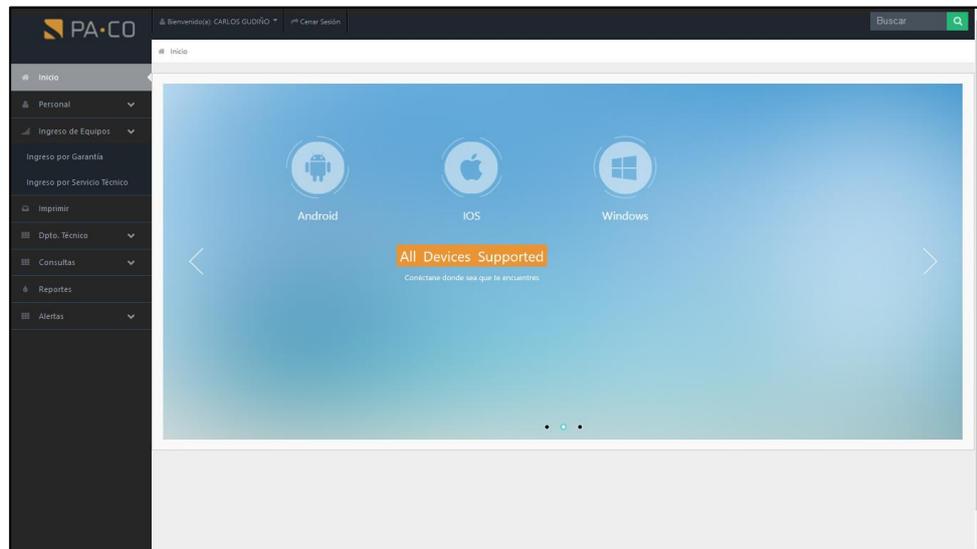


Figura 77. Ventana donde se muestra módulo y submódulos de ingreso de equipos

Seleccionamos la opción Ingreso por Garantía y se mostrará la siguiente ventana:

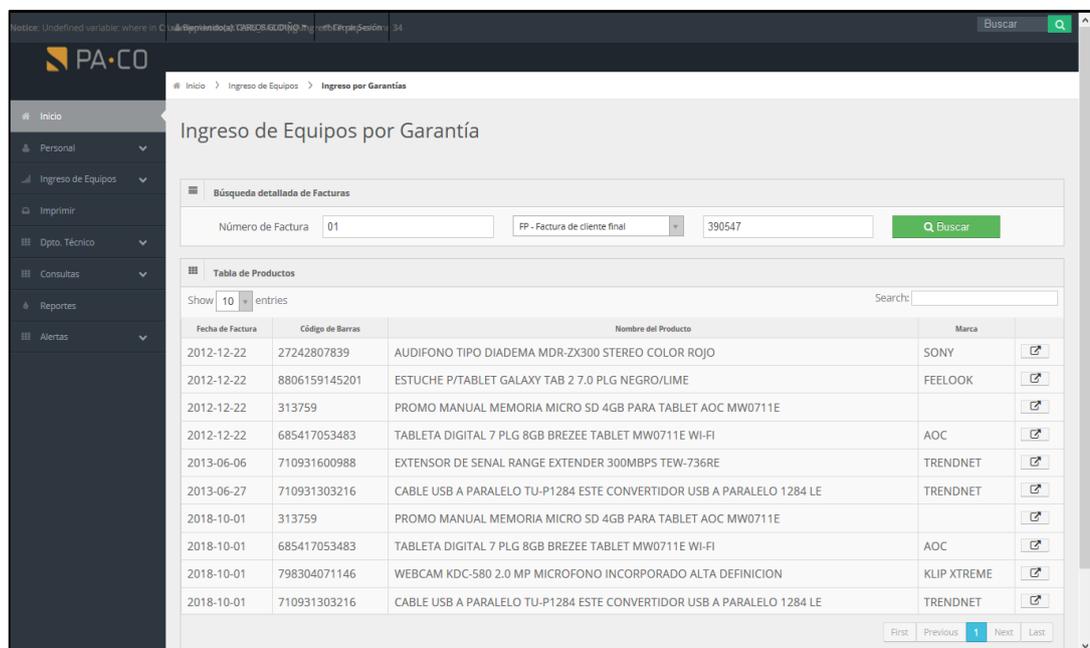


Figura 78. Ventana de ingreso de equipos por garantía

En esta ventana se deberá colocar el código inicial de la factura y el número de factura para poder visualizar el o los equipos que constan en ella para ingresar al proceso de garantía. La garantía será cubierta siempre y cuando la fecha de emisión de la factura este dentro del año que otorga la empresa como garantía de un equipo tecnológico. Siguiendo el paso dar clic en el botón 

Se desplegará a continuación la ventana donde se visualiza los equipos y productos tecnológicos correspondientes a la factura ingresada. Se deberá seleccionar el equipo o producto haciendo clic en el botón 1.

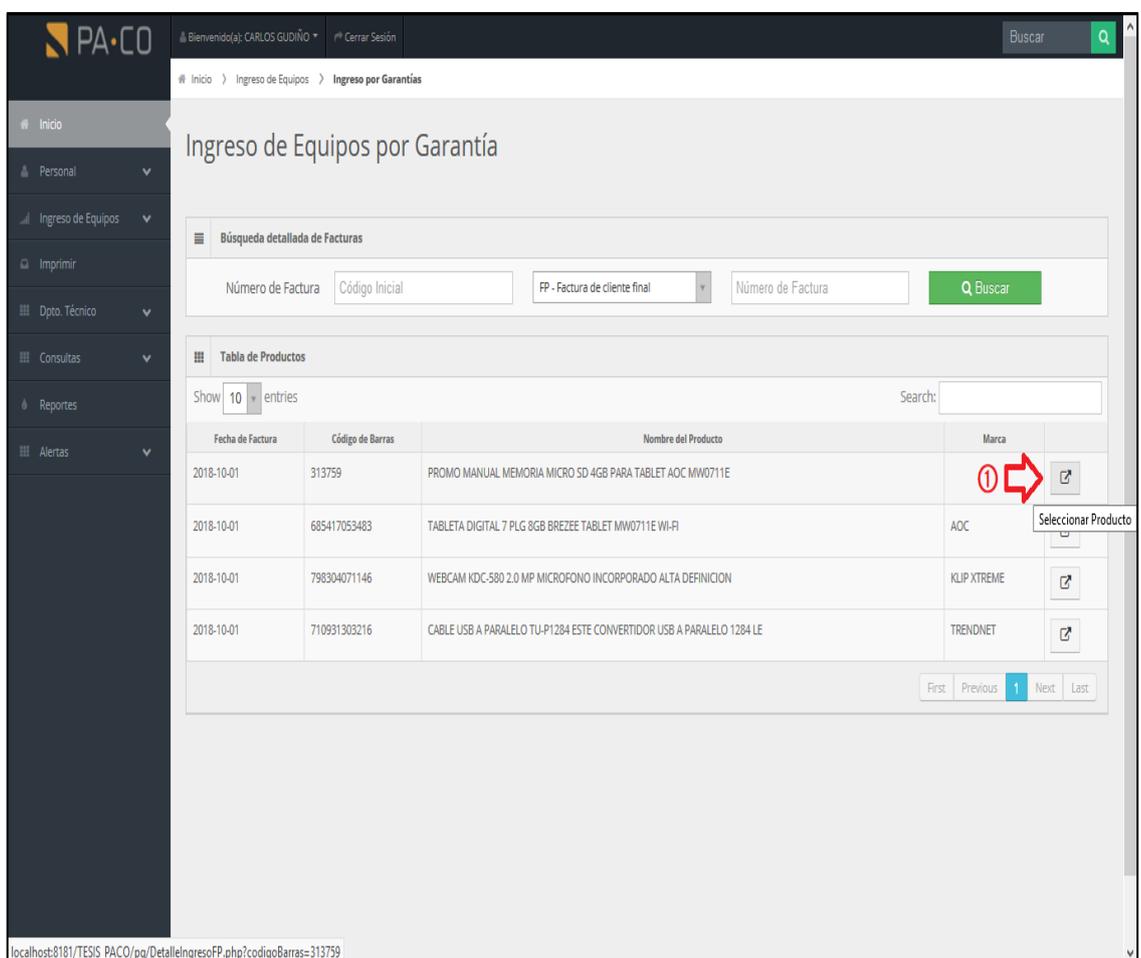


Figura 79. Ventana de selección de productos

A continuación, se mostrará la siguiente ventana donde se deberá ingresar tanto los campos obligatorios como los no obligatorios:

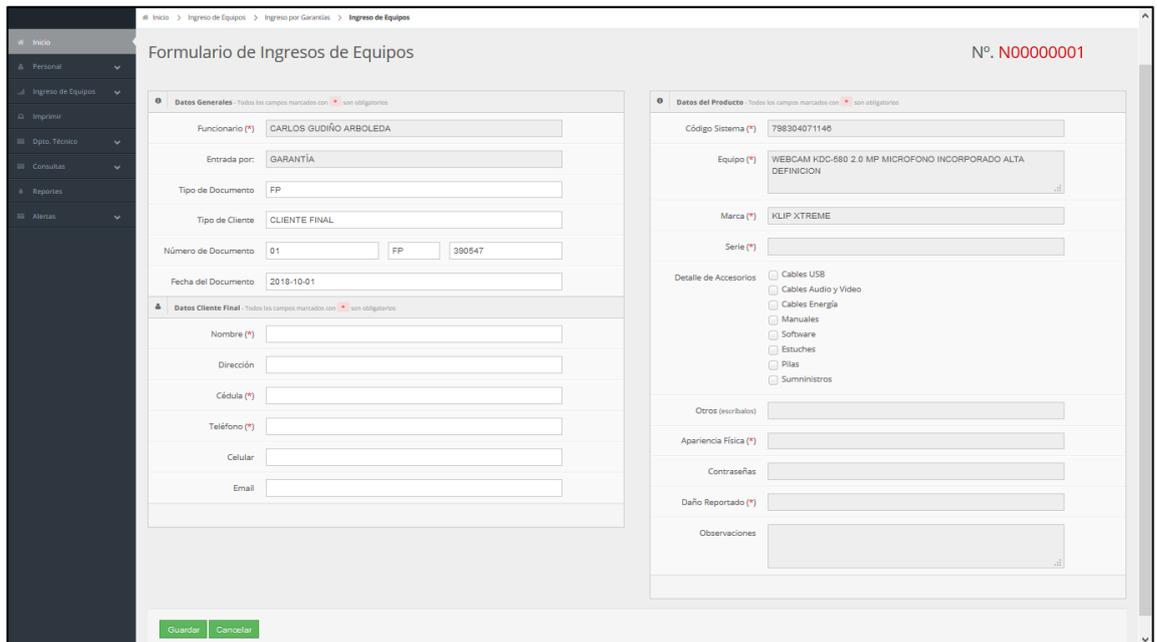


Figura 80. Ventana para ingreso de datos del cliente y producto

Una vez llenos los campos solicitados, clic en el botón



Una vez ingresados los datos se generará el formulario de ingreso de equipos, que será el documento que se entregue al cliente para certificar que su equipo ha sido recibido en el departamento técnico para el proceso respectivo y con el cual deberá retirar su equipo cuando esté listo.

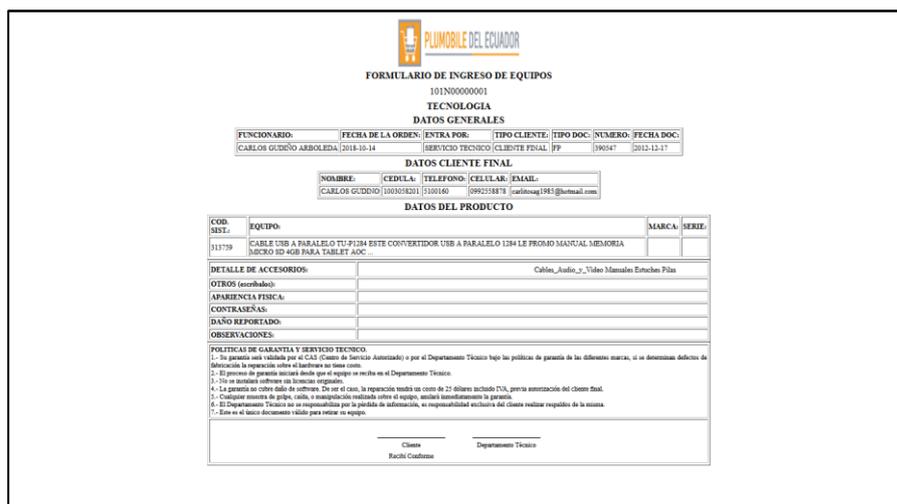


Figura 81. Formulario de ingreso de equipos

Ahora, seleccionamos la opción Ingreso por Servicio Técnico y se mostrará la siguiente ventana, donde de igual manera se deberá llenar los campos tanto obligatorios como no obligatorios, clic en botón 

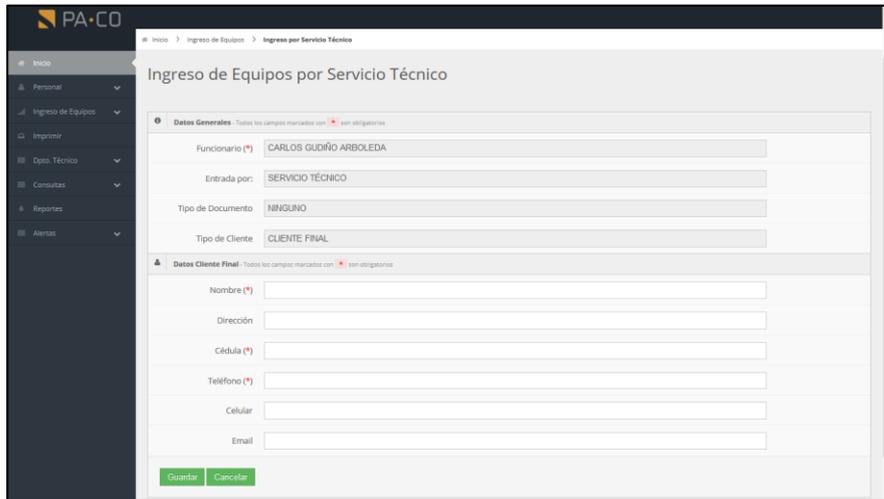
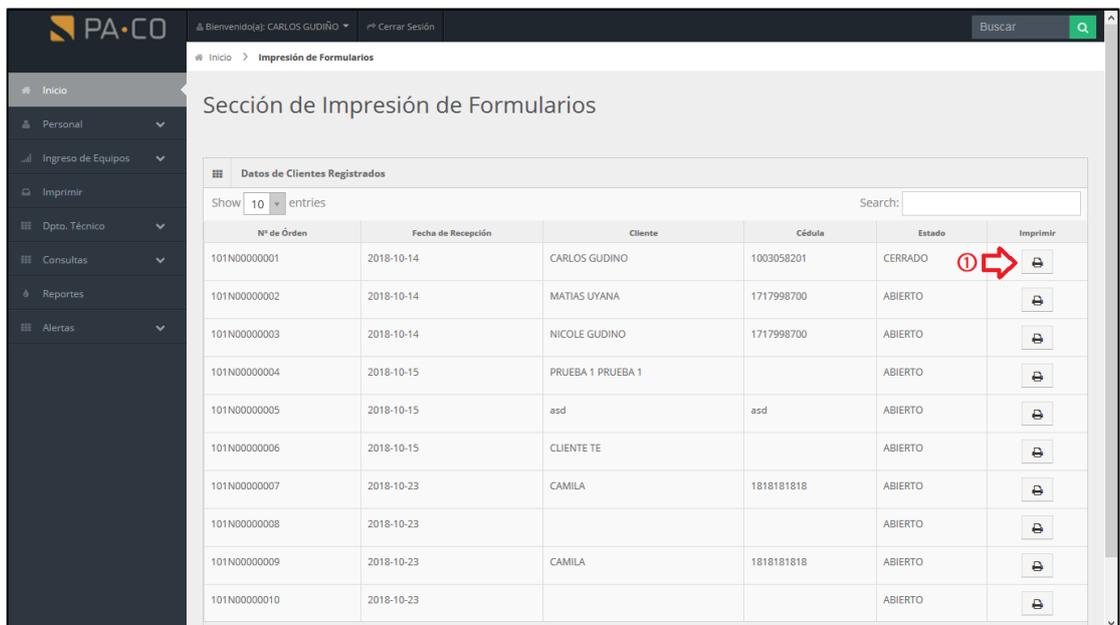


Figura 82. Venta de ingreso de equipos por servicio técnico

En el módulo Imprimir, se podrá realizar una reimpresión del formulario de ingreso de equipos en el caso de que sea necesario, seleccionando el caso respectivo y haciendo clic en el botón 1.



Nº de Orden	Fecha de Recepción	Cliente	Cédula	Estado	Imprimir
101N00000001	2018-10-14	CARLOS GUDIÑO	1003058201	CERRADO	 
101N00000002	2018-10-14	MATIAS UYANA	1717998700	ABIERTO	
101N00000003	2018-10-14	NICOLE GUDIÑO	1717998700	ABIERTO	
101N00000004	2018-10-15	PRUEBA 1 PRUEBA 1		ABIERTO	
101N00000005	2018-10-15	asd	asd	ABIERTO	
101N00000006	2018-10-15	CLIENTE TE		ABIERTO	
101N00000007	2018-10-23	CAMILA	1818181818	ABIERTO	
101N00000008	2018-10-23			ABIERTO	
101N00000009	2018-10-23	CAMILA	1818181818	ABIERTO	
101N00000010	2018-10-23			ABIERTO	

Figura 83. Ventana de sección de impresión de formularios de ingreso de equipos.

En el módulo de Dpto. Técnico, se encuentran dos submódulos, el primero Registrar Reporte Técnico y el segundo Actualización de Datos.

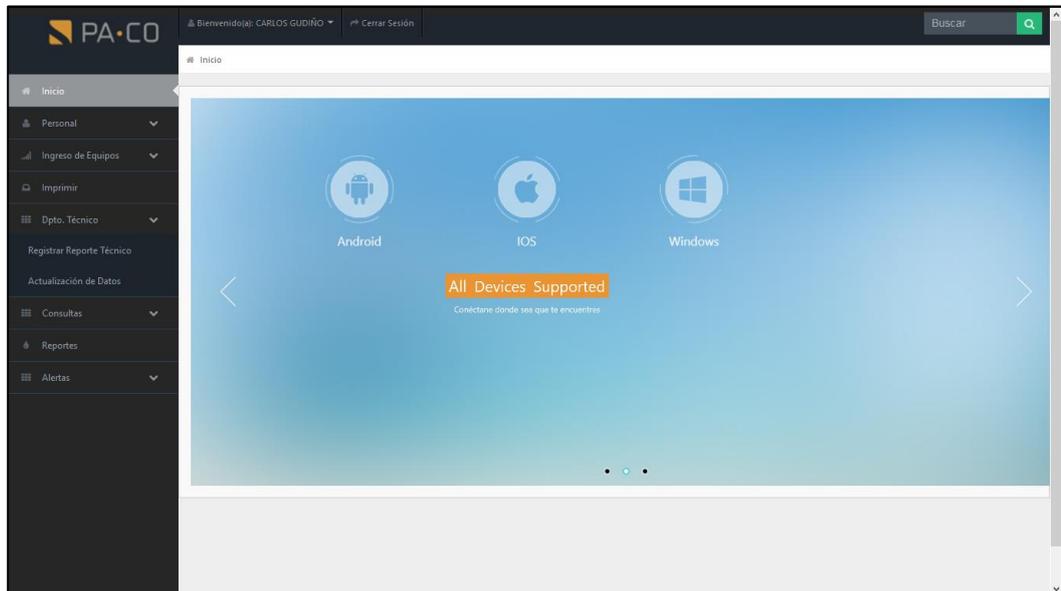


Figura 84. Ventana de módulo de Dpto. Técnico

En el submódulo Registrar Reporte Técnico, se podrá observar la siguiente pantalla, donde se deberá colocar el número del formulario de ingreso de equipos para registrar el respectivo reporte técnico, clic en  botón

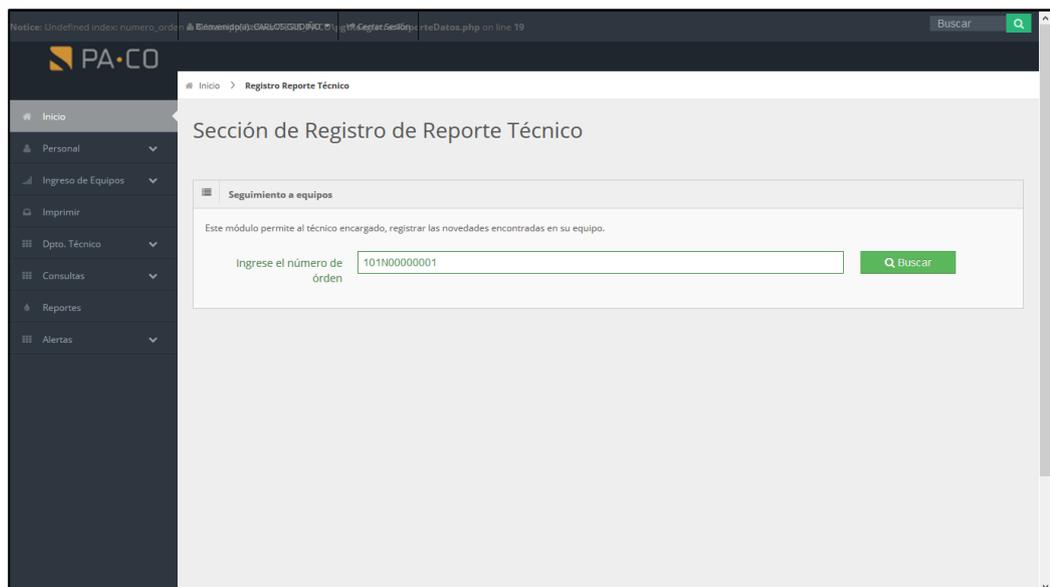


Figura 85. Ventana principal de la sección de registro de reporte técnico

Se deberá llenar los campos solicitados correspondiente al reporte técnico donde el diagnóstico será la evaluación que hace el técnico responsable al equipo.

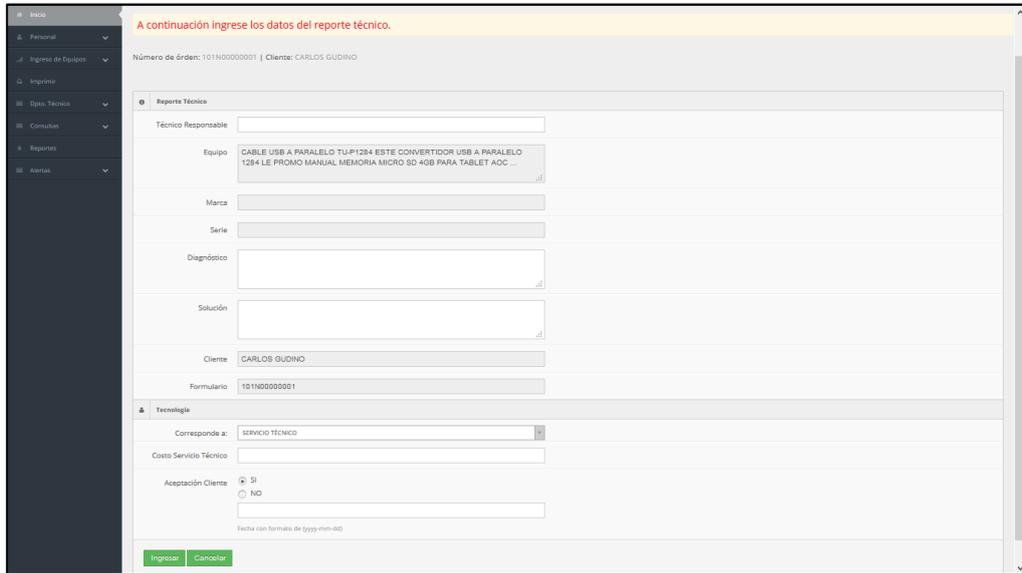


Figura 86. Ventana correspondiente al registro del reporte técnico

Una vez lleno el formulario, clic en el botón 

Para realizar un cambio en la información tanto del equipo como del cliente, el usuario deberá dirigirse al submódulo Actualización de Datos, en el cual se deberá ingresar el número de caso del cliente, clic en el botón 

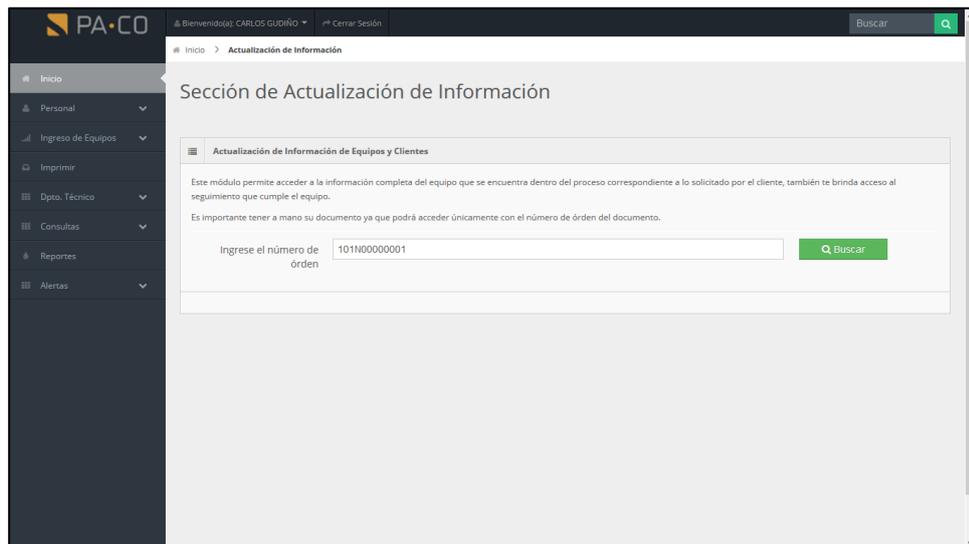


Figura 87. Ventana principal de sección de actualización de información

A continuación, se mostrará una venta donde se encuentran cuatro secciones: Actualizar Datos Generales – Cliente, Actualizar Datos de Producto, Actualizar Datos de Reporte Técnico y Actualizar Datos de Status; y se muestra como página principal por defecto Actualizar Datos Generales – Cliente.

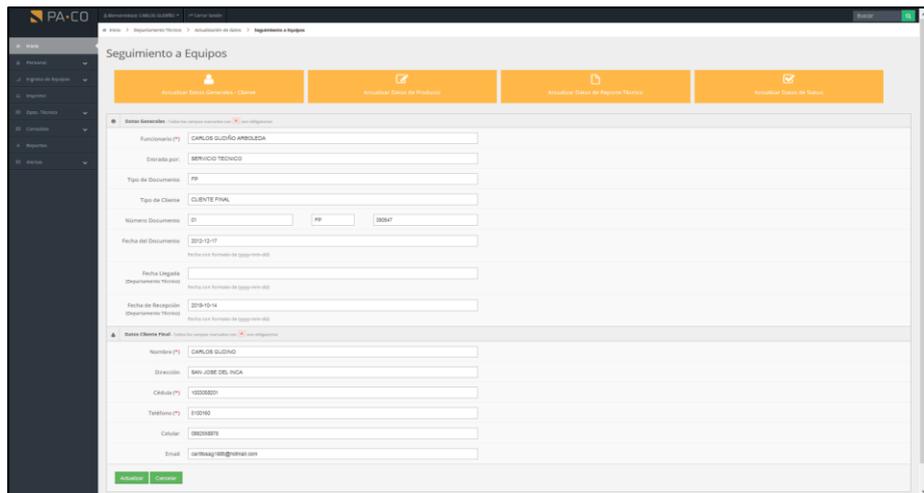


Figura 88. Ventana de Actualizar Datos Generales – Cliente

Si se ha realizado algún cambio, clic en botón 

La siguiente opción es Actualizar Datos de Producto, donde se podrá modificar la información necesaria, posterior a ello, clic en botón 

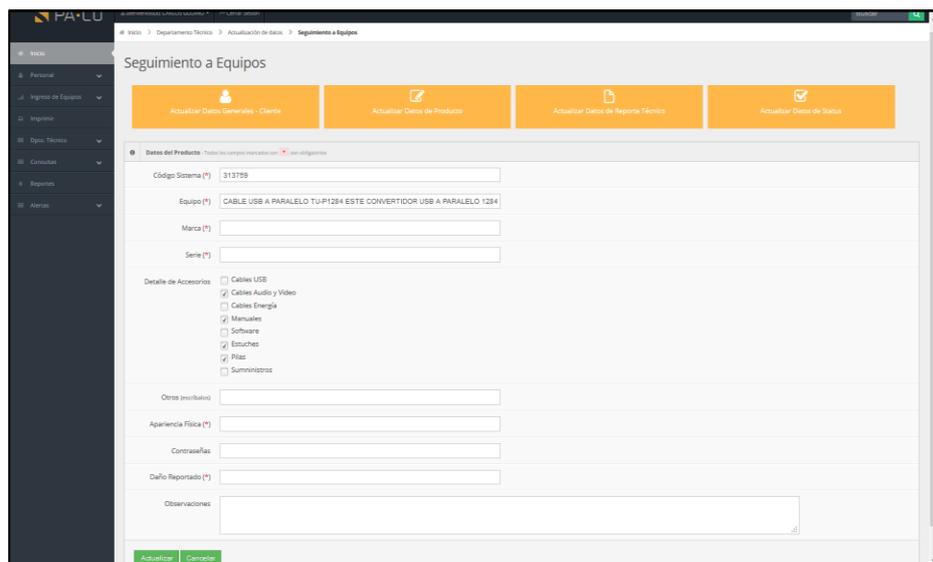
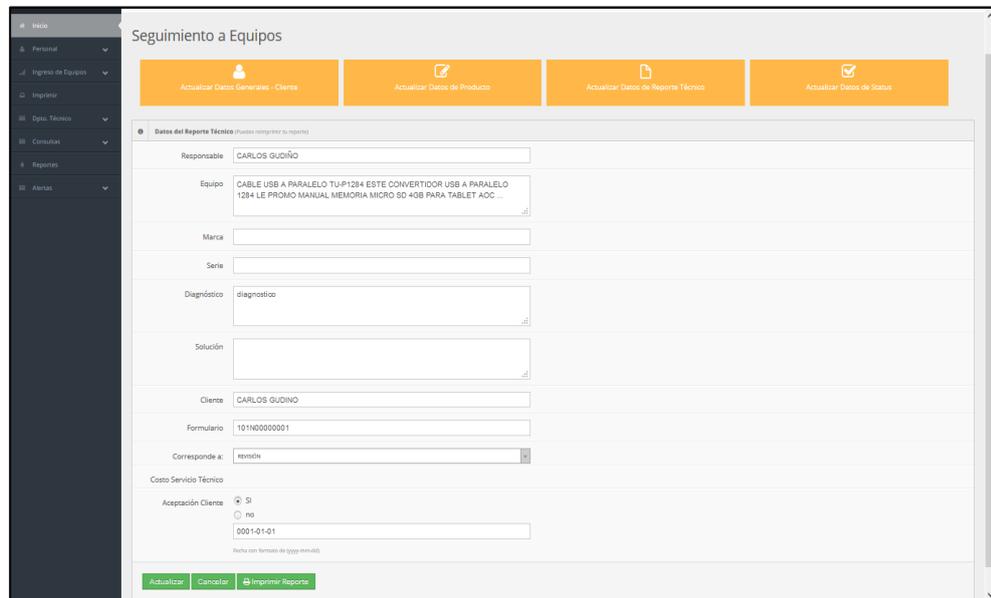


Figura 89. Ventana de Actualizar Datos de Producto

La siguiente opción es Actualizar Datos de Reporte Técnico, donde se podrá modificar la información necesaria, posterior a ello, clic en botón 



Seguimiento a Equipos

Actualizar Datos Generales - Cliente Actualizar Datos de Producto **Actualizar Datos de Reporte Técnico** Actualizar Datos de Status

Datos del Reporte Técnico (Puedes reorganizar los reportes)

Responsable: CARLOS GUDIÑO

Equipo: CABLE USB A PARALELO TU-P1284 ESTE CONVERTIDOR USB A PARALELO 1284 LE PROMO MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC ...

Marca:

Serie:

Diagnóstico: diagnóstico

Solución:

Cliente: CARLOS GUDIÑO

Formulario: 101N00000001

Corresponde a: revisión

Costo Servicio Técnico

Aceptación Cliente: SI NO

0001-01-01

Fecha con formato de yyyy-mm-dd

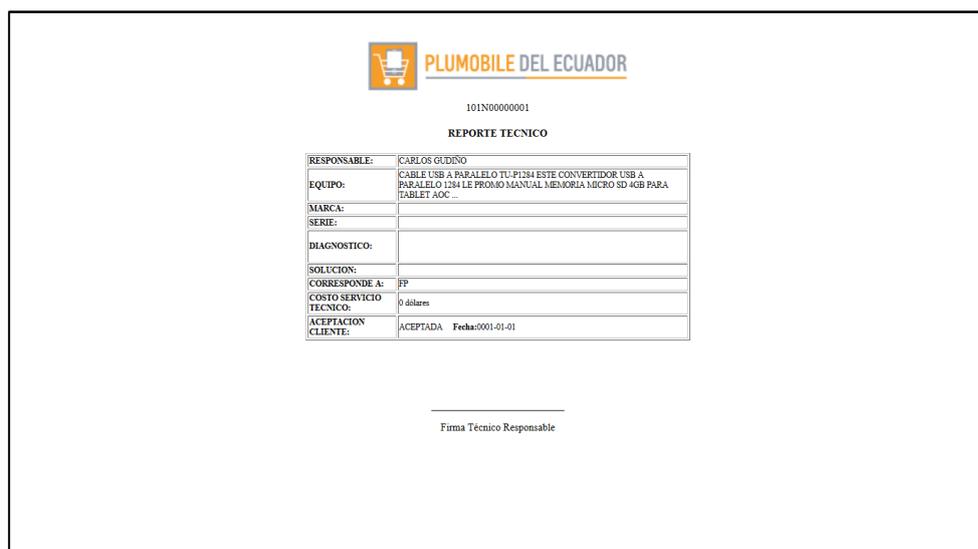
Actualizar Cambiar **Imprimir Reporte**

Figura 90. Ventana de Actualizar Datos de Reporte Técnico

Si el usuario requiere reimprimir el reporte técnico, clic en el botón



Se muestra el reporte técnico para imprimir:





101N00000001

REPORTE TECNICO

RESPONSABLE:	CARLOS GUDIÑO
EQUIPO:	CABLE USB A PARALELO TU-P1284 ESTE CONVERTIDOR USB A PARALELO 1284 LE PROMO MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC ...
MARCA:	
SERIE:	
DIAGNOSTICO:	
SOLUCION:	
CORRESPONDE A:	PP
COSTO SERVICIO TECNICO:	0 dólares
ACEPTACION CLIENTE:	ACEPTADA Fecha:0001-01-01

Firma Técnico Responsable

Figura 91. Ventana de Reporte Técnico

La siguiente opción es Actualizar Datos de Status, donde se podrá modificar la información necesaria, posterior a ello, clic en botón 

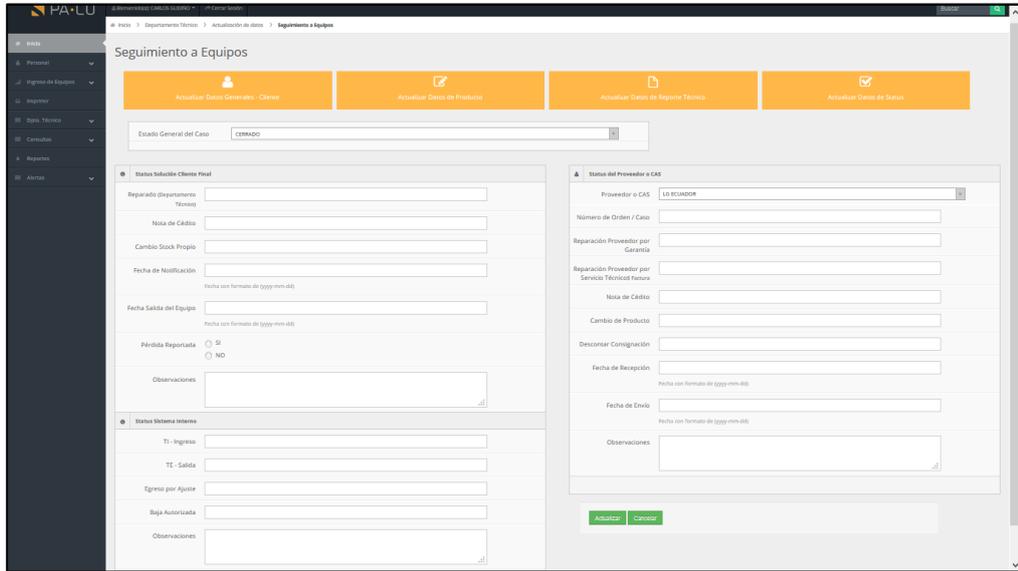


Figura 92. Ventana de Actualizar Datos de Status

Módulo Consultas

Este módulo consta de dos submódulos, clientes y proveedores, como se muestra en la siguiente ventana:

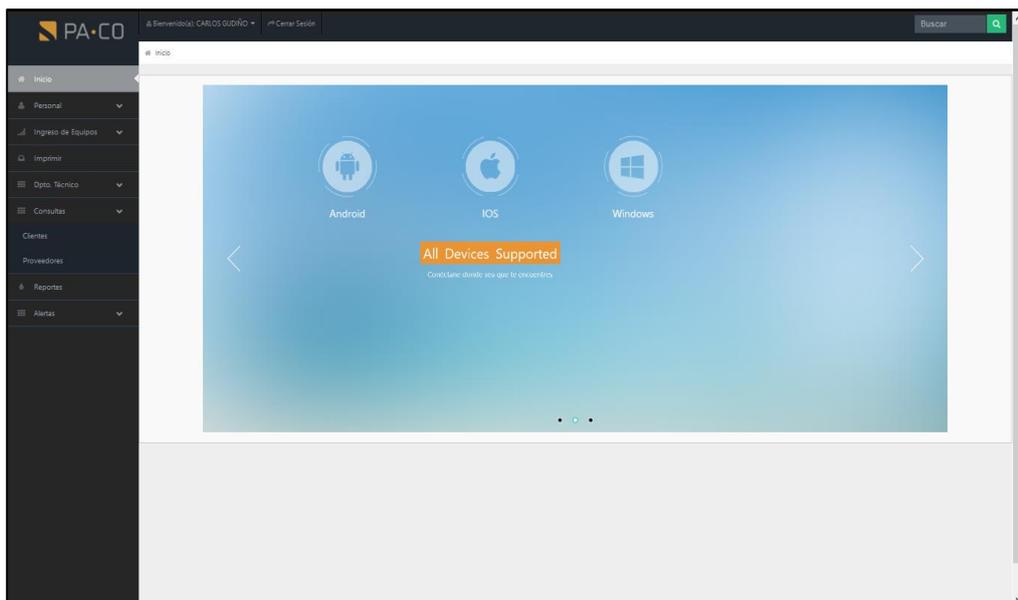
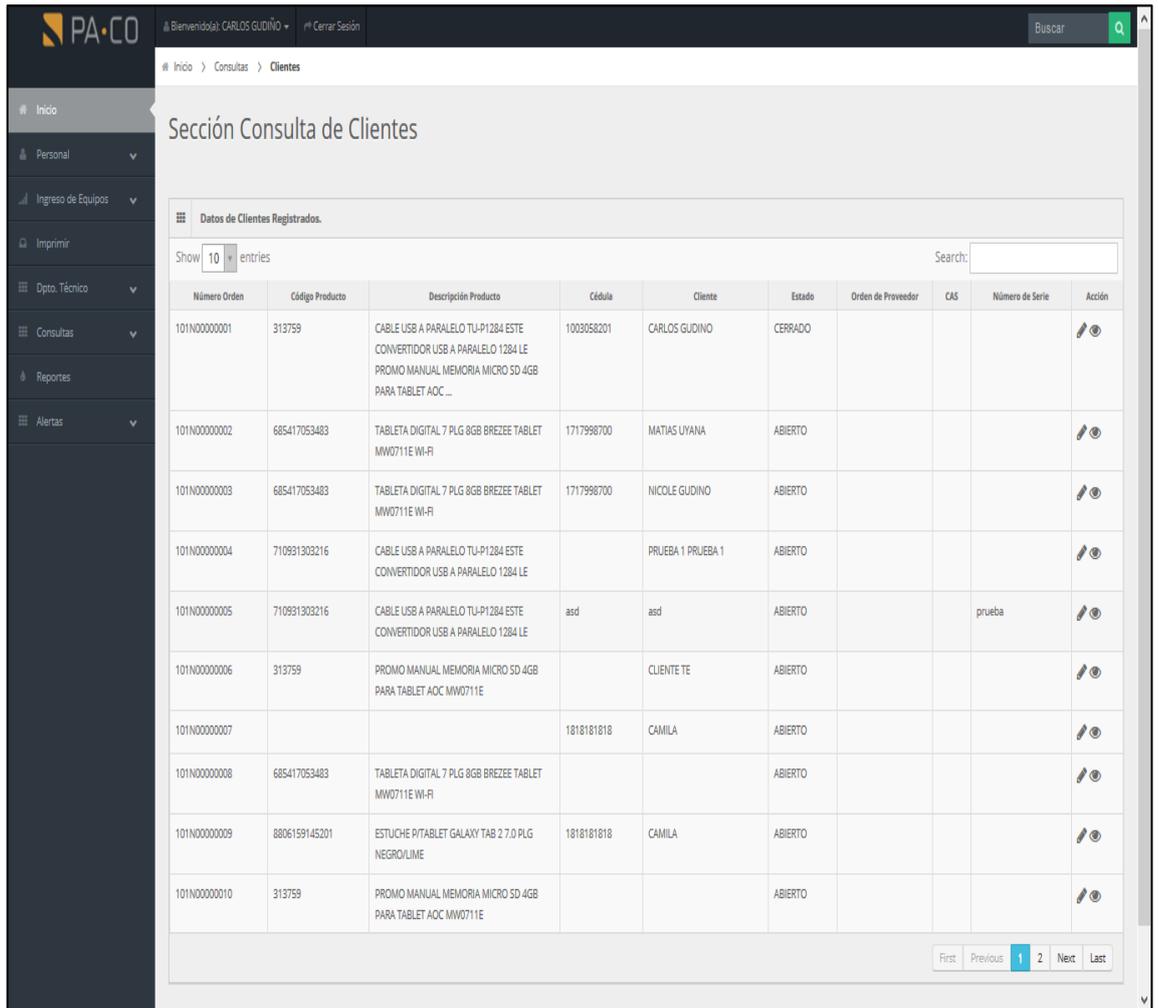


Figura 93. Ventana del módulo consultas

Para realizar una consulta de clientes, tenemos varios campos para hacer la consulta, tales como el número de orden, código de producto, descripción de producto, cédula de cliente, nombre de cliente, etc., como se muestra en la siguiente pantalla:



Número Orden	Código Producto	Descripción Producto	Cédula	Cliente	Estado	Orden de Proveedor	CAS	Número de Serie	Acción
101N00000001	313759	CABLE USB A PARALELO TU-P1284 ESTE CONVERTIDOR USB A PARALELO 1284 LE PROMO MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC ...	1003058201	CARLOS GUDINO	CERRADO				 
101N00000002	685417053483	TABLETA DIGITAL 7 PLG 8GB BREZEE TABLET MW0711E WI-FI	1717998700	MATIAS UYANA	ABIERTO				 
101N00000003	685417053483	TABLETA DIGITAL 7 PLG 8GB BREZEE TABLET MW0711E WI-FI	1717998700	NICOLE GUDINO	ABIERTO				 
101N00000004	710931303216	CABLE USB A PARALELO TU-P1284 ESTE CONVERTIDOR USB A PARALELO 1284 LE		PRUEBA 1 PRUEBA 1	ABIERTO				 
101N00000005	710931303216	CABLE USB A PARALELO TU-P1284 ESTE CONVERTIDOR USB A PARALELO 1284 LE	asd	asd	ABIERTO		prueba		 
101N00000006	313759	PROMO MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC MW0711E		CLIENTE TE	ABIERTO				 
101N00000007			1818181818	CAMILA	ABIERTO				 
101N00000008	685417053483	TABLETA DIGITAL 7 PLG 8GB BREZEE TABLET MW0711E WI-FI			ABIERTO				 
101N00000009	8806159145201	ESTUCHE P/TABLET GALAXY TAB 2 7.0 PLG NEGRO/LIME	1818181818	CAMILA	ABIERTO				 
101N00000010	313759	PROMO MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC MW0711E			ABIERTO				 

Figura 94. Ventana de sección de consulta de clientes

Sobre la columna Acción se encuentran dos opciones, la primera es Editar (botón con forma de lápiz) y la segunda es Ver (botón con forma de ojo).

Al hacer clic el Editar, nos direccionara a la venta de Actualización de Datos, que como se había visto en el módulo del mismo nombre, podremos

ingresar a los campos Actualizar Datos Generales – Cliente, Actualizar Datos de Producto, Actualizar Datos de Reporte Técnico y Actualizar Datos de Status.

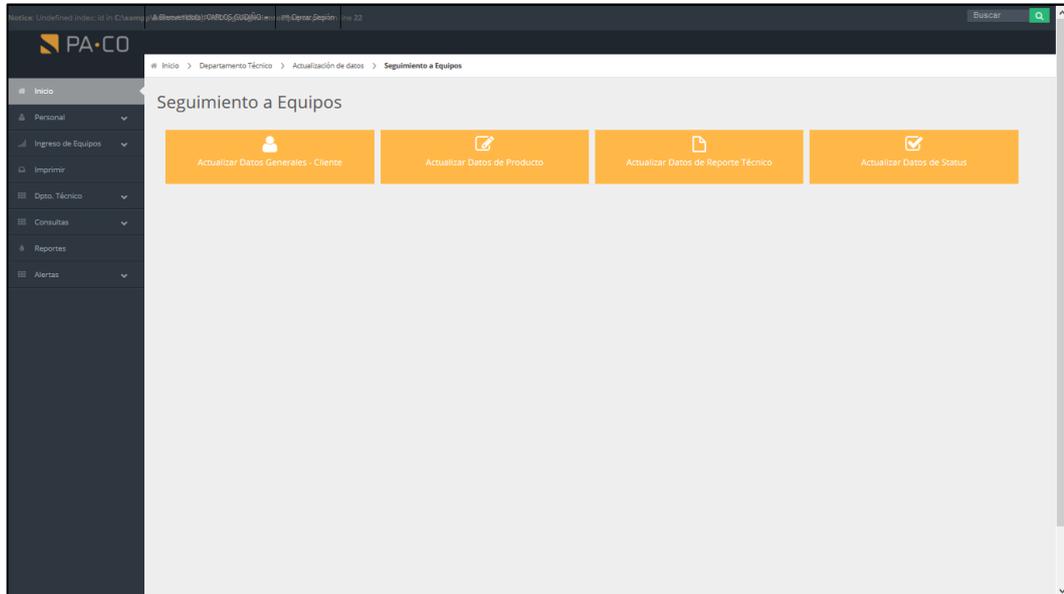


Figura 95. Ventana de editar de la sección de consulta de clientes

Al hacer clic en el botón Ver, se presentará una ventana que muestra de forma general el caso registrado y seleccionado con toda la información contemplada.

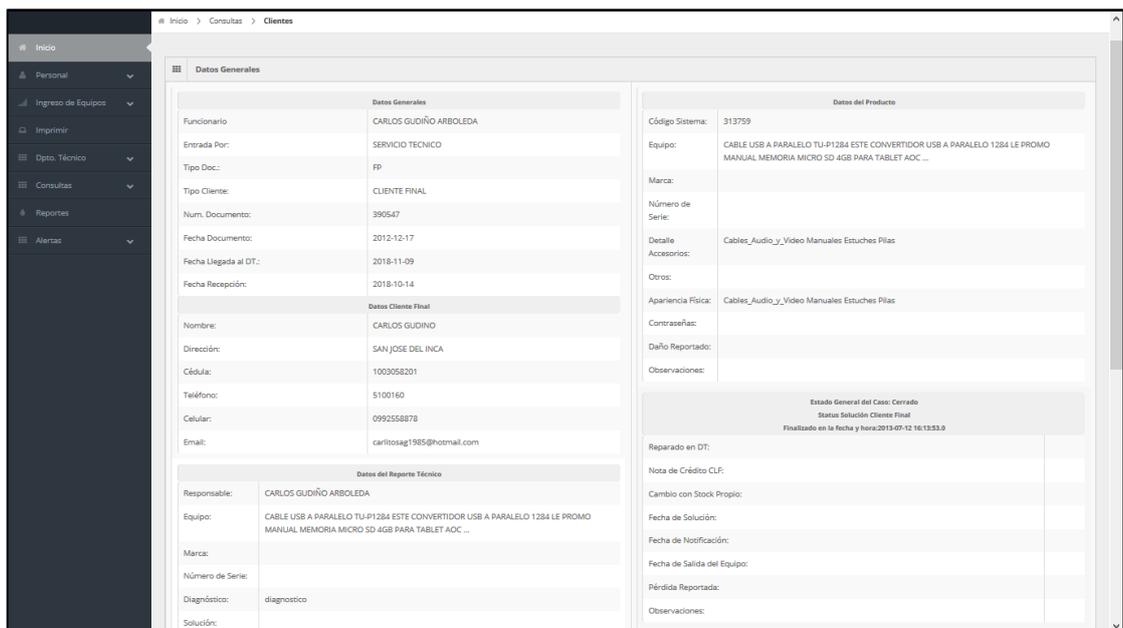


Figura 96. Ventana Ver, de la sección de consulta de clientes

En el submódulo Proveedores, podremos agregar, consultar, actualizar o eliminar proveedores o centros de servicio autorizados:

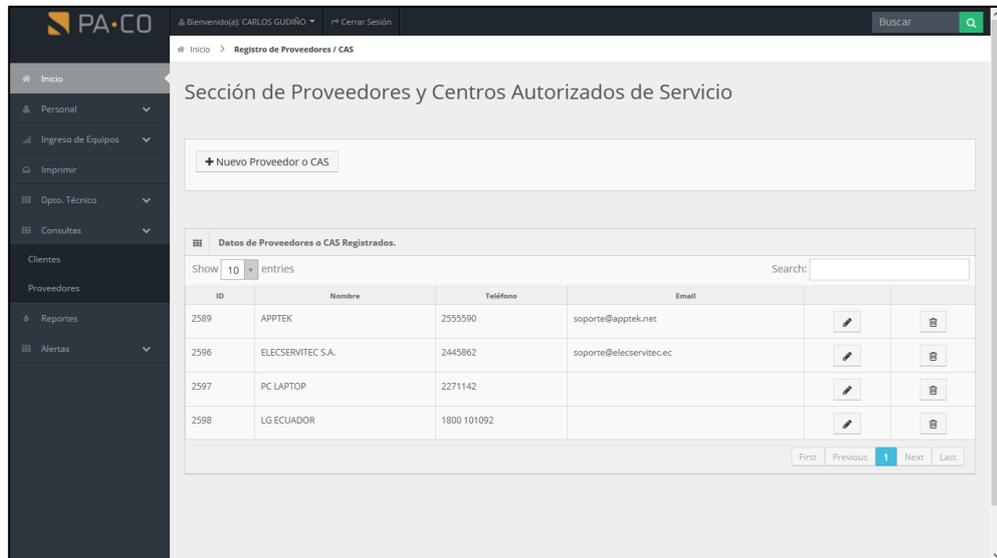


Figura 97. Ventana de consulta de proveedores

Para agregar un nuevo proveedor o CAS, clic en botón

+ Nuevo Proveedor o CAS

Se mostrará la siguiente ventana, en la cual se debe llenar todos los campos requeridos, posterior para registrar el nuevo proveedor o CAS, clic en botón

Registrar

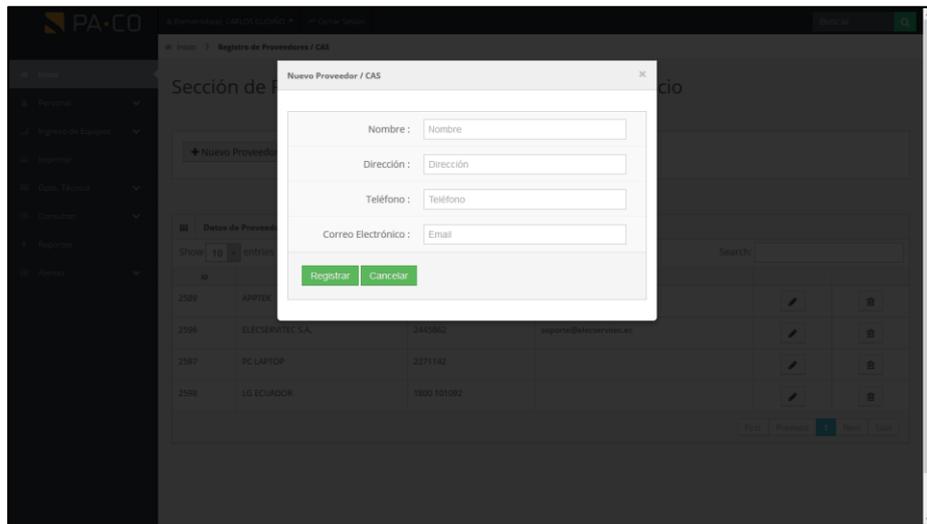
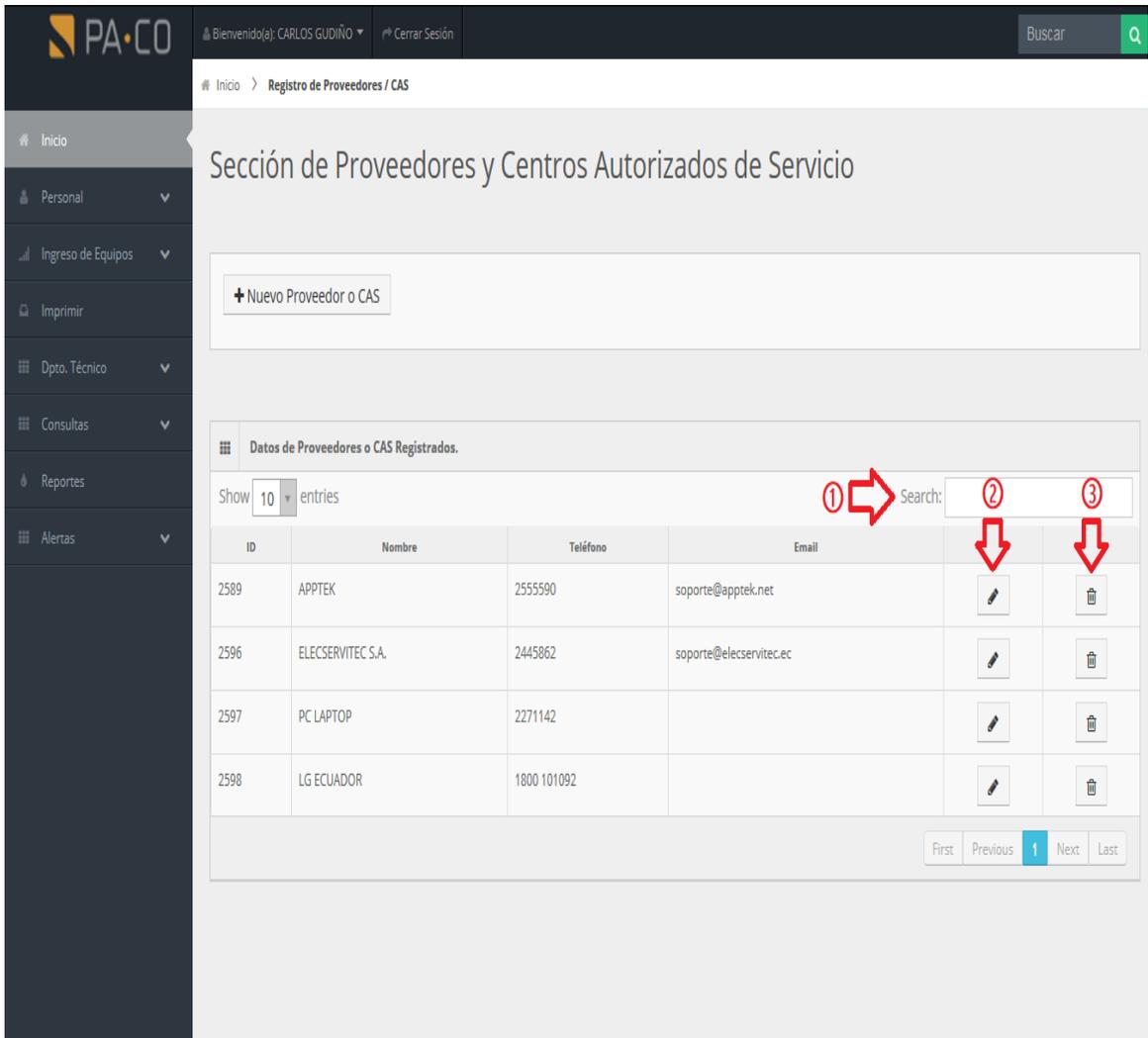


Figura 98. Ventana de registro de nuevo proveedor o cas

A continuación, se detalla los botones y barra de búsqueda para las acciones requeridas:

1. Barra de búsqueda según criterios de id, nombre, teléfono, correo electrónico.
2. Botón Editar.

3. Botón Eliminar.



PA·CO Bienvenido(a): CARLOS GUDIÑO Cerrar Sesión Buscar

Inicio > Registro de Proveedores / CAS

Inicio

Personal

Ingreso de Equipos

Imprimir

Dpto. Técnico

Consultas

Reportes

Alertas

Sección de Proveedores y Centros Autorizados de Servicio

+ Nuevo Proveedor o CAS

Datos de Proveedores o CAS Registrados.

Show 10 entries Search:

ID	Nombre	Teléfono	Email		
2589	APTEK	2555590	soporte@apptek.net		
2596	ELECSERVITEC S.A.	2445862	soporte@elecservitec.ec		
2597	PC LAPTOP	2271142			
2598	LG ECUADOR	1800 101092			

First Previous 1 Next Last

Figura 99. Ventana de detalle de opciones de proveedores o cas

Al ingresar a la opción Editar, podremos actualizar información según sea el requerimiento del usuario, posterior se debe hacer clic en botón 



PA-CO Bienvenido(a): CARLOS GUIDINO Cerrar Sesión Buscar

Inicio > Registro de Proveedores / CAS

Sección de Proveedores y Centros Autorizados de Servicio

Actualizar Información

Proveedor o CAS : ELECSERVITEC S.A.

Dirección : Av. 10 De Agosto N36-08 Mañosa Edif. Castelmar

Teléfono : 2445862

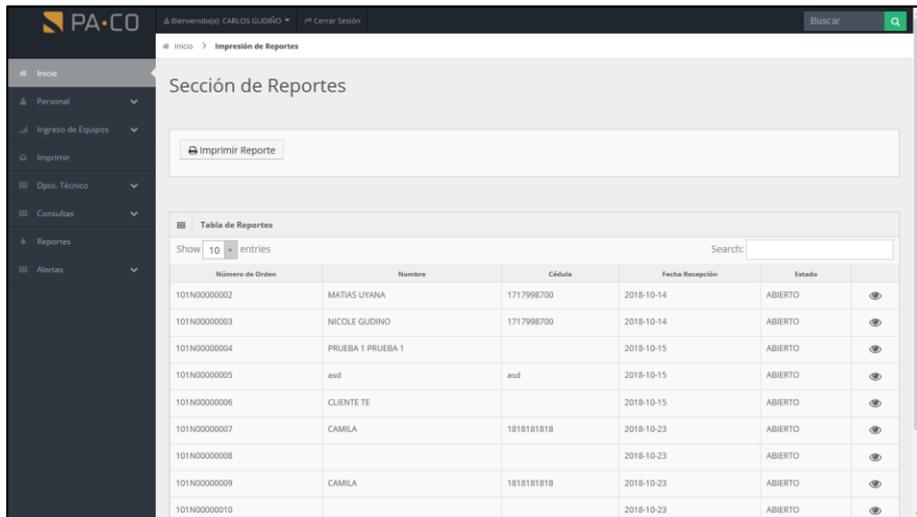
Correo Electrónico : soporte@elecservitec.ec

Actualizar Cancelar

Figura 100. Ventana de actualización de información de proveedores o cas

Módulo Reportes

En este módulo, se podrá obtener el reporte correspondiente a los casos que se encuentren en estado Abierto y que requieren atención del personal del departamento técnico:



PA-CO Bienvenido(a): CARLOS GUIDINO Cerrar Sesión Buscar

Inicio > Impresión de Reportes

Sección de Reportes

Imprimir Reporte

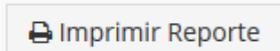
Tabla de Reportes

SHOW 10 entries Search:

Número de Orden	Nombre	Cédula	Fecha Recepción	Estado
101N00000002	MATIAS UYANA	1717998700	2018-10-14	ABIERTO
101N00000003	NICOLE GUIDINO	1717998700	2018-10-14	ABIERTO
101N00000004	PRUEBA 1 PRUEBA 1		2018-10-15	ABIERTO
101N00000005	asd	asd	2018-10-15	ABIERTO
101N00000006	CLIENTE TE		2018-10-15	ABIERTO
101N00000007	CAMILA	1818181818	2018-10-23	ABIERTO
101N00000008			2018-10-23	ABIERTO
101N00000009	CAMILA	1818181818	2018-10-23	ABIERTO
101N00000010			2018-10-23	ABIERTO

Figura 101. Ventana de sección de reportes

Para poder realizar la impresión en papel del respectivo reporte, hacer clic en botón



Se deberá escoger la impresora de destino para realizar la impresión:

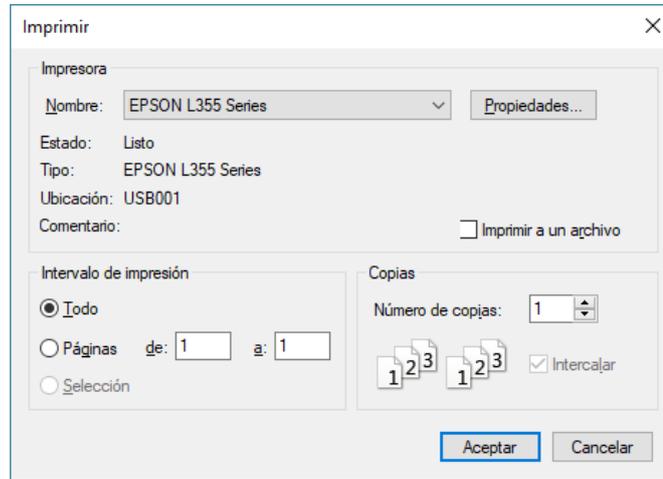


Figura 102. Ventana de selección de impresora

El documento impreso se verá de la siguiente manera:

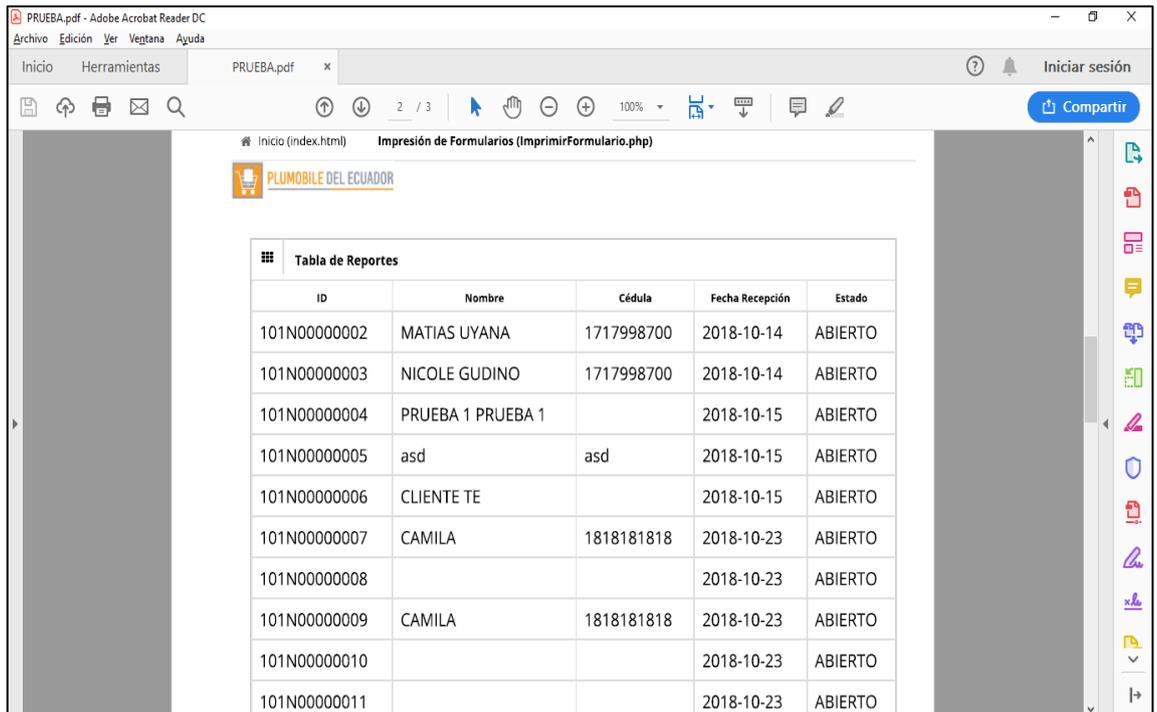


Figura 103. Documento impreso

Módulo Alertas

El módulo de alertas está compuesto por dos submódulos, casos no resueltos y casos no ingresados en DT.

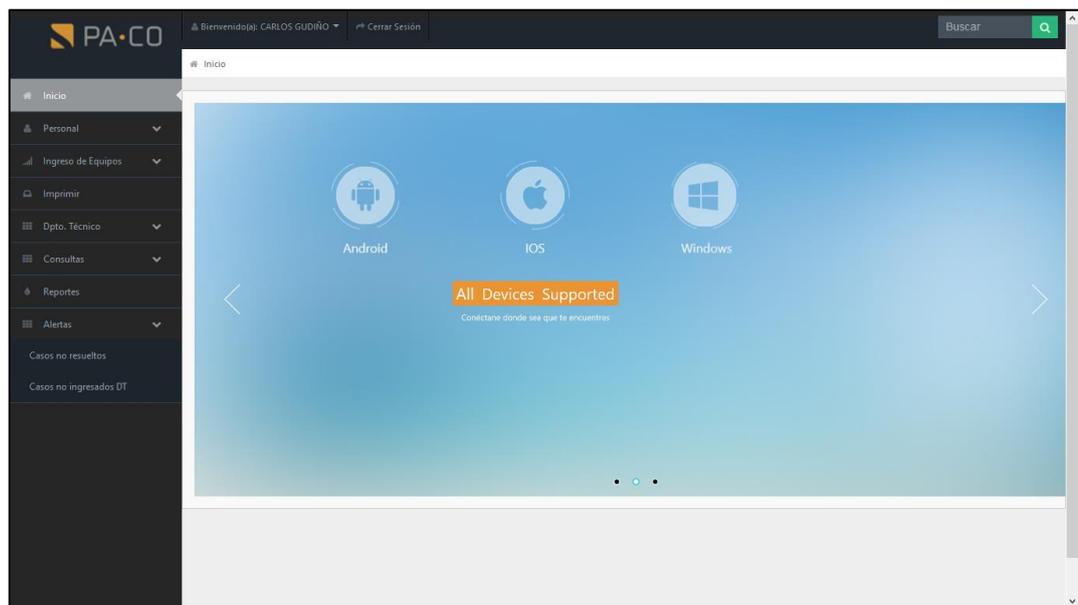


Figura 104. Ventana de módulo alertas

Al seleccionar la opción Casos no resueltos, se desplegará la información con los casos que requieren atención prioritaria.

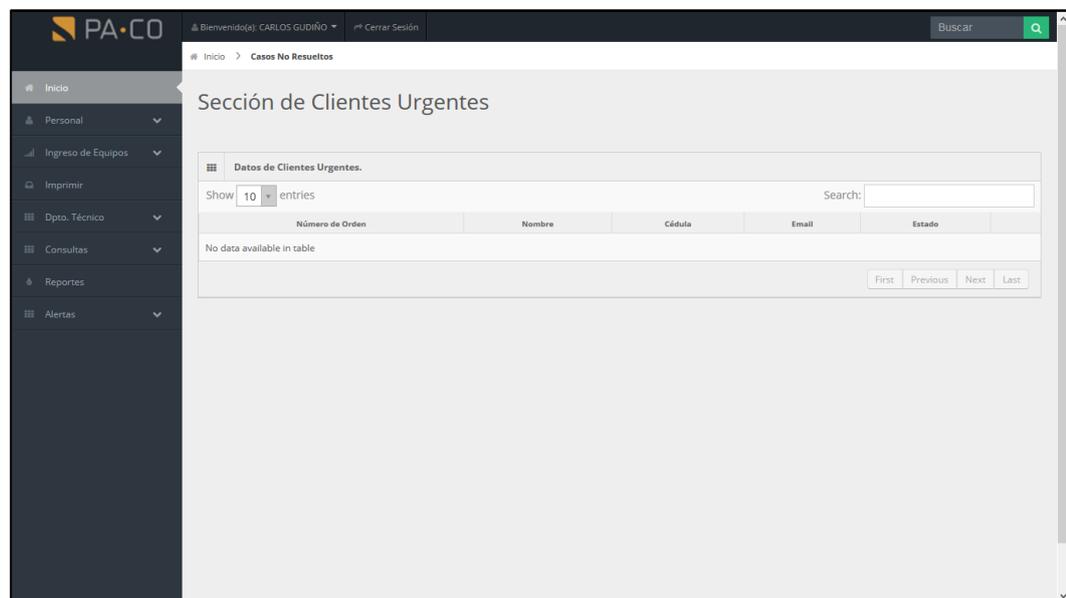
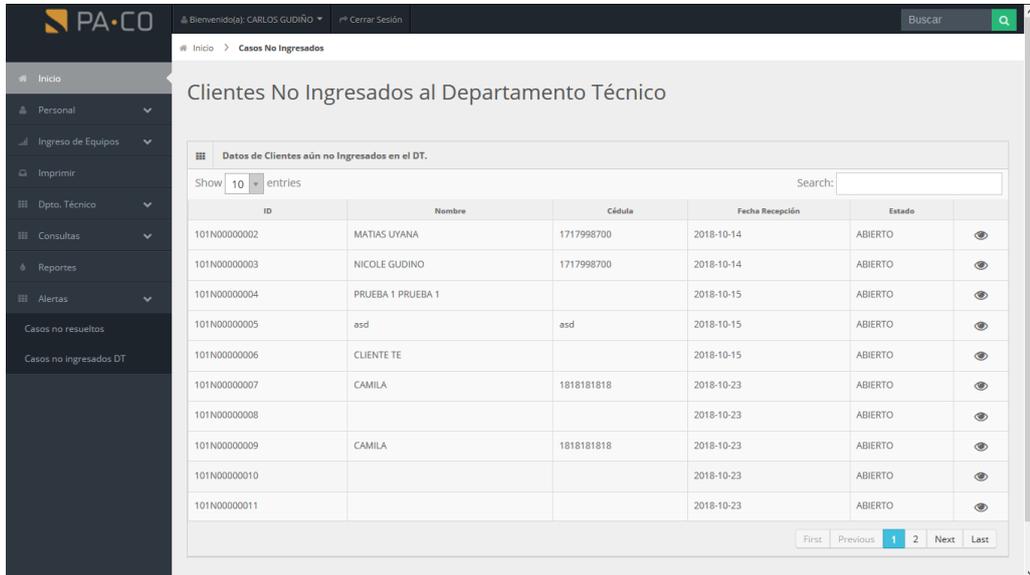


Figura 105. Ventana de casos no resueltos

Al abrir el submódulo de casos no ingresados, se desplegará información de casos que se encuentren aún pendientes en dar una solución definitiva o se requiere cambiar el estado de abierto a cerrado.



PA·CO Bienvenido(a) CARLOS GUDINO Cerrar Sesión Buscar

Inicio > Casos No Ingresados

Clientes No Ingresados al Departamento Técnico

Datos de Clientes aún no Ingresados en el DT.

Show 10 entries Search:

ID	Nombre	Cédula	Fecha Recepción	Estado	
101N00000002	MATIAS UYANA	1717998700	2018-10-14	ABIERTO	👁
101N00000003	NICOLE GUDINO	1717998700	2018-10-14	ABIERTO	👁
101N00000004	PRUEBA 1 PRUEBA 1		2018-10-15	ABIERTO	👁
101N00000005	asd	asd	2018-10-15	ABIERTO	👁
101N00000006	CLIENTE TE		2018-10-15	ABIERTO	👁
101N00000007	CAMILA	1818181818	2018-10-23	ABIERTO	👁
101N00000008			2018-10-23	ABIERTO	👁
101N00000009	CAMILA	1818181818	2018-10-23	ABIERTO	👁
101N00000010			2018-10-23	ABIERTO	👁
101N00000011			2018-10-23	ABIERTO	👁

First Previous 1 2 Next Last

Figura 106. Ventana de casos no ingresados en dt



CARRERA DE ANÁLISIS DE SISTEMAS

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA EL
TRÁMITE DE GARANTÍAS Y SERVICIO TÉCNICO DE EQUIPOS
TECNOLÓGICOS EN LA EMPRESA PLUMOBILE DEL ECUADOR
UBICADA EN EL D.M.Q. ABRIL – SEPTIEMBRE 2018**

MANUAL TÉCNICO

AUTOR: Gudiño Arboleda Carlos Alexander

DIRECTOR: Ing. Romero Aldás Carlos Alberto

Quito, 2018

SCRIPT DE LA BASE DE DATOS

```
-- MySQL dump 10.13 Distrib 5.7.17, for Win64 (x86_64)
--
-- Host: 127.0.0.1 Database: db_epaco
-----
-- Server version      5.5.5-10.1.31-MariaDB
/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS
*/;
/*!40101 SET
@OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8 */;
/*!40103 SET @OLD_TIME_ZONE=@@TIME_ZONE */;
/*!40103 SET TIME_ZONE='+00:00' */;
/*!40014 SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS,
UNIQUE_CHECKS=0 */;
/*!40014 SET
@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS,
FOREIGN_KEY_CHECKS=0 */;
/*!40101 SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE,
SQL_MODE='NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO' */;
/*!40111 SET @OLD_SQL_NOTES=@@SQL_NOTES, SQL_NOTES=0 */;
--
-- Table structure for table `almacen`
--
DROP TABLE IF EXISTS `almacen`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `almacen` (
  `ALM_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `ALM_CODIGO` varchar(20) CHARACTER SET latin1 DEFAULT NULL,
  `ALM_DESCRIPCION` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `ALM_CIUADAD` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `ALM_GARANTIAS` varchar(5) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`ALM_ID`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=42 DEFAULT CHARSET=utf8;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `almacen`
--
LOCK TABLES `almacen` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `almacen` DISABLE KEYS */;
```

```
INSERT INTO `almacen` VALUES
(1,'01','COLON','QUITO','101'),(2,'04','PRENSA\r\n','QUITO','104'),(3,'08','SAN
MARINO\r\n','GUAYAQUIL','206'),(4,'09','TUMBACO\r\n','QUITO','118'),(5,'11
','MONTALVO\r\n','AMBATO','123'),(6,'12','MANTA\r\n','MANTA','112'),(7,'15
','CUMBAYA\r\n','QUITO','115'),(8,'16','RECREO\r\n','QUITO','116'),(9,'17','ES
MERALDAS\r\n','ESMERALDAS','210'),(10,'18','SAMBORONDON\r\n','GUAY
AQUIL','208'),(11,'19','QUICENTRO NORTE\r\n','QUITO','119'),(12,'23','LOS
ANDES\r\n','AMBATO','124'),(13,'24','SAN
LUIS\r\n','QUITO','117'),(14,'25','SANTO DOMINGO SHOPPING\r\n','SANTO
DOMINGO','207'),(15,'26','MALL DEL
SOL\r\n','GUAYAQUIL','209'),(16,'27','CONDADO\r\n','QUITO','102'),(17,'29','V
ILLAGE\r\n','GUAYAQUIL','211'),(18,'30','QUICENTRO
SUR\r\n','QUITO','111'),(19,'31','PORTOVIEJO\r\n','PORTOVIEJO','120'),(20,'32
','MACHALA\r\n','MACHALA','212'),(21,'34','DOMINGO
COMIN\r\n','GUAYAQUIL','213'),(22,'35','BABAHOYO\r\n','BABAHOYO','214
'),(23,'36','IBARRA\r\n','IBARRA','125'),(24,'37','SANTO DOMINGO
CENTRO\r\n','SANTO
DOMINGO','217'),(25,'38','SCALA\r\n','QUITO','103'),(26,'39','LATACUNGA\r
n','LATACUNGA','121'),(27,'42','RIOBAMBA\r\n','RIOBAMBA','130'),(28,'43','P
EX AMAZONAS\r\n','QUITO',NULL),(29,'44','PEX ELOY
ALFARO\r\n','QUITO','-'),(30,'45','PEX GASPAR DE
VILLARROEL\r\n','QUITO','-'),(31,'46','PEX DIEGO DE
ALMAGRO\r\n','QUITO','-'),(32,'47','PEX PORTUGAL\r\n','QUITO','-
'),(33,'48','PEX GONZALES SUAREZ\r\n','QUITO','-'),(34,'49','PEX JORGE
WASHINGTON\r\n','QUITO','-'),(35,'51','PEX CAROLINA\r\n','QUITO','-
'),(36,'52','PEX REPUBLICA\r\n','QUITO','-'),(37,'53','PEX
MULTICENTRO\r\n','QUITO','-'),(38,'54','PEX URDESA\r\n','GUAYAQUIL','-
'),(39,'55','VIA A LA COSTA\r\n','GUAYAQUIL','220'),(40,'60','PACO MALL
DEL PACIFICO\r\n','MANTA','113'),(41,'401','DEPARTAMENTO
TECNICO','QUITO','QUITO');
/*!40000 ALTER TABLE `almacen` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `cabecera_factura`
--
DROP TABLE IF EXISTS `cabecera_factura`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `cabecera_factura` (
  `CAB_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `CLI_ID` int(11) NOT NULL,
  `ALM_ID` int(11) DEFAULT NULL,
  `CAB_TIPO_DOCUMENTO` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `CAB_NUMERO_DOCUMENTO` varchar(20) NOT NULL,
  `CAB_FECHA_EMISION` date NOT NULL,
```

```
PRIMARY KEY (`CAB_ID`),
KEY `CLI_ID` (`CLI_ID`),
KEY `ALM_ID` (`ALM_ID`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=7 DEFAULT CHARSET=utf8;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `cabecera_factura`
--
LOCK TABLES `cabecera_factura` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `cabecera_factura` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `cabecera_factura` VALUES (1,1,1,'FP','428568','2013-06-27'),(2,2,1,'FP','390547','2018-10-01'),(4,4,1,'FP','392332','2012-12-22'),(3,3,1,'FP','424735','2013-06-06'),(6,2,1,'FP','567890','2018-10-01');
/*!40000 ALTER TABLE `cabecera_factura` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `canton`
--
DROP TABLE IF EXISTS `canton`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `canton` (
  `CAN_ID` int(11) NOT NULL,
  `PRO_ID` int(11) DEFAULT NULL,
  `CAN_DESCRIPCION` varchar(50) DEFAULT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `canton`
--
LOCK TABLES `canton` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `canton` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `canton` VALUES
(1,1,'CUENCA'),(2,1,'GIRÓN'),(3,1,'GUALACEO'),(4,1,'NABÓN'),(5,1,'PAUTE'),
(6,1,'PUCARA'),(7,1,'SAN FERNANDO'),(8,1,'SANTA ISABEL'),(9,1,'SIGSIG'),(10,1,'OÑA'),(11,1,'CHORDELEG'),(12,1,'EL PAN'),(13,1,'SEVILLA DE ORO'),(14,1,'GUACHAPALA'),(15,1,'CAMILO PONCE ENRÍQUEZ'),(16,2,'GUARANDA'),(17,2,'CHILLANES'),(18,2,'CHIMBO'),(19,2,'ECHEANDÍA'),(20,2,'SAN MIGUEL'),(21,2,'CALUMA'),(22,2,'LAS NAVES'),(23,3,'AZOGUES'),(24,3,'BIBLIÁN'),(25,3,'CAÑAR'),(26,3,'LA TRONCAL'),(27,3,'EL TAMBO'),(28,3,'DÉLEG'),(29,3,'SUSCAL'),(30,4,'TULCÁN'),(31,4,'BOLÍVAR'),(32,4,'ESPEJO'),(33,4,'MIRA'),(34,4,'MONTÚFAR'),(35,4,'SAN PEDRO DE HUACA'),(36,5,'RIOBAMBA'),(37,5,'ALAUSI'),(38,5,'COLTA'),(39,5,'CHAMB
```

O'),(40,5,'CHUNCHI'),(41,5,'GUAMOTE'),(42,5,'GUANO'),(43,5,'PALLATANGA'),(44,5,'PENIPE'),(45,5,'CUMANDÁ'),(46,6,'LATACUNGA'),(47,6,'LAMANA'),(48,6,'PANGUA'),(49,6,'PUJILI'),(50,6,'SALCEDO'),(51,6,'SAQUISILÍ'),(52,6,'SIGCHOS'),(53,7,'MACHALA'),(54,7,'ARENILLAS'),(55,7,'ATAHUALPA'),(56,7,'BALSAS'),(57,7,'CHILLA'),(58,7,'EL GUABO'),(59,7,'HUAQUILLAS'),(60,7,'MARCABELÍ'),(61,7,'PASAJE'),(62,7,'PÍÑAS'),(63,7,'PORTOVELO'),(64,7,'SANTA ROSA'),(65,7,'ZARUMA'),(66,7,'LAS LAJAS'),(67,8,'ESMERALDAS'),(68,8,'ELOY ALFARO'),(69,8,'MUISNE'),(70,8,'QUININDÉ'),(71,8,'SAN LORENZO'),(72,8,'ATACAMES'),(73,8,'RIOVERDE'),(74,8,'LA CONCORDIA'),(75,9,'SAN CRISTÓBAL'),(76,9,'ISABELA'),(77,9,'SANTA CRUZ'),(78,10,'GUAYAQUIL'),(79,10,'ALFREDO BAQUERIZO MORENO (JUJÁN)'),(80,10,'BALAO'),(81,10,'BALZAR'),(82,10,'COLIMES'),(83,10,'DAULE'),(84,10,'DURÁN'),(85,10,'EL EMPALME'),(86,10,'EL TRIUNFO'),(87,10,'MILAGRO'),(88,10,'NARANJAL'),(89,10,'NARANJITO'),(90,10,'PALESTINA'),(91,10,'PEDRO CARBO'),(92,10,'SAMBORONDÓN'),(93,10,'SANTA LUCÍA'),(94,10,'SALITRE (URBINA JADO)'),(95,10,'SAN JACINTO DE YAGUACHI'),(96,10,'PLAYAS'),(97,10,'SIMÓN BOLÍVAR'),(98,10,'CORONEL MARCELINO MARIDUEÑA'),(99,10,'LOMAS DE SARGENTILLO'),(100,10,'NOBOL'),(101,10,'GENERAL ANTONIO ELIZALDE'),(102,10,'ISIDRO AYORA'),(103,11,'IBARRA'),(104,11,'ANTONIO ANTE'),(105,11,'COTACACHI'),(106,11,'OTAVALO'),(107,11,'PIMAMPIRO'),(108,11,'SAN MIGUEL DE URCUQUÍ'),(109,12,'LOJA'),(110,12,'CALVAS'),(111,12,'CATAMAYO'),(112,12,'CELICA'),(113,12,'CHAGUARPAMBA'),(114,12,'ESPÍNDOLA'),(115,12,'GONZANAMÁ'),(116,12,'MACARÁ'),(117,12,'PALTAS'),(118,12,'PUYANGO'),(119,12,'SARAGURO'),(120,12,'SOZORANGA'),(121,12,'ZAPOTILLO'),(122,12,'PINDAL'),(123,12,'QUILANGA'),(124,12,'OLMEDO'),(125,13,'BABAHOYO'),(126,13,'BABA'),(127,13,'MONTALVO'),(128,13,'PUEBLOVIEJO'),(129,13,'QUEVEDO'),(130,13,'URDANETA'),(131,13,'VENTANAS'),(132,13,'VÍNCES'),(133,13,'PALENQUE'),(134,13,'BUENA FÉ'),(135,13,'VALENCIA'),(136,13,'MOCACHE'),(137,13,'QUINSALOMA'),(138,14,'PORTOVIEJO'),(139,14,'BOLÍVAR'),(140,14,'CHONE'),(141,14,'EL CARMEN'),(142,14,'FLAVIO ALFARO'),(143,14,'JIPIJAPA'),(144,14,'JUNÍN'),(145,14,'MANTA'),(146,14,'MONTECRISTI'),(147,14,'PAJÁN'),(148,14,'MANABÍ'),(149,14,'ROCAFUERTE'),(150,14,'SANTA ANA'),(151,14,'SUCRE'),(152,14,'TOSAGUA'),(153,14,'24 DE MAYO'),(154,14,'PEDERNALES'),(155,14,'OLMEDO'),(156,14,'PUERTO LÓPEZ'),(157,14,'JAMA'),(158,14,'JARAMIJÓ'),(159,14,'SAN VICENTE'),(160,15,'MORONA'),(161,15,'GUALAQUIZA'),(162,15,'LIMÓN INDANZA'),(163,15,'PALORA'),(164,15,'SANTIAGO'),(165,15,'SUCÚA'),(166,15,'HUAMBOYA'),(167,15,'SAN JUAN BOSCO'),(168,15,'TAISHA'),(169,15,'LOGROÑO'),(170,15,'PABLO

```
SEXTO'),(171,15,'TIWINTZA'),(172,16,'TENA'),(173,16,'ARCHIDONA'),(174,16,'EL CHACO'),(175,16,'QUIJOS'),(176,16,'CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA'),(177,17,'ORELLANA'),(178,17,'AGUARICO'),(179,17,'LA JOYA DE LOS SACHAS'),(180,17,'LORETO'),(181,18,'PASTAZA'),(182,18,'MERA'),(183,18,'SANTA ANTA CLARA'),(184,18,'ARAJUNO'),(185,19,'QUITO'),(186,19,'CAYAMBE'),(187,19,'MEJIA'),(188,19,'PEDRO MONCAYO'),(189,19,'RUMIÑAHUI'),(190,19,'SAN MIGUEL DE LOS BANCOS'),(191,19,'PEDRO VICENTE MALDONADO'),(192,19,'PUERTO QUITO'),(193,20,'SANTA ELENA'),(194,20,'LA LIBERTAD'),(195,20,'SALINAS'),(196,21,'SANTO DOMINGO'),(197,22,'LAGO AGRIO'),(198,22,'GONZALO PIZARRO'),(199,22,'PUTUMAYO'),(200,22,'SHUSHUFINDI'),(201,22,'SUCUM BÍOS'),(202,22,'CASCALES'),(203,22,'CUYABENO'),(204,23,'AMBATO'),(205,23,'BAÑOS DE AGUA SANTA'),(206,23,'CEVALLOS'),(207,23,'MOCHA'),(208,23,'PATATE'),(209,23,'QUERO'),(210,23,'SAN PEDRO DE PELILEO'),(211,23,'SANTIAGO DE PÍLLARO'),(212,23,'TISALEO'),(213,24,'ZAMORA'),(214,24,'CHINCHIPE'),(215,24,'NANGARITZA'),(216,24,'YACUAMBI'),(217,24,'YANTZAZA (YANZATZA)'),(218,24,'EL PANGUI'),(219,24,'CENTINELA DEL CÓNDOR'),(220,24,'PALANDA'),(221,24,'PAQUISHA');
/*!40000 ALTER TABLE `canton` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `cas`
--
DROP TABLE IF EXISTS `cas`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `cas` (
  `CAS_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `CAS_NOMBRE` varchar(100) DEFAULT NULL,
  `CAS_DIRECCION` varchar(200) DEFAULT NULL,
  `CAS_TELEFONO` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `CAS_EMAIL` varchar(50) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`CAS_ID`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=2599 DEFAULT
CHARSET=latin1;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `cas`
--
LOCK TABLES `cas` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `cas` DISABLE KEYS */;
```

```
INSERT INTO `cas` VALUES (2589,'APPTEK','Av. República 189 y Diego de
Almagro. Ed. El Triángulo, Local
116','2555590','soporte@apptek.net'),(2596,'ELECSERVITEC S.A.','Av. 10 De
Agosto N36-08 Mañosca Edif. Castelmar
','2445862','soporte@elecservitec.ec'),(2597,'PC LAPTOP','Av de los Shyris N34-
108, Edif. Alfa P.B.','2271142',NULL),(2598,'LG ECUADOR','Av. Shyris y Av.
Río Coca','1800 101092',NULL);
/*!40000 ALTER TABLE `cas` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `cliente_procesos`
--
DROP TABLE IF EXISTS `cliente_procesos`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `cliente_procesos` (
  `CPR_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `USU_ID` int(11) DEFAULT NULL,
  `ALM_ID` int(11) DEFAULT NULL,
  `REP_ID` int(11) DEFAULT NULL,
  `CPR_NUMERO_ORDEN` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `CPR_NOMBRES` varchar(100) NOT NULL,
  `CPR_APELLIDOS` varchar(100) NOT NULL,
  `CPR_DIRECCION` varchar(200) DEFAULT NULL,
  `CPR_DNI` varchar(15) NOT NULL,
  `CPR_TELEFONO` varchar(50) NOT NULL,
  `CPR_CELULAR` varchar(50) NOT NULL,
  `CPR_EMAIL` varchar(50) NOT NULL,
  `CPR_NUMERO_FACTURA` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `CPR_FECHA_FACTURA` date DEFAULT NULL,
  `CPR_FECHA_RECEPCION` date DEFAULT NULL,
  `CPR_FECHA_LLEGADA_DT` date DEFAULT NULL,
  `CPR_ESTADO_CASO` varchar(10) DEFAULT NULL,
  `CPR_TIPO_ENTRADA_DOCUMENTO` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `CPR_TIPO_ENTRADA_PRODUCTO` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `CPR_TIPO` varchar(50) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`CPR_ID`),
  KEY `USU_ID` (`USU_ID`),
  KEY `ALM_ID` (`ALM_ID`),
  KEY `REP_ID` (`REP_ID`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=21 DEFAULT CHARSET=utf8;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `cliente_procesos`
--
```



```
-- Table structure for table `clientes`
--
DROP TABLE IF EXISTS `clientes`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `clientes` (
  `CLI_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `CLI_NUMERO_ORDEN` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `CLI_NOMBRES` varchar(100) NOT NULL,
  `CLI_APELLIDOS` varchar(100) NOT NULL,
  `CLI_DIRECCION` varchar(200) DEFAULT NULL,
  `CLI_DNI` varchar(15) NOT NULL,
  `CLI_TELEFONO` varchar(50) NOT NULL,
  `CLI_CELULAR` varchar(50) NOT NULL,
  `CLI_EMAIL` varchar(50) NOT NULL,
  `CLI_ESTADO` varchar(50) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`CLI_ID`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=8 DEFAULT CHARSET=utf8;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `clientes`
--
LOCK TABLES `clientes` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `clientes` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `clientes` VALUES
(1,'101N00000031','CRISTINA','LEON',NULL,'1723741474','2222028','0837070
43','cleonr@cellmaxmobile.com ','CLIENTE
FINAL'),(2,'101N00000030','PRESLEY','
DELGADO',NULL,'1704912870','2993200','099193117','pdelgado@mnrree.gob.
ec ','CLIENTE
FINAL'),(3,'101N00000029','MARK','JARAMILLO','', '1709252843','2504030','09
8004894','mejaramillo7@gmail.com ','CLIENTE
FINAL'),(4,'101N00000028','MARITZA ','VACA','PUENTE
1','1714631445','3801334','098874882','mvaca@saludsa.com.ec ','CLIENTE
FINAL');
/*!40000 ALTER TABLE `clientes` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `detalle_factura`
--
DROP TABLE IF EXISTS `detalle_factura`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `detalle_factura` (
  `DET_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
`CAB_ID` int(11) NOT NULL,  
`EQU_ID` int(11) NOT NULL,  
`DET_CANTIDAD` int(11) NOT NULL,  
`DET_PRECIO_VENTA` double NOT NULL,  
PRIMARY KEY (`DET_ID`),  
KEY `EQU_ID` (`EQU_ID`),  
KEY `CAB_ID` (`CAB_ID`)  
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=12 DEFAULT CHARSET=utf8;  
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;  
  
--  
-- Dumping data for table `detalle_factura`  
--  
LOCK TABLES `detalle_factura` WRITE;  
/*!40000 ALTER TABLE `detalle_factura` DISABLE KEYS */;  
INSERT INTO `detalle_factura` VALUES  
(1,1,1,1,750),(2,2,2,1,7),(3,2,3,1,0),(4,2,4,1,0),(5,3,5,1,0),(6,4,6,1,0),(7,4,7,1,0),(8,  
4,8,1,0),(9,4,9,1,0),(11,2,1,1,55);  
/*!40000 ALTER TABLE `detalle_factura` ENABLE KEYS */;  
UNLOCK TABLES;  
  
--  
-- Table structure for table `direccion`  
--  
DROP TABLE IF EXISTS `direccion`;  
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;  
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;  
CREATE TABLE `direccion` (  
  `DIC_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `PAR_ID` int(11) DEFAULT NULL,  
  `USU_ID` int(11) DEFAULT NULL,  
  `ALM_ID` int(11) DEFAULT NULL,  
  `DIC_CALLE_PRINCIPAL` varchar(50) CHARACTER SET latin1 DEFAULT  
NULL,  
  `DIC_NUMERO_DOMICILIO` varchar(10) CHARACTER SET latin1  
DEFAULT NULL,  
  `DIC_CALLE_SECUNDARIA` varchar(50) CHARACTER SET latin1  
DEFAULT NULL,  
  `DIC_CODIGO_POSTAL` varchar(10) CHARACTER SET latin1 DEFAULT  
NULL,  
  `DIC_REFERENCIA_UBICACION` varchar(500) CHARACTER SET latin1  
DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (`DIC_ID`),  
  KEY `PAR_ID` (`PAR_ID`),  
  KEY `USU_ID` (`USU_ID`),  
  KEY `ALM_ID` (`ALM_ID`)  
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=7 DEFAULT CHARSET=utf8;
```

```
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `direccion`
--
LOCK TABLES `direccion` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `direccion` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `direccion` VALUES (1,15,1,NULL,'MIGUEL GAVIRIA','E10-117','Y DE LOS VIÃ‘EDOS','EC-170105','SOLANDA SECTOR 4');
/*!40000 ALTER TABLE `direccion` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `equipos`
--
DROP TABLE IF EXISTS `equipos`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `equipos` (
  `EQU_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `EQU_CODIGO` char(20) NOT NULL,
  `EQU_DESCRIPCION` char(255) NOT NULL,
  `EQU_MARCA` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `EQU_NUMERO_SERIE` varchar(20) CHARACTER SET utf8mb4 DEFAULT NULL,
  `EQU_ESTADO` tinyint(4) NOT NULL,
  `EQU_FECHA_INGRESO` datetime NOT NULL,
  `EQU_PRECIO_EQUIPO` double NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`EQU_ID`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=12 DEFAULT CHARSET=utf8;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `equipos`
--
LOCK TABLES `equipos` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `equipos` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `equipos` VALUES (1,'710931303216','CABLE USB A PARALELO TU-P1284 ESTE CONVERTIDOR USB A PARALELO 1284 LE','TRENDNET',NULL,1,'2018-10-13 09:46:54',150),(2,'313759','PROMO MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC MW0711E',NULL,NULL,1,'0000-00-00 00:00:00',0),(3,'685417053483','TABLETA DIGITAL 7 PLG 8GB BREZEE TABLET MW0711E WI-FI','AOC',NULL,1,'0000-00-00 00:00:00',0),(4,'798304071146','WEBCAM KDC-580 2.0 MP MICROFONO INCORPORADO ALTA DEFINICION','KLIP XTREME',NULL,1,'0000-00-00 00:00:00',0),(5,'710931600988','EXTENSOR DE SENAL RANGE EXTENDER 300MBPS TEW-736RE','TRENDNET
```

```
','NULL,1,'0000-00-00 00:00:00',0),(6,'27242807839','AUDIFONO TIPO
DIADEMA MDR-ZX300 STEREO COLOR ROJO','SONY',NULL,1,'0000-00-00
00:00:00',0),(7,'8806159145201','ESTUCHE P/TABLET GALAXY TAB 2 7.0
PLG NEGRO/LIME','FEELOOK',NULL,1,'0000-00-00
00:00:00',0),(8,'313759','PROMO MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB
PARA TABLET AOC MW0711E',NULL,NULL,1,'0000-00-00
00:00:00',0),(9,'685417053483','TABLETA DIGITAL 7 PLG 8GB BREZEE
TABLET MW0711E WI-FI','AOC',NULL,0,'0000-00-00
00:00:00',0),(11,'798302077928','MOUSE WIRELESS KMW-400BL
SILENCIOSO HASTA 1600 DPI','KLIP XTREME',NULL,1,'2018-10-10
00:00:00',55);
/*!40000 ALTER TABLE `equipos` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `facturas`
--
DROP TABLE IF EXISTS `facturas`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `facturas` (
  `FAC_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `FAC_NUMERO_FACTURA` int(11) NOT NULL,
  `FAC_FECHA_FACTURA` datetime NOT NULL,
  `CLI_ID` int(11) NOT NULL,
  `USU_ID` int(11) NOT NULL,
  `FAC_MODALIDAD_PAGO` varchar(30) NOT NULL,
  `FAC_TOTAL` varchar(20) NOT NULL,
  `FAC_ESTADO` tinyint(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`FAC_ID`),
  KEY `CLI_ID` (`CLI_ID`),
  KEY `USU_ID` (`USU_ID`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=utf8;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `facturas`
--
LOCK TABLES `facturas` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `facturas` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `facturas` VALUES (1,1,'2018-10-13 03:28:29',1,1,'1','847.84',1);
/*!40000 ALTER TABLE `facturas` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `modedas`
--
DROP TABLE IF EXISTS `modedas`;
```



```
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `parroquia` (
  `PAR_ID` int(11) NOT NULL,
  `PAR_DESCRIPCION` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `CAN_ID` int(11) DEFAULT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `parroquia`
--
LOCK TABLES `parroquia` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `parroquia` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `parroquia` VALUES (1,'SOLANDA',185),(2,'BELISARIO
QUEVEDO',185),(3,'BELISARIO QUEVEDO',185),(4,'CENTRO
HIST',185),(5,'COCHAPAMBA',185),(6,'COMIT',185),(7,'COTOCOLLAO',185),
(8,'CHILIBULO',185),(9,'CHILLOGALLO',185),(10,'CHIMBACALLE',185),(11,
'EL CONDADO',185),(12,'GUAMANI',185),(33,' ALANGASI
',185),(14,'ITCHIMBIA',185),(15,'JIPIJAPA',185),(16,'KENNEDY',185),(
17,'LA ARGELIA',185),(18,'LA CONCEPCI',185),(19,'LA
ECUATORIANA',185),(20,'LA FERROVIARIA',185),(21,'LA
LIBERTAD',185),(22,'LA MAGDALENA',185),(23,'LA
MENA',185),(24,'MARISCAL
SUCRE',185),(25,'PONCEANO',185),(26,'PUENGAS',185),(27,'QUITUMBE',18
5),(28,'RUMIPAMBA',185),(29,'SAN BARTOLO',185),(30,'SAN ISIDRO DEL
INCA',185),(31,'SAN JUAN',185),(32,'TURUBAMBA',185),(34,' AMAGUAÑA
',185),(35,' ATAHUALPA (HABASPAMBA) ',185),(36,'
CALACALI ',185),(37,' CALDERON (CARAPUNGO)
',185),(38,' CONOCOTO ',185),(39,' CUMBAYA ',185),(40,'
CHAVEZPAMBA ',185),(41,' CHECA (CHILPA) ',185),(42,'
EL QUINCHE',185),(43,' GUALEA ',185),(44,'
GUANGOPOLO ',185),(45,' GUAYLLABAMBA ',185),(46,'
LA MERCED ',185),(47,' LLANO CHICO ',185),(48,' LLOA
',185),(49,' NANEGAL ',185),(50,' NANEGALITO
',185),(51,' NAYON ',185),(52,' NONO',185),(53,'
PACTO ',185),(54,' PERUCHO ',185),(55,' PIFO
',185),(56,' PINTAG ',185),(57,' POMASQUI ',185),(58,'
PUELLARO ',185),(59,' PUEMBO ',185),(60,' SAN
ANTONIO ',185),(61,' SAN JOSE DE MINAS ',185),(62,'
TABABELA ',185),(63,' TUMBACO ',185),(64,' YARUQUI
',185),(65,' CAYAMBE ',19),(66,' JUAN MONTALVO
',19),(67,' ASCAZUBI ',19),(68,' CANGAHUA ',19),(69,'
OLMEDO (PESILLO) ',19),(70,' OTON ',19),(71,'
SANTA ROSA DE CUZUBAMBA ',19),(72,' SAN JOSE DE
AYORA ',19);
/*!40000 ALTER TABLE `parroquia` ENABLE KEYS */;
```

```
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `perfil_empresa`
--
DROP TABLE IF EXISTS `perfil_empresa`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `perfil_empresa` (
  `PER_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `PER_RAZON_SOCIAL` varchar(150) NOT NULL,
  `PER_DIRECCION` varchar(255) NOT NULL,
  `PER_CIUADAD` varchar(100) NOT NULL,
  `PER_CODIGO_POSTAL` varchar(100) NOT NULL,
  `PER_ESTADO` varchar(100) NOT NULL,
  `PER_TELEFONO` varchar(20) NOT NULL,
  `PER_EMAIL` varchar(64) NOT NULL,
  `PER_IMPUESTO` int(2) NOT NULL,
  `PER_MONEDA` varchar(6) NOT NULL,
  `PER_LOGO` varchar(255) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`PER_ID`)
) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=2 DEFAULT CHARSET=latin1;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `perfil_empresa`
--
LOCK TABLES `perfil_empresa` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `perfil_empresa` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `perfil_empresa` VALUES (1,'SISTEMAS WEB LA','Colonias
Los Andes #250','Moncagua','3301','San Miguel','+(503) 2682-
555','info@obedalvarado.pw',13,'$','img/1478792451_google30.png');
/*!40000 ALTER TABLE `perfil_empresa` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `productos`
--
DROP TABLE IF EXISTS `productos`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `productos` (
  `PRO_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `CLI_ID` int(11) DEFAULT NULL,
  `PRO_CODIGO_UNICO` varchar(15) DEFAULT NULL,
  `PRO_DESCRIPCION` varchar(200) DEFAULT NULL,
  `PRO_MARCA` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `PRO_NUMERO_SERIE` varchar(20) DEFAULT NULL,
```

```
`PRO_ACCESORIOS` varchar(200) DEFAULT NULL,
`PRO_OTROS_ACCESORIOS` varchar(100) DEFAULT NULL,
`PRO_APARIENCIA` varchar(100) DEFAULT NULL,
`PRO_CONTRASENIAS` varchar(50) DEFAULT NULL,
`PRO_DANIO_FISICO` varchar(200) DEFAULT NULL,
`PRO_OBSRVACIONES` varchar(200) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`PRO_ID`),
KEY `CLI_ID` (`CLI_ID`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=20 DEFAULT CHARSET=utf8;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `productos`
--
LOCK TABLES `productos` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `productos` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `productos` VALUES (1,1,'313759','CABLE USB A PARALELO
TU-P1284 ESTE CONVERTIDOR USB A PARALELO 1284 LE PROMO
MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC
...',",",',Cables_Audio_y_Video Manuales Estuches
Pilas',",",",","),(7,4,'710931303216','CABLE USB A PARALELO TU-P1284
ESTE CONVERTIDOR USB A PARALELO 1284 LE','TRENDNET
','Cables_Audio_y_Video
CablesEnergia',",",",","),(6,3,'685417053483','TABLETA DIGITAL 7 PLG 8GB
BREZEE TABLET MW0711E WI-FI','AOC',",',CablesUSB CablesEnergia
Software
Estuches','TECLADO','CAIDA','12345','CAIDA','SN'),(5,2,'685417053483','TAB
LETA DIGITAL 7 PLG 8GB BREZEE TABLET MW0711E WI-
FI','AOC',",',CablesUSB Cables_Audio_y_Video CablesEnergia Manuales
Estuches','TECLADO','RAYADO',",',CAIDA',"),(8,5,'710931303216','CABLE
USB A PARALELO TU-P1284 ESTE CONVERTIDOR USB A PARALELO
1284 LE','TRENDNET
','prueba',",",',prueba',",',prueba',"),(9,6,'313759','PROMO MANUAL MEMORIA
MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC MW0711E',",",',CablesUSB
Cables_Audio_y_Video CablesEnergia Software
Pilas',",',ASD',",',ASD',"),(10,7',',CABLE USB A PARALELO TU-P1284 ESTE
CONVERTIDOR USB A PARALELO 1284 LE','TRENDNET
','SERIE FINAL',',CablesUSB Cables_Audio_y_Video CablesEnergia Software
Pilas Sumninstros','OTROS
FINAL','DA;ADO','DASD','ASDADS','ASDASDASDD'),(11,8,'798304071146','
WEBCAM KDC-580 2.0 MP MICROFONO INCORPORADO ALTA
DEFINICION','KLIP XTREME
',",",",",",","),(12,9,'313759','PROMO
MANUAL MEMORIA MICRO SD 4GB PARA TABLET AOC
MW0711E','AAA','AAA',",",',AAA',",',AAA',"),(13,14,'685417053483','TABLETA
DIGITAL 7 PLG 8GB BREZEE TABLET MW0711E WI-
FI','AOC',",",",",",","),(14,15,'8806159145201','ESTUCHE P/TABLET GALAXY
```

```

TAB 2 7.0 PLG NEGRO/LIME','FEELOOK
','Cables_Audio_y_Video CablesEnergia
Software','','',''),(15,16,'313759','PROMO MANUAL MEMORIA MICRO SD
4GB PARA TABLET AOC
MW0711E','','','','',''),(16,17,'798304071146','WEBCAM KDC-580 2.0 MP
MICROFONO INCORPORADO ALTA DEFINICION','KLIP XTREME
','','','','',''),(17,18,'798304071146','WEBCAM KDC-580 2.0 MP MICROFONO
INCORPORADO ALTA DEFINICION','KLIP XTREME
','','','','',''),(18,19,'798304071146','WEBCAM KDC-580 2.0 MP MICROFONO
INCORPORADO ALTA DEFINICION','KLIP XTREME
','','','','',''),(19,20,'798304071146','WEBCAM KDC-580 2.0 MP MICROFONO
INCORPORADO ALTA DEFINICION','KLIP XTREME      ','','','','','');
/*!40000 ALTER TABLE `productos` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;

--
-- Table structure for table `proveedor`
--
DROP TABLE IF EXISTS `proveedor`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `proveedor` (
  `PRV_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `PRV_NOMBRE` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `PRV_APELLIDOS` varchar(50) DEFAULT NULL,
  `PRV_DIRECCION` varchar(200) DEFAULT NULL,
  `PRV_TELEFONO_1` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `PRV_TELEFONO_2` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `PRV_EMAIL` varchar(50) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`PRV_ID`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=latin1;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;

--
-- Dumping data for table `proveedor`
--
LOCK TABLES `proveedor` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `proveedor` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `proveedor` VALUES (1,'INTCOMEX DEL ECUADOR
S.A.',NULL,'YANEZ PINZON 295 Y LA
NIÑA','3973000',NULL,'info.ec@intcomex.com'),(2,'CARTIMEX
S.A.',NULL,'Murgeon OE3-10 y Antonio de
Ulloa','3960339','3960310'),(3,'TECNOMEGA CIA. LTDA.',NULL,'Ruiz de
Castilla S/N entre Murgeón y San
Gabriel','2228218','22502259','tienda@tecnomega.com'),(4,'ELECTRONICA
SIGLO XXI',NULL,'El Cóndor OE5-32 y Edmundo
Carvajal','3732121',NULL,'soporteonline@siglo21.net');

```

```
/*!40000 ALTER TABLE `proveedor` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `provincia`
--
DROP TABLE IF EXISTS `provincia`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `provincia` (
  `PRO_ID` int(11) NOT NULL,
  `PRO_DESCRIPCION` varchar(50) DEFAULT NULL
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `provincia`
--
LOCK TABLES `provincia` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `provincia` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `provincia` VALUES
(1,'AZUAY'),(2,'BOLÍVAR'),(3,'CAÑAR'),(4,'CARCHI'),(5,'CHIMBORAZO'),(6,
'COTOPAXI'),(7,'EL
ORO'),(8,'ESMERALDAS'),(9,'GALÁPAGOS'),(10,'GUAYAS'),(11,'IMBABUR
A'),(12,'LOJA'),(13,'LOS RÍOS'),(14,'MANABÍ'),(15,'MORONA
SANTIAGO'),(16,'NAPO'),(17,'ORELLANA'),(18,'PASTAZA'),(19,'PICHINCH
A'),(20,'SANTA ELENA'),(21,'SANTO
DOMINGO'),(22,'SUCUMBÍOS'),(23,'TUNGURAHUA'),(24,'ZAMORA
CHINCHIPE');
/*!40000 ALTER TABLE `provincia` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `reporte_tecnico`
--
DROP TABLE IF EXISTS `reporte_tecnico`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `reporte_tecnico` (
  `REP_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `REP_DISGNOSTICO` varchar(200) CHARACTER SET latin1 DEFAULT
NULL,
  `REP_SOLUCION` varchar(300) CHARACTER SET latin1 DEFAULT NULL,
  `REP_COSTO` float DEFAULT NULL,
  `REP_FECHA_ACEPTACION_CLIENTE` date DEFAULT NULL,
  `REP_RESPONSABLE` varchar(50) CHARACTER SET latin1 DEFAULT
NULL,
```

```
`REP_ACEPTACION_CLIENTE` char(1) CHARACTER SET latin1
DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`REP_ID`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=3 DEFAULT CHARSET=utf8;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `reporte_tecnico`
--
LOCK TABLES `reporte_tecnico` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `reporte_tecnico` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `reporte_tecnico` VALUES (1,'diagnostico','0,0001-01-01','CARLOS GUDIÃ'O','1'),(2,'diagnostico','0,0001-01-01','CARLOS GUDIÃ'O','1');
/*!40000 ALTER TABLE `reporte_tecnico` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `tipo_documento`
--
DROP TABLE IF EXISTS `tipo_documento`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `tipo_documento` (
`TIP_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`TIP_DESCRIPCION` varchar(50) NOT NULL,
`TIP_PREFIJO` varchar(2) DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`TIP_ID`)
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=utf8;
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;
--
-- Dumping data for table `tipo_documento`
--
LOCK TABLES `tipo_documento` WRITE;
/*!40000 ALTER TABLE `tipo_documento` DISABLE KEYS */;
INSERT INTO `tipo_documento` VALUES (1,'FACTURA','FP'),(2,'FACTURA PROYECTOS','FT'),(3,'NOTA DE VENTA','NV'),(4,'NINGUNO','NN');
/*!40000 ALTER TABLE `tipo_documento` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
--
-- Table structure for table `tmp`
--
DROP TABLE IF EXISTS `tmp`;
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
CREATE TABLE `tmp` (
`TMP_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
`EQU_ID` int(11) NOT NULL,  
`EQU_CANTIDAD_TMP` int(11) NOT NULL,  
`EQU_PRECIO_TMP` double(8,2) DEFAULT NULL,  
`USU_ID` varchar(100) NOT NULL,  
PRIMARY KEY (`TMP_ID`),  
KEY `EQU_ID` (`EQU_ID`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;  
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;  
  
--  
-- Dumping data for table `tmp`  
--  
LOCK TABLES `tmp` WRITE;  
/*!40000 ALTER TABLE `tmp` DISABLE KEYS */;  
/*!40000 ALTER TABLE `tmp` ENABLE KEYS */;  
UNLOCK TABLES;  
  
--  
-- Table structure for table `usuario`  
--  
DROP TABLE IF EXISTS `usuario`;  
/*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_client */;  
/*!40101 SET character_set_client = utf8 */;  
CREATE TABLE `usuario` (  
  `USU_ID` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `ALM_ID` int(11) NOT NULL,  
  `USU_USUARIO` varchar(50) NOT NULL,  
  `USU_CLAVE` varchar(200) NOT NULL,  
  `USU_NOMBRES` varchar(100) CHARACTER SET utf8 NOT NULL,  
  `USU_APELLIDOS` varchar(100) CHARACTER SET utf8 NOT NULL,  
  `USU_EMAIL` varchar(50) NOT NULL,  
  `USU_TELEFONO` varchar(100) NOT NULL,  
  `USU_DNI` varchar(13) DEFAULT NULL,  
  `USU_FOTO` varchar(100) NOT NULL,  
  `USU_ESTADO` char(1) NOT NULL,  
  `USU_RANDOM` varchar(10) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`USU_ID`),  
  KEY `ALM_ID` (`ALM_ID`)  
) ENGINE=MyISAM AUTO_INCREMENT=5 DEFAULT CHARSET=latin1;  
/*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client */;  
  
--  
-- Dumping data for table `usuario`  
--  
LOCK TABLES `usuario` WRITE;  
/*!40000 ALTER TABLE `usuario` DISABLE KEYS */;  
INSERT INTO `usuario` VALUES (1,1,'admin','admin','CARLOS','GUDIÃ','O  
ARBOLEDA','cgudino@pa-
```

```
co.com','0992558878','1003058201','DJ.jpg','1','39439'),(4,41,'jecheverria','clave12
3','JAVIER','ECHEVERRIA','jecheverria@prueba.com','2555000','1717171717','1',
1,");
/*!40000 ALTER TABLE `usuario` ENABLE KEYS */;
UNLOCK TABLES;
/*!40103 SET TIME_ZONE=@OLD_TIME_ZONE */;
/*!40101 SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE */;
/*!40014 SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS
*/;
/*!40014 SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS */;
/*!40101 SET
CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET
CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET
COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
/*!40111 SET SQL_NOTES=@OLD_SQL_NOTES */;
-- Dump completed on 2018-11-08 0:01:08
```

CODIGO DEL SISTEMA

```
<html lang="en">
  <head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=UTF-8">
    <!-- Meta, title, CSS, favicons, etc. -->
    <meta charset="utf-8">
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1">
    <title>Sistema de Gestioacute;n de Garant&iacute;as</title>
    <link rel="icon" type="image/x-icon"/>
    <link href="../../resources/css/default.css" rel="stylesheet"
type="text/css" />
    <link href="../../resources/css/cssLayout.css" rel="stylesheet"
type="text/css" />
    <!-- Bootstrap -->
    <link href="../../vendors/bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet">
    <!-- Font Awesome -->
    <link href="../../vendors/font-awesome/css/font-awesome.min.css"
rel="stylesheet">
    <link rel="stylesheet" href="../../plugins/css/jquery.gritter.css" />
    <!-- NProgress -->
    <link href="../../vendors/nprogress/nprogress.css" rel="stylesheet">
    <!-- iCheck -->
```

```
<link href="../../vendors/iCheck/skins/flat/green.css"
rel="stylesheet">
<!-- bootstrap-wysiwyg -->
<link href="../../vendors/google-code-prettify/bin/prettify.min.css"
rel="stylesheet">
<!-- Select2 -->
<link href="../../vendors/select2/dist/css/select2.min.css"
rel="stylesheet">
<!-- Switchery -->
<link href="../../vendors/switchery/dist/switchery.min.css"
rel="stylesheet">
<!-- starr -->
<link href="../../vendors/starr/dist/starr.css" rel="stylesheet">
<!-- bootstrap-daterangepicker -->
<link href="../../vendors/bootstrap-
daterangepicker/daterangepicker.css" rel="stylesheet">
<!-- Custom Theme Style -->
<link href="../../build/css/custom.min.css" rel="stylesheet">
<script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.2.1/jquery.min.js"></script>
<!-- Plugins para modal -->
<script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.3.1/jquery.min.js"></script>
<script
src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.7/js/bootstrap.min.js"></scrip
t>
<script
src="https://unpkg.com/sweetalert/dist/sweetalert.min.js"></script>
<link rel="stylesheet" href="https://unpkg.com/sweetalert/dist/sweetalert.css"
type="text/css">

</head>
<style>
.titulo1 {
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
FONT-SIZE: xx-large;
COLOR: #5f5f5f
}

.titulo2 {
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
FONT-SIZE: x-large;
COLOR: #5f5f5f
}
```

```
.titulo3 {  
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;  
FONT-SIZE: x-small;  
COLOR: #5f5f5f  
}
```

```
.titulo2Gris1 {  
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;  
COLOR: #808080;  
FONT-WEIGHT: bold;  
FONT-SIZE: medium;  
}
```

```
.titulo2Gris2 {  
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;  
COLOR: #a2a2a2;  
FONT-WEIGHT: bold;  
FONT-SIZE: medium;  
}
```

```
.titulo3Gris1 {  
font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;  
COLOR: #808080;  
FONT-WEIGHT: bold;  
}
```

```
.colorPaco1 {  
COLOR: #d09a64;  
}
```

```
.enfasis0 {  
FONT-SIZE: x-large;  
COLOR: #5f5f5f  
}
```

```
.enfasis {  
FONT-WEIGHT: bold;  
FONT-SIZE: x-large;  
}
```

```
.negrilla {  
COLOR: #5f5f5f;  
FONT-WEIGHT: bold;  
}
```

```
.informacion {
COLOR: #808080;
}

.izquierda {
text-align: left;
}

.rojo {
COLOR: #ea5a4a;
}

.gris2 {
COLOR: #a2a2a2;
}

.ancho1 {
width: 307px;
}

.derecha {
text-align: right;
}

.centro {
text-align: center;
}

.sinBorde {
border: 0px;
}
</style>
</head>
<body style="background-color:#fff;">
<script>
$( function() {
    $("#id_categoria").change( function() {
        if ($(this).val() === "1") {
            $("#id_input").prop("disabled", true);
        } else {
            $("#id_input").prop("disabled", false);
        }
    });
});
});
```

```
function pagoOnChange(sel) {
    if (sel.value=="0"){
        divC = document.getElementById("nCuenta");
        divC.style.display = "none";

        divT = document.getElementById("nTargeta");
        divT.style.display = "none";

    }else if (sel.value=="transferencia"){
        divC = document.getElementById("nCuenta");
        divC.style.display = "";

        divT = document.getElementById("nTargeta");
        divT.style.display = "none";

    }else{

        divC = document.getElementById("nCuenta");
        divC.style.display="none";

        divT = document.getElementById("nTargeta");
        divT.style.display = "";

    }
}

</script>

<body >

<?php
//capturmos el error por url(metodo GET)
if(isset($_GET['error'] )){
    $error = $_GET['error'];

    if($error == 1){
        ?>
<script>
//Notificacion de aviso de acceso incorrecto
$(document).ready(function(){
    $.gritter.add({
        title: 'Usuario o clave incorrectos',
```

```

    text: 'Verifica que el usuario este
activo',
    image: '../plugins/img/demo/menu-
active.png',
    sticky: false
});
});
</script>
<?php } if($error == 2){ ?>

<script type="text/javascript">
    swal("La sesion ha caducado", "La sesión ha
caducado, por favor pulse sobre el siguiente botón para volver acceder a la
aplicación...! ", "error");
</script>

<?php } if($error == 4){ ?>
<script>
    //Notificacion de aviso de acceso incorrecto
    $(document).ready(function(){
        $.gritter.add({
            title: 'Has cerrado tu sesion',
            text: 'Gracias.',
            image: '../plugins/img/demo/menu-
active.png',
            sticky: false
        });
    });
</script>
<?php } } ?>

<!-- Modal -->
<div class="container">
    <div class="modal fade" id="myModal" role="dialog">
        <div class="modal-dialog">

            <!-- Modal content-->
            <div class="modal-content">
                <div class="modal-header">
                    <button type="button"
class="close" data-dismiss="modal">&times;</button>

```

```

        <h4 class="modal-
title">Recuperar Contrase&ntilde;a</h4>
        </div>
        <div class="modal-body">
            <p>Ingrese su
direcci&oacute;n de correo electr&oacute;nico a continuaci&oacute;n y le
enviaremos instrucciones sobre c&oacute;mo recuperar su contrase&ntilde;a.</p>

            <form
action="procesos/enviar.php" method="POST">
                <div class="col-md-12
col-sm-12 col-xs-12 form-group has-feedback">
                    <input
type="email" class="form-control" id="email" name="email"
placeholder="Ingrese su correo Electr&oacute;nico">
                    <span
class="fa fa-envelope form-control-feedback right" aria-hidden="true"></span>
                </div>
                <button type="submit"
class="btn btn-default">Recuperar</button>
            </form>
        </div>
        <div class="modal-footer">
            <button type="button"
class="btn btn-default" data-dismiss="modal">Cerrar</button>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
<!-- /Modal -->

<div class="container body">
    <div class="main_container">
        <!-- page content -->
        <div class="right_col" style="margin-left:0px;
background: #ffffff; min-height: 500px !important;">
            <div class="clearfix"></div>
            <div class="row">
                <div class="col-md-12 col-sm-6 col-
xs-12" style="margin-bottom: 0px;">
                    <table align="center"
cellpadding="0" cellspacing="0" border="0" width="95% ">

```

```

                <tr>
                    <td>
                        
                    </td>
                </td></td>
                <td
align="right" style="font-family: Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif; font-size:
11px;">
                    <!--
<a4j:poll id="poll" interval="500" enabled="true" reRender="clock" /> -->
                </table>

        <tbody>

        <tr>

                <td><span class="titulo3Gris1"><b>| Fecha Actual
|</b></span></td>

        </tr>

        <tr>

                <td>

                        <span id="form1:clock" class="gris2">

                                <?php

                                        //Establecer la Zona horaria

                                date_default_timezone_set('America/Guayaquil');

                                        //Establecer la información de hora local en
castellano de España

                                setlocale(LC_TIME,"es_ES");

```

```

echo utf8_encode(strftime("%A %d de %B
de %Y"));

?>
</span>
</td>
</tr>
</tbody>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td height="1"
colspan="3" bgcolor="#d09a64"></td>
</tr>
<tr>
<tr>
</tr>
</table>
<div class="col-md-
3"></div>
<div class="col-md-6">
<div class="x_panel">
<div
class="x_content">
<div
class="col-md-6">

</div>
<div
class="col-md-6">

</div>

```

```

        </div>
    </div>
</div>
<div class="col-md-3">
</div>
<div class="clearfix"></div>
<div class="col-md-3">
<div class="col-md-6 col-sm-
6 col-xs-12">
<div class="x_panel">
    <div
class="x_content">
        <table>
            <tbody>
                <tr>
                    <td></td>
                    <td>
                        <table class="izquierda">
                            <tbody>
                                <tr>
                                    <td><span class="titulo1"
style="font-size:30px;">Sistema de Gesti&oacute;n de
Garant&iacute;as</span></td>
                                </tr>
                                <tr>
                                    <td><span class="titulo2"><small
style="font-size:15px;">Acceso al Sistema</small></span></td>
                                </tr>
                            </tbody>
                        </table>
                    </td>
                </tr>
            </tbody>
        </table>
    </div>
</div>

```

```

        <td>
            <div class="form-group">
                <select name='cuenta'
id='cuenta' onChange="pagoOnChange(this)" class="form-control">
                    <option
value="0" selected>Acceder como</option>
                    <!--<option
value="transferencia">Cliente</option>-->
                    <option
value="tarjeta">Usuario</option>
                </select>
            </div>
        </td>
    </tr>
</tbody>
</table>
</td>
</tr>
</tbody>
</table>
</div>
<div class="x_panel">
    <div
class="x_content">
        <table>
            <tbody>

```

```
<tr>

    <div id="nCuenta" style="display:none;">

        <form class="form-horizontal form-label-left input_mask"
method="post" action="procesos/validacion_login.php">

            <div class="col-md-6 col-sm-6 col-xs-12 form-
group has-feedback">

                <input type="text" class="form-control has-
feedback-left" id="orden" name="orden" placeholder="Ingrese el n&uacute;mero
de &oacute;rden:">

                    <span class="fa fa-user form-control-
feedback left" aria-hidden="true"></span>

                </div>

            <div class="col-md-6 col-sm-6 col-xs-12 form-
group has-feedback">

                <input type="text" class="form-control"
id="cedula" name="cedula" placeholder="Ingrese el n&uacute;mero de
c&eacute;dula:">

                    <span class="fa fa-user form-control-
feedback right" aria-hidden="true"></span>

                </div>

            <div class="col-md-12 col-sm-12 col-xs-12 form-
group has-feedback">

                <span class="titulo1" style="font-
size:20px;">Informaci&oacute;n de su garant&iacute;a </span>

                <span class="titulo2"><small style="font-
size:15px;">Tel&eacute;fonos<small></span>

                <b>QUITO:</b> 3997-500 ext. 212,
223, 229 <br>
```

GUAYAQUIL: 04 2083-285

</div>

<div class="form-group">

<div class="col-md-9 col-sm-9 col-
xs-12 col-md-offset-3">

<button type="submit"
class="btn btn-default">Consultar</button>

</div>

</div>

</form>

</div>

</div>

</tr>

<tr>

<div id="nTargeta" style="display:none;">

<form class="form-horizontal form-label-left
input_mask" method="post" action="procesos/validacion_login.php">

<div class="col-md-6 col-sm-6 col-xs-12
form-group has-feedback">

<input type="text" class="form-
control has-feedback-left" id="nombre_usuario" name="nombre_usuario"
placeholder="Nombre de Usuario">

<span class="fa fa-user form-control-
feedback left" aria-hidden="true">

</div>

```
<div class="col-md-6 col-sm-6 col-xs-12
form-group has-feedback">
    <input type="password" class="form-
control" id="clave_usuario" name="clave_usuario" placeholder="Clave de
Usuario:">
    <span class="fa fa-user form-control-
feedback right" aria-hidden="true"></span>
</div>
<center>
    <div class="form-group">
        <div class="col-md-12 col-
sm-12 col-xs-12 form-group has-feedback">
            <button type="submit"
name="acceder_usuario" id="acceder_usuario" class="btn btn-
default">Ingresar</button>
        </div>
    </div>
    <div class="form-group">
        <div class="col-md-12 col-
sm-12 col-xs-12 form-group has-feedback">
            <p class="p"
style="font-size: 12px; font-family: Lato,sans-serif;margin:.8rem 4rem; width:
170px;">
                <a href="#"
class="link" data-toggle="modal" data-target="#myModal">¿Olvidaste tu
contraseña?</a>
            </p>
        </div>
    </div>
```

```

        </div>
    </center>
</form>
</div>
</tr>

</tbody>
</table>

</div>
</div>
</div>
<div class="col-md-
3"> </div>
</div>
</div>
</div>
<!-- footer content -->
<footer style="margin-left:0px; margin-top: -
52px;" >
    <center>
        <p>
            <!-- <a
href="#">Cont&aacute;ctanos</a> | <a href="#">T&eacute;rminos de Uso</a> |
<a href="#">Ayuda</a> |
            <a href="#">Privacy
Statement</a><br />
            <a> Copyright &copy;
2017 . All Rights Reserved.</a>-->
        </p>
    </center>
<div class="clearfix"></div>
</footer>
<!-- /footer content -->
<!-- /page content -->
</div>

```

```
</div>
<script src="../../plugins/js/jquery.gritter.min.js"></script>
<script src="../../plugins/js/jquery.peity.min.js"></script>
<script src="../../plugins/js/matrix.interface.js"></script>

<!-- jQuery -->
<!--<script
src="../../vendors/jquery/dist/jquery.min.js"></script>-->
<!-- Bootstrap -->
<script
src="../../vendors/bootstrap/dist/js/bootstrap.min.js"></script>
<!-- FastClick -->
<script src="../../vendors/fastclick/lib/fastclick.js"></script>
<!-- NProgress -->
<script src="../../vendors/nprogress/nprogress.js"></script>
<!-- iCheck -->
<script src="../../vendors/iCheck/ichack.min.js"></script>

<!-- Custom Theme Scripts -->
<script src="../../build/js/custom.min.js"></script>
</body>
</html>
```

```
<?php
    session_start();
    require 'conexion/conexion.php';

    if (!isset($_SESSION["id_user"])) {
        header("location: index.php?error=2");
    }
    $idUsuario=$_SESSION['id_user'];
    //echo $id;
    $query = mysqli_query($mysqli, "SELECT * FROM usuario where
    USU_ID = '$idUsuario'")
    or die('error '.mysqli_error($mysqli));
    //obtenemos datos
    $data = mysqli_fetch_assoc($query);
```

```
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <title>Sistema de Gestión de Garantías</title>
    <meta charset="UTF-8" />
    <script src="js/jssor.slider.min.js" type="text/javascript"></script>
    <?php include('includes/header.php'); ?>
  </head>
  <body style="margin:0;padding:0;font-family: -apple-system,
BlinkMacSystemFont, 'Segoe UI', Helvetica, Arial, sans-serif, 'Apple Color
Emoji', 'Segoe UI Emoji', 'Segoe UI Symbol'; background-color: #262626;"

    <?php include('includes/nav_bar.php'); ?>

    <!--main-container-part-->
    <div id="content" style="padding-bottom: 0px;">
      <!--breadcrumbs-->
      <div id="content-header">
        <div id="breadcrumb"> <a href="index.html"
title="Go to Home" class="tip-bottom"><i class="icon-home"></i>
Inicio</a></div>
      </div>
      <!--End-breadcrumbs-->
      <div class="row-fluid">
        <div class="widget-box">
          <div class="widget-content" >
            <!-- #region Jssor Slider Begin -->
            <!-- Generator: Jssor Slider Maker --
            >
            <!-- Source: https://www.jssor.com --
            >
            <script src="../js/jssor.slider.min.js"
type="text/javascript"></script>
            <script type="text/javascript">
              jssor_1_slider_init =
function() {
              var
jssor_1_SlideshowTransitions = [
              { $Duration:500,$Delay:80,$Cols:8,$Rows:4,$Clip:15,$SlideOut:true,$Eas
ing:$Jease$. $OutQuad},
```

{ \$Duration:1200,y:0.3,\$Cols:2,\$During: { \$Top:[0.3,0.7] },\$ChessMode: { \$Column:12 },\$Easing: { \$Top:\$Jease\$. \$InCubic,\$Opacity:\$Jease\$. \$Linear },\$Opacity:2},

{ \$Duration:1000,x:-1,y:2,\$Rows:2,\$Zoom:11,\$Rotate:1,\$SlideOut:true,\$Assembly:2049,\$ChessMode: { \$Row:15 },\$Easing: { \$Left:\$Jease\$. \$InExpo,\$Top:\$Jease\$. \$InExpo,\$Zoom:\$Jease\$. \$InExpo,\$Opacity:\$Jease\$. \$Linear,\$Rotate:\$Jease\$. \$InExpo },\$Opacity:2,\$Round: { \$Rotate:0.85 } },

{ \$Duration:1200,x:4,\$Cols:2,\$Zoom:11,\$SlideOut:true,\$Assembly:2049,\$ChessMode: { \$Column:15 },\$Easing: { \$Left:\$Jease\$. \$InExpo,\$Zoom:\$Jease\$. \$InExpo,\$Opacity:\$Jease\$. \$Linear },\$Opacity:2},

{ \$Duration:1000,x:4,y:-4,\$Zoom:11,\$Rotate:1,\$SlideOut:true,\$Easing: { \$Left:\$Jease\$. \$InExpo,\$Top:\$Jease\$. \$InExpo,\$Zoom:\$Jease\$. \$InExpo,\$Opacity:\$Jease\$. \$Linear,\$Rotate:\$Jease\$. \$InExpo },\$Opacity:2,\$Round: { \$Rotate:0.8 } },

{ \$Duration:1500,x:0.3,y:-0.3,\$Delay:80,\$Cols:8,\$Rows:4,\$Clip:15,\$During: { \$Left:[0.3,0.7],\$Top:[0.3,0.7] },\$Easing: { \$Left:\$Jease\$. \$InJump,\$Top:\$Jease\$. \$InJump,\$Clip:\$Jease\$. \$OutQuad },\$Round: { \$Left:0.8,\$Top:2.5 } },

{ \$Duration:1000,x:-3,y:1,\$Rows:2,\$Zoom:11,\$Rotate:1,\$SlideOut:true,\$Assembly:2049,\$ChessMode: { \$Row:28 },\$Easing: { \$Left:\$Jease\$. \$InExpo,\$Top:\$Jease\$. \$InExpo,\$Zoom:\$Jease\$. \$InExpo,\$Opacity:\$Jease\$. \$Linear,\$Rotate:\$Jease\$. \$InExpo },\$Opacity:2,\$Round: { \$Rotate:0.7 } },

{ \$Duration:1000,x:0.5,y:0.5,\$Zoom:1,\$Rotate:1,\$SlideOut:true,\$Easing: { \$Left:\$Jease\$. \$InCubic,\$Top:\$Jease\$. \$InCubic,\$Zoom:\$Jease\$. \$InCubic,\$Opacity:\$Jease\$. \$Linear,\$Rotate:\$Jease\$. \$InCubic },\$Opacity:2,\$Round: { \$Rotate:0.5 } },

{ \$Duration:1200,x:-0.6,y:-0.6,\$Zoom:1,\$Rotate:1,\$During: { \$Left:[0.2,0.8],\$Top:[0.2,0.8],\$Zoom:[0.2,0.8],\$Rotate:[0.2,0.8] },\$Easing:\$Jease\$. \$Swing,\$Opacity:2,\$Round: { \$Rotate:0.5 } },

{ \$Duration:1500,y:-0.5,\$Delay:60,\$Cols:15,\$SlideOut:true,\$Formation:\$JssorSlideshowFormations\$. \$FormationCircle,\$Easing:\$Jease\$. \$InWave,\$Round: { \$Top:1.5 } },

{ \$Duration:500,\$Delay:30,\$Cols:8,\$Rows:4,\$Clip:15,\$Formation:\$JssorSlideshowFormations\$. \$FormationStraightStairs,\$Assembly:2050,\$Easing:\$Jease\$. \$InQuad },

```

    {$Duration:1200,$Delay:20,$Clip:3,$SlideOut:true,$Assembly:260,$Easing:
    { $Clip:$Jease$. $OutCubic,$Opacity:$Jease$. $Linear },$Opacity:2
    ];

```

```

var
jssor_1_SlideoTransitions = [
    [{b:-1,d:1,o:-
    1},{b:0,d:1200,y:300,o:1,e:{y:24,o:6}},{b:5600,d:800,y:-200,o:-1,e:{y:5}}],
    [{b:-1,d:1,o:-
    1},{b:400,d:800,x:200,o:1,e:{x:27,o:6}},{b:5600,d:800,x:-200,o:-1,e:{x:5}}],
    [{b:-1,d:1,o:-
    1},{b:400,d:800,x:-200,o:1,e:{x:27,o:6}},{b:5600,d:800,x:200,o:-1,e:{x:5}}],
    [{b:-1,d:1,o:-
    1},{b:1600,d:600,x:200,y:-230,o:1,e:{x:3,y:3}},{b:5600,d:800,o:-1}],
    [{b:4600,d:960,x:-
    204,e:{x:1}}],
    [{b:-1,d:1,sX:-1,sY:-
    1},{b:3400,d:400,sX:1,sY:1},{b:3800,d:300,o:-1,sX:0.1,sY:0.1}],
    [{b:-1,d:1,sX:-1,sY:-
    1},{b:3520,d:400,sX:1,sY:1},{b:3920,d:300,o:-1,sX:0.1,sY:0.1}],
    [{b:-1,d:1,o:-
    1},{b:2200,d:1200,x:-135,y:-24,o:1,e:{x:7,y:7}},{b:4600,d:640,x:-130,e:{x:1}}],
    [{b:-1,d:1,o:-
    1},{b:4600,d:240,x:-75,o:1},{b:4840,d:480,x:-150},{b:5320,d:240,x:-75,o:-1}],
    [{b:2800,d:600,y:70,sX:-0.5,sY:-0.5,e:{y:5}},{b:6000,d:600,y:50,r:-
    10},{b:7000,d:400,o:-1,rX:10,rY:-10}],
    [{b:0,d:600,x:-
    742,sX:4,sY:4,e:{x:6}},{b:900,d:600,sX:-4,sY:-4}],
    [{b:-1,d:1,o:-
    1},{b:400,d:500,o:1,e:{o:5}}],
    [{b:-1,d:1,o:-1,r:-
    180},{b:1500,d:500,o:1,r:180,e:{r:27}}],
    [{b:-1,d:1,o:-
    1,r:180},{b:2000,d:500,o:1,r:-180,e:{r:27}}],
    [{b:2800,d:600,y:-
    270,e:{y:6}}],
    [{b:6000,d:600,y:-
    100,r:-10,e:{y:6}},{b:7000,d:400,o:-1,rX:-10,rY:10}],
    [{b:-1,d:1,sX:-1,sY:-
    1},{b:3400,d:400,sX:1.33,sY:1.33,e:{sX:7,sY:7}},{b:3800,d:200,sX:-0.33,sY:-
    0.33,e:{sX:16,sY:16}}],
    [{b:-1,d:1,o:-
    1},{b:3400,d:600,o:1},{b:4000,d:1000,r:360,e:{r:1}}],

```

1}, {b:3400,d:600,y:-70,o:1,e:{y:27}}],	[[{b:-1,d:1,o:-
1}, {b:3700,d:400,sX:1.33,sY:1.33,e:{sX:7,sY:7}}, {b:4100,d:200,sX:-0.33,sY:-0.33,e:{sX:16,sY:16}}],	[[{b:-1,d:1,sX:-1,sY:-
1}, {b:3700,d:600,o:1}, {b:4300,d:1000,r:360}],	[[{b:-1,d:1,o:-
1}, {b:3700,d:600,x:-150,o:1,e:{x:27}}],	[[{b:-1,d:1,o:-
1}, {b:4000,d:400,sX:1.33,sY:1.33,e:{sX:7,sY:7}}, {b:4400,d:200,sX:-0.33,sY:-0.33,e:{sX:16,sY:16}}],	[[{b:-1,d:1,sX:-1,sY:-
1}, {b:4000,d:600,o:1}, {b:4600,d:1000,r:360}],	[[{b:-1,d:1,o:-
1}, {b:4000,d:600,x:150,o:1,e:{x:27}}],	[[{b:-1,d:1,o:-
1,r:540,sX:-0.5,sY:-0.5,e:{r:5}}],	[[{b:9300,d:600,o:-
1,sX:2,sY:2}, {b:6880,d:20,o:1}, {b:6900,d:300,sX:-2.08,sY:-2.08,e:{sX:27,sY:27}}, {b:7200,d:240,sX:0.08,sY:0.08}],	[[{b:-1,d:1,o:-
1,sX:5,sY:5}, {b:6300,d:600,o:1,sX:-5,sY:-5}],	[[{b:-1,d:1,o:-
1}, {b:7200,d:440,o:1}],	[[{b:-1,d:1,o:-
0.9,sY:-	[[{b:-1,d:1,o:-1,sX:-
0.9}, {b:7420,d:20,o:1}, {b:7440,d:200,r:180,sX:0.4,sY:0.4}, {b:7640,d:200,r:180,sX:0.5,sY:0.5}],	[[{b:-1,d:1,o:-1,r:-
60,sX:-0.9,sY:-	[[{b:-1,d:1,o:-1,sX:-
0.9}, {b:7620,d:20,o:1}, {b:7640,d:300,r:60,sX:1.1,sY:1.1}, {b:7940,d:160,sX:-0.2,sY:-0.2}],	[[{b:-1,d:1,o:-1,sX:-
0.9,sY:-0.9}, {b:7920,d:20,o:1}, {b:7940,d:300,sX:1.4,sY:1.4}, {b:8240,d:160,sX:-0.5,sY:-0.5}],	[[{b:-1,d:1,o:-1,sX:-
0.9,sY:-	[[{b:-1,d:1,o:-1,r:-
0.9}, {b:7620,d:20,o:1}, {b:7640,d:200,r:180,sX:0.4,sY:0.4}, {b:7840,d:200,r:180,sX:0.5,sY:0.5}],	[[{b:-1,d:1,o:-1,r:-
60,sX:-0.9,sY:-	[[{b:-1,d:1,o:-1,r:-
0.9}, {b:7820,d:20,o:1}, {b:7840,d:300,r:60,sX:1.1,sY:1.1}, {b:8140,d:160,sX:-0.2,sY:-0.2}],	[[{b:-1,d:1,o:-1,r:-

0.9,sY:-0.9},{b:8120,d:20,o:1},{b:8140,d:300,sX:1.4,sY:1.4},{b:8440,d:160,sX:-0.5,sY:-0.5}],

0.9,sY:-0.9},{b:7820,d:20,o:1},{b:7840,d:200,r:180,sX:0.4,sY:0.4},{b:8040,d:200,r:180,sX:0.5,sY:0.5}],

60,sX:-0.9,sY:-0.9},{b:8020,d:20,o:1},{b:8040,d:300,r:60,sX:1.1,sY:1.1},{b:8340,d:160,sX:-0.2,sY:-0.2}],

0.9,sY:-0.9},{b:8320,d:20,o:1},{b:8340,d:300,sX:1.4,sY:1.4},{b:8640,d:160,sX:-0.5,sY:-0.5}],

0.9,sY:-0.9},{b:8020,d:20,o:1},{b:8040,d:200,r:180,sX:0.4,sY:0.4},{b:8240,d:200,r:180,sX:0.5,sY:0.5}],

60,sX:-0.9,sY:-0.9},{b:8220,d:20,o:1},{b:8240,d:300,r:60,sX:1.1,sY:1.1},{b:8540,d:160,sX:-0.2,sY:-0.2}],

0.9,sY:-0.9},{b:8520,d:20,o:1},{b:8540,d:300,sX:1.4,sY:1.4},{b:8840,d:160,sX:-0.5,sY:-0.5}],

0.9,sY:-0.9},{b:8220,d:20,o:1},{b:8240,d:200,r:180,sX:0.4,sY:0.4},{b:8440,d:200,r:180,sX:0.5,sY:0.5}],

60,sX:-0.9,sY:-0.9},{b:8420,d:20,o:1},{b:8440,d:300,r:60,sX:1.1,sY:1.1},{b:8740,d:160,sX:-0.2,sY:-0.2}],

0.9,sY:-0.9},{b:8720,d:20,o:1},{b:8740,d:300,sX:1.4,sY:1.4},{b:9040,d:160,sX:-0.5,sY:-0.5}],

0.9,sY:-0.9},{b:8220,d:20,o:1},{b:8240,d:200,r:180,sX:0.4,sY:0.4},{b:8440,d:200,r:180,sX:0.5,sY:0.5}],

60,sX:-0.9,sY:-0.9},{b:8420,d:20,o:1},{b:8440,d:300,r:60,sX:1.1,sY:1.1},{b:8740,d:160,sX:-0.2,sY:-0.2}],

[{b:-1,d:1,o:-1,sX:-
 0.9,sY:-0.9}],{b:8720,d:20,o:1},{b:8740,d:300,sX:1.4,sY:1.4},{b:9040,d:160,sX:-
 0.5,sY:-0.5}],
 [{b:-1,d:1,sX:-0.2,sY:-
 0.2}],{b:0,d:400,y:330,e:{y:1}},{b:900,d:400,y:50,rX:80,e:{y:1,rX:1}},{b:20700,d
 :1000,y:-95,rX:-
 80,sX:0.2,sY:0.2,e:{y:16,rX:16,sX:16,sY:16}},{b:22700,d:900,y:25,o:-1,rX:60}],
 [{b:-1,d:1,o:-
 0.5}],{b:900,d:400,o:-0.5}],
 [{b:-1,d:1,sX:-0.2,sY:-
 0.2}],{b:1700,d:400,y:310,e:{y:1}},{b:2600,d:400,y:50,rX:80,e:{y:1,rX:1}},{b:19
 700,d:1000,y:20,e:{y:1}},{b:20700,d:1000,y:-95,rX:-
 80,sX:0.2,sY:0.2,e:{y:16,rX:16,sX:16,sY:16}},{b:22700,d:900,y:25,o:-1,rX:60}],
 [{b:19700,d:1000,o:-
 1}],
 [{b:-1,d:1,o:-
 0.5}],{b:2600,d:400,o:-0.5}],
 [{b:-1,d:1,sX:-0.2,sY:-
 0.2}],{b:3400,d:400,y:290,e:{y:1}},{b:4800,d:400,y:50,rX:80,e:{y:1,rX:1}},{b:19
 700,d:1000,y:40,e:{y:1}},{b:20700,d:1000,y:-95,rX:-
 80,sX:0.2,sY:0.2,e:{y:16,rX:16,sX:16,sY:16}},{b:22700,d:900,y:25,o:-1,rX:60}],
 [{b:19700,d:1000,o:-
 1}],
 [{b:-1,d:1,c:{t:-
 280}},{b:3800,d:100,c:{t:50.40},e:{c:{t:32}},{b:3900,d:100,c:{t:33.60},e:{c:{t:
 32}},{b:4000,d:100,c:{t:30.80},e:{c:{t:32}},{b:4100,d:100,c:{t:30.80},e:{c:{t:
 32}},{b:4200,d:100,c:{t:33.60},e:{c:{t:32}},{b:4300,d:100,c:{t:22.40},e:{c:{t:
 32}},{b:4400,d:100,c:{t:28.00},e:{c:{t:32}},{b:4500,d:100,c:{t:50.40},e:{c:{t:
 32}}}],
 [{b:-1,d:1,o:-
 0.5}],{b:4800,d:400,o:-0.5}],
 [{b:-1,d:1,sX:-0.2,sY:-
 0.2}],{b:5700,d:400,y:270,e:{y:1}},{b:6600,d:400,y:50,rX:40,e:{y:1,rX:1}},{b:14
 700,d:500,rX:40,e:{rX:1}},{b:19700,d:1000,y:60,e:{y:1}},{b:20700,d:1000,y:-
 95,rX:-80,sX:0.2,sY:0.2,e:{y:16,rX:16,sX:16,sY:16}},{b:22700,d:900,y:25,o:-
 1,rX:60}],
 [{b:19700,d:1000,o:-
 1}],
 [{b:-1,d:1,o:-
 0.2}],{b:14700,d:500,o:-0.8}],
 [{b:-1,d:1,o:-
 0.5}],{b:14700,d:500,o:-0.5}],
 [{b:-1,d:1,sX:-0.2,sY:-
 0.2}],{b:7500,d:400,y:270,e:{y:1}},{b:8400,d:400,y:50,rX:40,e:{y:1,rX:1}},{b:14
 700,d:500,rX:40,e:{rX:1}},{b:19700,d:1000,y:60,e:{y:1}},{b:20700,d:1000,y:-

95,rX:-80,sX:0.2,sY:0.2,e:{y:16,rX:16,sX:16,sY:16}},{b:22700,d:900,y:25,o:-1,rX:60}],

[{}b:8400,d:400,o:-1}],

[{}b:-1,d:1,o:-

0.5},{b:8400,d:400,o:-0.5}],

[{}b:-1,d:1,sX:-0.2,sY:-

0.2},{b:9300,d:400,y:270,e:{y:1}},{b:10200,d:400,y:50,rX:40,e:{y:1}},{b:14700,d:500,rX:40,e:{rX:1}},{b:19700,d:1000,y:60,e:{y:1}},{b:20700,d:1000,y:-95,rX:-80,sX:0.2,sY:0.2,e:{y:16,rX:16,sX:16,sY:16}},{b:22700,d:900,y:25,o:-1,rX:60}],

[{}b:10200,d:400,o:-

1}],

[{}b:-1,d:1,o:-

0.5},{b:10200,d:400,o:-0.5}],

[{}b:-1,d:1,sX:-0.2,sY:-

0.2},{b:11100,d:400,y:270,e:{y:1}},{b:12000,d:400,y:50,rX:40,e:{y:1,rX:1}},{b:14700,d:500,rX:40,e:{rX:1}},{b:19700,d:1000,y:60,e:{y:1}},{b:20700,d:1000,y:-95,rX:-80,sX:0.2,sY:0.2,e:{y:16,rX:16,sX:16,sY:16}},{b:22700,d:900,y:25,o:-1,rX:60}],

[{}b:12000,d:400,o:-

1}],

[{}b:-1,d:1,o:-

0.5},{b:12000,d:400,o:-0.5}],

[{}b:-1,d:1,sX:-0.2,sY:-

0.2},{b:12900,d:400,y:270,e:{y:1}},{b:13800,d:400,y:50,rX:40,e:{y:1,rX:1}},{b:14700,d:500,rX:40,e:{rX:1}},{b:19700,d:1000,y:60,e:{y:1}},{b:20700,d:1000,y:-95,rX:-80,sX:0.2,sY:0.2,e:{y:16,rX:16,sX:16,sY:16}},{b:22700,d:900,y:25,o:-1,rX:60}],

[{}b:13800,d:400,o:-

1}],

[{}b:-1,d:1,o:-

0.5},{b:13800,d:400,o:-0.5}],

[{}b:-1,d:1,sX:-0.2,sY:-

0.2},{b:15700,d:400,y:270,e:{y:1}},{b:18800,d:400,y:30,rX:80,e:{y:1,rX:1}},{b:19700,d:1000,y:80,e:{y:1}},{b:20700,d:1000,y:-95,rX:-80,sX:0.2,sY:0.2,e:{y:16,rX:16,sX:16,sY:16}},{b:22700,d:900,y:25,o:-1,rX:60}],

[{}b:19700,d:1000,o:-

1}],

[{}b:-1,d:1,o:-

0.5},{b:18800,d:400,o:-0.5}],

[{}b:-1,d:1,o:-

1},{b:16100,d:300,o:1},{b:16400,d:500,x:-238,e:{x:6}]],

[{}b:-1,d:1,o:-

1},{b:16100,d:300,o:1},{b:16400,d:500,x:238,e:{x:6}]],

```

[[{b:-1,d:1,o:-
1},{b:16700,d:400,y:200,o:1,e:{y:2,o:6}},{b:17100,d:300,y:-
28,e:{y:3}},{b:17400,d:300,y:28,e:{y:2}}],
[[{b:-1,d:1,o:-
1},{b:16900,d:400,y:200,o:1,e:{y:2,o:6}},{b:17300,d:300,y:-
28,e:{y:3}},{b:17600,d:300,y:28,e:{y:2}}],
[[{b:-1,d:1,o:-
1},{b:17100,d:400,y:200,o:1,e:{y:2,o:6}},{b:17500,d:300,y:-
28,e:{y:3}},{b:17800,d:300,y:28,e:{y:2}}],
[[{b:-1,d:1,o:-
1},{b:17300,d:400,y:200,o:1,e:{y:2,o:6}},{b:17700,d:300,y:-
28,e:{y:3}},{b:18000,d:300,y:28,e:{y:2}}]
];

var jssor_1_options =
{
    $AutoPlay: 1,
    $SlideDuration: 800,
    $SlideEasing:
$Jease$.OutQuint,
    $SlideshowOptions: {
        $Class:
$JssorSlideshowRunner$,
    $Transitions: jssor_1_SlideshowTransitions,
    $TransitionsOrder: 1
    },
    $CaptionSliderOptions: {
        $Class:
$JssorCaptionSlideo$,
    $Transitions: jssor_1_SlideoTransitions,
    $Breaks: [
        [{d:2000,b:5600,t:2}],
        [{d:2000,b:9300,t:2}],
        [{d:2000,b:22700}]
    ]
}

```

```

    },
    $ArrowNavigatorOptions: {
        $Class:
    $JssorArrowNavigator$
    },
    $BulletNavigatorOptions: {
        $Class:
    $JssorBulletNavigator$
    }
};
var jssor_1_slider =
new $JssorSlider$("jssor_1", jssor_1_options);
/*#region responsive
code begin*/
var MAX_WIDTH =
1250;
function ScaleSlider()
{
    var
    var
    if
    (containerWidth) {
        var
        expectedWidth = Math.min(MAX_WIDTH || containerWidth, containerWidth);
        jssor_1_slider.$ScaleWidth(expectedWidth);
    }
    else {
        window.setTimeout(ScaleSlider, 30);
    }
}
ScaleSlider();

```

```

    $Jssor$.AddEvent(window, "load", ScaleSlider);

    $Jssor$.AddEvent(window, "resize", ScaleSlider);

    $Jssor$.AddEvent(window, "orientationchange", ScaleSlider);
    /*#endregion
responsive code end*/

    };
</script>
<style>
/* jssor slider loading skin
spin css */
spin;
infinite;
linear;

.jssorl-009-spin img {
animation-name: jssorl-009-
animation-duration: 1.6s;
animation-iteration-count:
animation-timing-function:
}

@keyframes jssorl-009-spin {
from {
transform: rotate(0deg);
}

to {
transform: rotate(360deg);
}
}

.jssorb101 .i
.jssorb101 .i .ci {fill:#000;}
.jssorb101 .i .co
.jssorb101 .i: hover .co
.jssorb101 .i: hover .ci

{position:absolute;cursor:pointer;}
{fill:#fff;opacity:.3;}
{fill:#ff9933;opacity: 1;}
{fill:#fff;}

```

```

.jssorb101 .iav .ci
{ fill:#fff;stroke-width:0;}
.jssorb101 .iav .co
{ fill:#46d1d3;opacity: 1;}
.jssorb101 .i.idn { opacity:.3;}
.jssora051
{ display:block;position:absolute;cursor:pointer;}
.jssora051 .a
{ fill:none;stroke:#fff;stroke-width:360;stroke-miterlimit:10;}
.jssora051:hover {opacity:.8;}
.jssora051.jssora051dn
{ opacity:.5;}
.jssora051.jssora051ds
{ opacity:.3;pointer-events:none;}
</style>
<div id="jssor_1"
style="position:relative;margin:0
auto;top:0px;left:0px;width:1270px;height:570px;overflow:hidden;visibility:hidde
n;">
<!-- Loading Screen -->
<div data-u="loading"
class="jssorl-009-spin"
style="position:absolute;top:0px;left:0px;width:100%;height:100%;text-
align:center;background-color:rgba(0,0,0,0.7);">

</div>
<div data-u="slides"
style="cursor:default;position:relative;top:0px;left:0px;width:1270px;height:570p
x;overflow:hidden;">
<div data-b="0">

<div
style="position:absolute;top:77px;left:460px;width:460px;height:210px;z-
index:0;">



</div>
<div data-
u="caption" data-t="3" data-to="0% 100%"
style="position:absolute;top:385px;left:-100px;width:257px;height:127px;z-
index:0;">
<div
style="position:absolute;top:4px;left:34px;width:198px;height:112px;z-index:0;
overflow:hidden;">

</div>





</div>
<a
href="http://www.jssor.com/help/slideshow-transitions.html" target="_blank"
style="display:block;
position:absolute;top:22px;left:600px;width:320px;height:36px;z-index:0;font-
size:22px;color:#ffffff;line-height:36px;"> </a>
</div>
```

```
<div data-b="1" data-  
p="170.00">  
u="image" src="../../plugins/img/present/02.jpg" />  
u="caption" data-t="9" data-3d="1" style="position:absolute;top:150px;left:-  
36px;width:1053px;height:150px;z-index:0;">  
u="caption" data-t="10" data-to="100% 50% "  
style="position:absolute;top:0px;left:1030px;width:72px;height:72px;z-  
index:0;background-color:#eb9434;">  
u="caption" data-t="11"  
style="position:absolute;top:0px;left:0px;width:72px;height:72px;z-index:0;font-  
size:46px;color:#ffffff;line-height:72px;text-align:center;">All  
</div>  
u="caption" data-t="12" data-to="0% 50% "  
style="position:absolute;top:0px;left:360px;width:175px;height:72px;z-  
index:0;background-color:#eb9434;font-size:45px;color:#ffffff;line-  
height:72px;text-align:center;">Devices  
</div>  
u="caption" data-t="13" data-to="0% 50% "  
style="position:absolute;top:0px;left:535px;width:230px;height:72px;z-  
index:0;background-color:#eb9434;font-size:45px;color:#ffffff;line-  
height:72px;text-align:center;">Supported  
</div>  
u="caption" data-t="14"  
style="position:absolute;top:360px;left:238px;width:577px;height:30px;z-  
index:0;font-size:24px;color:#ffffff;line-height:30px;text-  
align:center;">Con&eacute;tane donde sea que te encuentres</div>  
u="caption" data-t="15" data-3d="1"  
style="position:absolute;top:70px;left:182px;width:616px;height:150px;z-  
index:0;">
```

```


<div
data-u="caption" data-t="18"
style="position:absolute;top:195px;left:260px;width:96px;height:30px;z-
index:0;font-size:18px;color:#ffffff;line-height:30px;text-
align:center;">IOS</div>


<div
data-u="caption" data-t="21"
style="position:absolute;top:125px;left:166px;width:96px;height:30px;z-
index:0;font-size:18px;color:#ffffff;line-height:30px;text-
align:center;">Android</div>


<div
data-u="caption" data-t="24"
style="position:absolute;top:125px;left:354px;width:96px;height:30px;z-
index:0;font-size:18px;color:#ffffff;line-height:30px;text-
align:center;">Windows</div>
</div>
<div
style="position:absolute;top:20px;left:327px;width:336px;height:312px;z-
index:0;">
<div
data-u="caption" data-t="25"
```

```
style="position:absolute;top:82px;left:104px;width:128px;height:147px;z-  
index:0;">
```

```

```

```

```

```
<div data-u="caption" data-t="28"  
style="position:absolute;top:20px;left:0px;width:128px;height:90px;z-  
index:0;font-size:20px;line-height:30px;text-align:center;">En
```

```
<br />
```

Cualquier

```
<br />
```

Navegador

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div
```

```
style="position:absolute;top:0px;left:187px;width:90px;height:104px;z-index:0;">
```

```

```

```

```

```

```

```
</div>
```

```
<div
```

```
style="position:absolute;top:104px;left:246px;width:90px;height:104px;z-  
index:0;">
```

```

```

```

```

```

```

</div>

<div

```
style="position:absolute;top:208px;left:187px;width:90px;height:104px;z-  
index:0;">
```

```

```

```

```

```

```

</div>

<div

```
style="position:absolute;top:208px;left:59px;width:90px;height:104px;z-  
index:0;">
```

```

```

```

```

```

```

</div>

<div

```
style="position:absolute;top:104px;left:0px;width:90px;height:104px;z-index:0;">
```

```

        
</div>
<div
style="position:absolute;top:0px;left:59px;width:90px;height:104px;z-index:0;">

        
</div>
</div>
</div>
<div data-b="2" data-
p="816.0">
        
        <div data-
u="caption" data-t="47" data-3d="1" style="position:absolute;top:-
210px;left:200px;width:580px;height:225px;z-index:0;">
        
        <div
data-u="caption" data-t="48"
style="position:absolute;top:30px;left:30px;width:180px;height:40px;z-
index:0;background-color:#000000;font-size:22px;color:#ffffff;line-
height:40px;text-align:center;">Main Image</div>

```

```

</div>
<div data-
u="caption" data-t="49" data-3d="1" style="position:absolute;top:-
210px;left:200px;width:580px;height:225px;z-index:0;">


<div
data-u="caption" data-t="51"
style="position:absolute;top:30px;left:30px;width:180px;height:40px;z-
index:0;background-color:#000000;font-size:22px;color:#ffffff;line-
height:40px;text-align:center;">Image Layer</div>
</div>
<div data-
u="caption" data-t="52" data-3d="1" style="position:absolute;top:-
210px;left:200px;width:580px;height:225px;z-index:0;">

<div
data-u="caption" data-t="54"
style="position:absolute;top:100px;left:30px;width:280px;height:50px;z-
index:0;font-size:40px;line-height:50px;text-align:center;">SOME TEXT</div>
<div
data-u="caption" data-t="55"
style="position:absolute;top:30px;left:30px;width:180px;height:40px;z-
index:0;background-color:#000000;font-size:22px;color:#ffffff;line-
height:40px;text-align:center;">Text layer</div>
</div>
<div data-
u="caption" data-t="56" data-3d="1" style="position:absolute;top:-
210px;left:200px;width:580px;height:225px;z-index:0;">

<div
data-u="caption" data-t="58"
style="position:absolute;top:25px;left:240px;width:300px;height:175px;z-
index:0;background-color:#fff8c;"></div>

```

```

<div
data-u="caption" data-t="59"
style="position:absolute;top:30px;left:30px;width:180px;height:40px;z-
index:0;background-color:#000000;font-size:22px;color:#ffffff;line-
height:40px;text-align:center;">Panel Layer</div>
</div>
<div data-
u="caption" data-t="60" data-3d="1" style="position:absolute;top:-
210px;left:200px;width:580px;height:225px;z-index:0;">

<div
data-u="caption" data-t="62"
style="position:absolute;top:30px;left:30px;width:250px;height:40px;z-
index:0;background-color:#000000;font-size:22px;color:#ffffff;line-
height:40px;text-align:center;">Nested Text Layer</div>
<div
style="position:absolute;top:40px;left:320px;width:200px;height:50px;z-
index:0;font-size:26px;line-height:50px;text-align:center;">Nested Text</div>
</div>
<div data-
u="caption" data-t="63" data-3d="1" style="position:absolute;top:-
210px;left:200px;width:580px;height:225px;z-index:0;">

<div
data-u="caption" data-t="65"
style="position:absolute;top:30px;left:30px;width:250px;height:40px;z-
index:0;background-color:#000000;font-size:22px;color:#ffffff;line-
height:40px;text-align:center;">Nested Image Layer</div>

</div>
<div data-
u="caption" data-t="66" data-3d="1" style="position:absolute;top:-
210px;left:200px;width:580px;height:225px;z-index:0;">


```

```

<div
data-u="caption" data-t="68"
style="position:absolute;top:30px;left:30px;width:250px;height:40px;z-
index:0;background-color:#000000;font-size:22px;color:#ffffff;line-
height:40px;text-align:center;">Nested Image Layer</div>

</div>
<div data-
u="caption" data-t="69" data-3d="1" style="position:absolute;top:-
210px;left:200px;width:580px;height:225px;z-index:0;">

<div
data-u="caption" data-t="71"
style="position:absolute;top:30px;left:30px;width:250px;height:40px;z-
index:0;background-color:#000000;font-size:22px;color:#ffffff;line-
height:40px;text-align:center;">Nested Image Layer</div>

</div>
<div data-
u="caption" data-t="72" data-3d="1" style="position:absolute;top:-
210px;left:200px;width:580px;height:225px;z-index:0;">

<div
data-u="caption" data-t="74"
style="position:absolute;top:30px;left:30px;width:200px;height:40px;z-
index:0;background-color:#000000;font-size:22px;color:#ffffff;line-
height:40px;text-align:center;">Arrow/Bullets</div>



```

```





</div>
</div>
</div>
<!-- Bullet Navigator -->
<div data-u="navigator"
class="jssorb101" style="position:absolute;bottom:12px;right:12px;" data-
autocenter="1" data-scale="0.5" data-scale-bottom="0.75">
<div data-
u="prototype" class="i" style="width:16px;height:16px;">
<svg
viewBox="0 0 16000 16000"
style="position:absolute;top:0;left:0;width:100%;height:100%;">
<circle
class="co" cx="8000" cy="8000" r="5000"></circle>
<circle
class="ci" cx="8000" cy="8000" r="3000"></circle>
</svg>
</div>
</div>
<!-- Arrow Navigator -->
<div data-u="arrowleft"
class="jssora051" style="width:55px;height:55px;top:0px;left:25px;" data-
autocenter="2" data-scale="0.75" data-scale-left="0.75">
<svg viewBox="0 0
16000 16000" style="position:absolute;top:0;left:0;width:100%;height:100%;">
<polyline
class="a" points="11040,1920 4960,8000 11040,14080 "></polyline>
</svg>
</div>

```

```

        <div data-u="arrowright"
class="jssora051" style="width:55px;height:55px;top:0px;right:25px;" data-
autocenter="2" data-scale="0.75" data-scale-right="0.75">
        <svg viewBox="0 0
16000 16000" style="position:absolute;top:0;left:0;width:100%;height:100%;">
        <polyline
class="a" points="4960,1920 11040,8000 4960,14080 "></polyline>
        </svg>
        </div>
    </div>
    <script
type="text/javascript">jssor_1_slider_init();</script>
    <!-- #endregion Jssor Slider End -->

    </div>
    </div>
</div>

</div>

<!--end-main-container-part-->

<!--Footer-part-->

<!--end-Footer-part-->

<script src="../plugins/js/excanvas.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/jquery.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/jquery.ui.custom.js"></script>
<script src="../plugins/js/bootstrap.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/jquery.flot.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/jquery.flot.resize.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/jquery.peity.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/fullcalendar.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/matrix.js"></script>
<script src="../plugins/js/matrix.dashboard.js"></script>
<script src="../plugins/js/jquery.gritter.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/matrix.interface.js"></script>
<script src="../plugins/js/matrix.chat.js"></script>
<script src="../plugins/js/jquery.validate.js"></script>
<script src="../plugins/js/matrix.form_validation.js"></script>

```

```
<script src="../plugins/js/jquery.wizard.js"></script>
<script src="../plugins/js/jquery.uniform.js"></script>
<script src="../plugins/js/select2.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/matrix.popover.js"></script>
<script src="../plugins/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/matrix.tables.js"></script>

<script type="text/javascript">
    // This function is called from the pop-up menus to transfer
to
    // a different page. Ignore if the value returned is a null
string:
    function goPage (newURL) {

        // if url is empty, skip the menu dividers and reset
the menu selection to default
        if (newURL != "") {

            // if url is "-", it is this page -- reset the menu:
            if (newURL == "-" ) {
                resetMenu();
            }
            // else, send page to designated URL
            else {
                document.location.href = newURL;
            }
        }
    }

    // resets the menu selection upon entry to this page:
    function resetMenu() {
        document.gomenu.selector.selectedIndex =
2;
    }
</script>
</body>
</html>

<?php
    session_start();
    require 'conexion/conexion.php';

    if (!isset($_SESSION["id_user"])) {
        header("location: index.php?error=2");
    }
}
```

```

    }
    $idUserio = $_SESSION['id_user'];
    $idAlmacen = $_SESSION['id_almacen'];
    //echo $id;
    $query = mysqli_query($mysqli, "SELECT * FROM USUARIO where
USU_ID = '$idUserio'")
    or die('error '.mysqli_error($mysqli));
    //obtenemos datos
    $data = mysqli_fetch_assoc($query);

?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
    <head>
        <title>Sistema de Gestión de Garantías</title>
        <meta charset="UTF-8" />
        <?php include('includes/header.php'); ?>
    </head>
    <body>
        <?php
            //capturmos el error por url(metodo GET)
            $error = null;
            if(isset($_GET['error']) == 1){
                ?>
                <script>
                    alert('El nombre de usuario ya se encuentra
registrado');

                    //Notificacion de aviso de acceso incorrecto
                    $(document).ready(function(){
                        $.gritter.add({
                            title: 'El nombre de usuario ya se
encuentra registrado',
                            text: 'Verifica que el usuario este
activo',
                            image: '../plugins/img/demo/menu-
active.png',
                            sticky: false
                        });
                    });
                </script>
            } ?>
        </?php } ?>

```

```

<?php include('includes/nav_bar.php'); ?>

<!--main-container-part-->
<div id="content">
    <div id="content-header">
        <div id="breadcrumb">
            <a href="index.html" title="Go to Home"
class="tip-bottom">
                <i class="icon-home"></i> Inicio</a>
            <a href="Personal.php"
class="current">Personal</a>
        </div>
    </div>

    <?php
        //$data = "";
        if(isset($_GET['data'] )){
            $data = $_GET['data'];
            if($data == 1){
                ?>

                <div class="container-fluid">
                    <hr>
                    <div class="row-fluid">
                        <div class="span12">
                            <div class="widget-box">
                                <div class="widget-
title"> <span class="icon"> <i class="icon-align-justify"></i> </span>
                                    <h5>Ingreso
de Personal</h5>
                                </div>
                                <div class="widget-
content nopadding">
                                    <form
action="procesos/IngresarPersonal.php" method="post" class="form-horizontal">
                                        <div
class="control-group" >

                                            <label class="control-label">Nombres</label>

                                            <div class="controls">

```

```
<input type="text" class="span11" name="nombre" id="nombre"
placeholder="Nombres" />

</div>
</div>
<div
class="control-group">

<label class="control-label">Apellidos</label>

<div class="controls">

<input type="text" class="span11" name="apellido" id="apellido"
placeholder="Apellidos" />

</div>
</div>
<div
class="control-group">

<label class="control-label">Nombre de Usuario</label>

<div class="controls">

<input type="text" class="span11" name="usuario" id="usuario"
placeholder="Nombre de usuario" />

</div>
</div>
<div
class="control-group">

<label class="control-label">Contraseña</label>

<div class="controls">

<input type="password" class="span11" name="clave" id="clave"
placeholder="Contraseña" />

</div>
</div>
<div
class="control-group">
```

```
<label class="control-label">Reptir Contrase&ntilde;a</label>

<div class="controls">

  <input type="password" class="span1 1" name="repclave" id="repclave"
placeholder="Repetir Contrase&ntilde;a"/>

</div>

<div class="control-group">

  <label class="control-label">Email</label>

  <div class="controls">

    <input type="email" class="span1 1" name="email" id="email"
placeholder="Email" />

  </div>

</div>

<div class="control-group">

  <label class="control-label">Tel&eacute;fono</label>

  <div class="controls">

    <input type="text" class="span1 1" name="telefono" id="telefono"
placeholder="Tel&eacute;fono" />

  </div>

</div>

<div class="control-group">

  <label class="control-label">C&eacute;dula</label>

  <div class="controls">
```

```

        <input type="text" class="span11" name="cedula" id="cedula"
placeholder="C&eacute;dula" />

</div>

</div>

<div class="control-group">

<label class="control-label">Alamac&eacute;n</label>

<div class="controls">

        <select name="almacen" id="almacen" >

                <option>SELCCIONE UNA OPCION...</option>

                <?php

                        $queryP = "SELECT * FROM ALMACEN ORDER
BY ALM_DESCRIPCION";

                        $resultadoP = $mysqli->query($queryP);

                        while ($row_provincia = $resultadoP-
>fetch_assoc()) { ?>

                                <option value="<?php echo
$row_provincia['ALM_ID']; ?>"><?php echo
utf8_decode($row_provincia['ALM_GARANTIAS']).' |
'.$row_provincia['ALM_DESCRIPCION'];?></option>

                                <?php } ?>

                </select>

        </div>

</div>

<div class="form-actions">

        <button type="submit" class="btn btn-success">Ingresar</button>

```

```

</div>

</form>

</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>

<?php } else if($data == 2){
    $idUsuario = $_GET['idUsuario'];
    $sql=mysqli_query($mysqli, "SELECT *
FROM USUARIO USU LEFT JOIN ALMACEN ALM ON USU.ALM_ID =
ALM.ALM_ID WHERE USU.USU_ID = '$idUsuario'")or mysqli_error('error: ',
mysqli_error($mysqli));

    $respuestas = mysqli_fetch_assoc($sql);
?>

<div class="container-fluid">
    <hr>
    <div class="row-fluid">
        <div class="span12">
            <div class="widget-box">
                <div class="widget-
title"> <span class="icon"> <i class="icon-align-justify"></i> </span>

                <h5>Actualizar Datos</h5>

            </div>
            <div class="widget-
content nopadding">

                <form
action="procesos/ActualizarPersonal.php" method="post" class="form-
horizontal">

                    <input
type="hidden" class="span11" name="id" id="id" value="<?php echo
$respuestas['USU_ID']?>" placeholder="Nombres" />

                </div>

                class="control-group" >

                    <label class="control-label">Nombres</label>

                    <div class="controls">

```

```
<input type="text" class="span11" name="nombre" id="nombre"
value="<?php echo $respuestas['USU_NOMBRES']?>" placeholder="Nombres"
/>

</div>
</div>
<div
class="control-group">

<label class="control-label">Apellidos</label>

<div class="controls">

<input type="text" class="span11" name="apellido" id="apellido"
value="<?php echo $respuestas['USU_APELLIDOS']?>" placeholder="Apellidos"
/>

</div>
</div>
<div
class="control-group">

<label class="control-label">Nombre de Usuario</label>

<div class="controls">

<input type="text" class="span11" name="usuario" id="usuario"
value="<?php echo $respuestas['USU_USUARIO']?>" placeholder="Nombre de
usuario" />

</div>
</div>
<div
class="control-group">

<label class="control-label">Contraseña</label>

<div class="controls">

<input type="password" class="span11" name="clave" id="clave"
value="<?php echo $respuestas['USU_CLAVE']?>"
placeholder="Contraseña" />

</div>
```

```

                                                                 </div>
                                                                 <div
class="control-group">
    <div class="control-group">
        <label class="control-label">Email</label>
        <div class="controls">
            <input type="email" class="span11" name="email"
id="email" value="<?php echo $respuestas['USU_EMAIL']?>"
placeholder="Email" />
        </div>
    </div>
</div>
<div class="control-group">
    <label class="control-label">Tel&eacute;fono</label>
    <div class="controls">
        <input type="text" class="span11" name="telefono" id="telefono"
value="<?php echo $respuestas['USU_TELEFONO']?>"
placeholder="Tel&eacute;fono" />
    </div>
</div>
<div class="control-group">
    <label class="control-label">C&eacute;dula</label>
    <div class="controls">
        <input type="text" class="span11" name="cedula" id="cedula"
value="<?php echo $respuestas['USU_DNI']?>" placeholder="C&eacute;dula" />
    </div>
</div>

```

```
</div>

<div class="control-group">

<label class="control-label">Alamac&eacute;n</label>

<div class="controls">

    <select name="almacen" id="almacen" >

        <option>SELCCIONE UNA OPCION...</option>

        <option value="<?php echo $respuestas['ALM_ID']; ?>"
selected><?php echo utf8_decode($respuestas['ALM_GARANTIAS'].'|
'.$respuestas['ALM_DESCRIPCION']);?></option>

        <?php

            $queryP = "SELECT * FROM ALMACEN ORDER
BY ALM_DESCRIPCION";

            $resultadoP = $mysqli->query($queryP);

            while ($row_provincia = $resultadoP-
>fetch_assoc()) { ?>

                <option value="<?php echo
$row_provincia['ALM_ID']; ?>"><?php echo
utf8_decode($row_provincia['ALM_GARANTIAS'].'|
'.$row_provincia['ALM_DESCRIPCION']);?></option>

                <?php } ?>

            </select>

        </div>

    </div>

<div class="form-actions">

<button type="submit" class="btn btn-success">Actualizar</button>

</div>
```

```

</form>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<?php } }else{ ?>
<div class="widget-content">
  <a href="Personal.php?data=1" class="btn
btn-warning"><span class="icon icon-plus" ></span> Nuevo Usuario</a>
</div>
<div class="container-fluid">
  <div class="row-fluid">
    <div class="span12">
      <!--Tabla -->
      <div class="widget-box">
        <div class="widget-
title"> <span class="icon"><i class="icon-th"></i></span>
        <h5>Datos de
Clientes Registrados.</h5>
      </div>
      <div class="widget-
content nopadding">
        <table
class="table table-bordered data-table">
          <thead>
            <tr>
              <th>ID </th>
              <th>Nombre </th>
              <th>Tel&eacute;fono</th>
              <th>Email</th>
              <th>C&eacute;dula</th>

```

```
<th>Estado</th>

<th></th>

</tr>

</thead>

<tbody>

<?php

    $sql=mysqli_query($mysqli, "SELECT * FROM USUARIO")or
mysqli_error('error: ', mysqli_error($mysqli));

    //while ($result = $resAlumnos->fetch_array(MYSQLI_BOTH)){

    While($result =mysqli_fetch_assoc($sql)){

        $idUser = $result['USU_ID']

    ?>

    <tr class="gradeX">

        <td><?php echo $result['USU_ID'] ?></td>

        <td><?php echo $result['USU_NOMBRES'] ?></td>

        <td><?php echo $result['USU_TELEFONO'] ?></td>

        <td><?php echo $result['USU_EMAIL'] ?></td>

        <td><?php echo $result['USU_DNI'] ?></td>

        <td><center><?php if ($result['USU_ESTADO']==1){echo
"<span class='badge badge-success'>Activo</sppan>";}

        else {echo "<span class='badge badge-
important'>Activo</sppan>";} ?></center></td>

        <td >

        <center>
```

```
<a href="Personal.php?data=2&idUsuario=<?php  
echo $idUser;?>" class="btn btn-default" title='Editar cliente' ><i class="icon icon-  
edit"></i></a>
```

```
<a  
href="procesos/eliminarUsuario.php?idUsuario=<?php echo $idUser;?>"  
class="btn btn-default" title='Borrar cliente' onclick="eliminar('<?php echo  
$id_cliente; ?>')"><i class="icon icon-trash"></i> </a>
```

```
</center>
```

```
</td>
```

```
</tr>
```

```
<?php } ?>
```

```
</tbody>
```

```
</table>
```

```
</div>
```

```
<?php } ?>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<!--end-main-container-part-->
```

```
<!--Footer-part-->
```

```
<!--end-Footer-part-->
```

```
<script src="../../plugins/js/jquery.min.js"></script>
```

```
<script src="../../plugins/js/jquery.ui.custom.js"></script>
```

```
<script src="../../plugins/js/bootstrap.min.js"></script>
```

```
<script src="../../plugins/js/jquery.uniform.js"></script>
```

```
<script src="../../plugins/js/select2.min.js"></script>
```

```
<script src="../../plugins/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
```

```
<script src="../../plugins/js/matrix.js"></script>
```

```
<script src="../../plugins/js/matrix.tables.js"></script>
```

```
</body>
</html>

<?php
    session_start();
    require 'conexion/conexion.php';

    if (!isset($_SESSION["id_user"])) {
        header("location: index.php?error=2");
    }
    $idUsuario=$_SESSION['id_user'];
    //echo $id;
    $query = mysqli_query($mysqli, "SELECT * FROM USUARIO where
USU_ID = '$idUsuario'")
    or die('error '.mysqli_error($mysqli));
    //obtenemos datos
    $data = mysqli_fetch_assoc($query);

    if (isset($_POST['buscar']))
    {
        $where="";
        $codigo= null;
        $tipo_documento= null;
        $numero_factura= null;
        //
        $codigo= $_POST['codigo'];
        $tipo_documento= null;
        $numero_factura= $_POST['numero_factura'];
        //101N00000001
        if (isset($_POST['tipo_documento'])) {
            $where="WHERE ALM.ALM_CODIGO LIKE
'%" . $codigo . "%' AND CAB.CAB_NUMERO_DOCUMENTO LIKE
'%" . $numero_factura . "%'";
        } else {
            $where="WHERE ALM.ALM_CODIGO LIKE
'" . $codigo . "%' AND CAB.CAB_NUMERO_DOCUMENTO LIKE
'" . $numero_factura . "%'";
        }
    }

    /////////////////////////////////////////////////////////////////// CONSULTA A LA BASE DE DATOS ///////////////////////////////////////////////////////////////////

    $alumnos="SELECT CAB.CAB_FECHA_EMISION,
EQU.EQU_CODIGO, EQU.EQU_DESCRIPCION, EQU.EQU_MARCA FROM
cabecera_factura CAB INNER JOIN detalle_factura DET ON CAB.CAB_ID =
```

```

DET.CAB_ID INNER JOIN equipos EQU ON DET.EQU_ID = EQU.EQU_ID
INNER JOIN almacen ALM ON CAB.ALM_ID = ALM.ALM_ID $where ";
$resAlumnos=$mysqli->query($alumnos);

    if(mysqli_num_rows($resAlumnos)==0){
        $mensaje="<h5>No hay registros que coincidan con su criterio de
búsqueda.</h5>";
    }

?>
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
    <head>
        <title>Sistema de Gestión de Garantías</title>
        <meta charset="UTF-8" />
        <?php include('includes/header.php'); ?>
    </head>
    <body>

        <?php include('includes/nav_bar.php'); ?>

        <!--main-container-part-->
        <div id="content">
            <div id="content-header">
                <div id="breadcrumb">
                    <a href="index.html" title="Go to Home"
class="tip-bottom">
                        <i class="icon-home"></i> Inicio</a>
                    <a href="#" class="tip-bottom">Ingreso de
Equipos</a>
                    <a href="IngresoFP.php"
class="current">Ingreso por Garantías</a>
                </div>
                <h1>Ingreso de Equipos por Garantías</h1>

            </div>
            <div class="container-fluid">
                <div class="row-fluid">
                    <div class="span12">
                        <div class="widget-box">
                            <div class="widget-
title"> <span class="icon"> <i class="icon-align-justify"></i> </span>

                            <h5>Búsqueda detallada de Facturas </h5>
                        </div>

```

```

content nopadding">
method="post" class="form-horizontal">
class="control-group">
    <label class="control-label">N&uacute;mero de Factura</label>
    <div class="controls controls-row">
        <input type="text" placeholder="C&oacute;digo" required name="codigo"
id="codigo" class="span3 m-wrap">
        <select class="span3 m-wrap"
name="tipo_documento" id="tipo_documento" >
            <option value="FP">FP - Factura de cliente final</option>
        </select>
        <input type="text" placeholder="N&uacute;mero de Factura" required
name="numero_factura" id="numero_factura" class="span3 m-wrap">
        <input type="hidden" class="span1 m-wrap">
        <button type="submit" name="buscar" id="buscar" class="btn btn-success
span2 m-wrap"><i class="icon-search"></i> Buscar</button>
    </div>
</div>
</form>
</div>
</div>
<!--Tabla -->
<div class="widget-box">
    <div class="widget-
title"> <span class="icon"><i class="icon-th"></i></span>
    <h5>Tabla de
Productos</h5>
</div>
<div class="widget-
content nopadding">

```

```
<table
class="table table-bordered data-table">
    <thead>
    <tr>
    <th>Fecha de Factura</th>
    <th>Codigo de Barras</th>
    <th>Nombre del Producto</th>
    <th>Marca</th>
    <th></th>
    </tr>
    </thead>
    <tbody>
    <?php
        $sql=mysqli_query($mysqli, "SELECT CAB.CAB_FECHA_EMISION,
EQU.EQU_CODIGO, EQU.EQU_DESCRIPCION, EQU.EQU_MARCA FROM
CABECERA_FACTURA CAB INNER JOIN DETALLE_FACTURA DET ON
CAB.CAB_ID = DET.CAB_ID INNER JOIN EQUIPOS EQU ON DET.EQU_ID =
EQU.EQU_ID INNER JOIN ALMACEN ALM ON CAB.ALM_ID =
ALM.ALM_ID")or mysqli_error('error: ', mysqli_error($mysqli));

        while ($result = $resAlumnos->fetch_array(MYSQLI_BOTH)){
            //While($result =mysqli_fetch_assoc($sql)){
                //$idUser = $result['SOC_ID']
            ?>
            <tr class="gradeX">
                <td><?php echo $result['CAB_FECHA_EMISION'] ?></td>
                <td><?php echo $result['EQU_CODIGO'] ?></td>
```



```
<script src="../plugins/js/matrix.tables.js"></script>

</body>
</html>

<?php
session_start();
require 'conexion/conexion.php';

if (!isset($_SESSION["id_user"])) {
    header("location: index.php?error=2");
}
$idUsuario=$_SESSION['id_user'];
//echo $id;
$query = mysqli_query($mysqli, "SELECT * FROM USUARIO where
USU_ID = '$idUsuario'")
or die('error '.mysqli_error($mysqli));
//obtenemos datos
$data = mysqli_fetch_assoc($query);

////////////////// VARIABLES DE CONSULTA//////////////////

$where="";
$codigo=$_POST['codigo'];

////////////////// BOTON BUSCAR ////////////////////

if (isset($_POST['buscar']) and $_POST['codigo'] != null){

////////////////// CONSULTA A LA BASE DE DATOS
//////////////////

    $alumnos="SELECT * FROM EQUIPOS WHERE
EQU_CODIGO LIKE ".$codigo."%";
    $resAlumnos=mysqli->query($alumnos);

    if(mysqli_num_rows($resAlumnos)==0){
        ?>
        <script>
            alert("No hay equipos relacionados al código ingresado");
        </script>
    }
}
<?php
```

```
        $mensaje="<h5>No hay registros que coincidan con su
criterio de búsqueda.</h5>";
        }else{
        $resultados = mysqli_fetch_assoc($resAlumnos);
        }
    }
}
```

```
//codigo automatico para numereo de orden
```

```
$query_id = mysqli_query($mysqli, "SELECT
ALM.ALM_GARANTIAS, RIGHT(CLI.CPR_NUMERO_ORDEN,8) as codigo
FROM CLIENTE_PROCESOS CLI INNER JOIN ALMACEN ALM ON
CLI.ALM_ID = ALM.ALM_ID INNER JOIN USUARIO USU ON
USU.ALM_ID = ALM.ALM_ID WHERE USU.ALM_ID = '1' ORDER BY
codigo DESC LIMIT 1")
or die('error '.mysqli_error($mysqli));
```

```
$count = mysqli_num_rows($query_id);
```

```
if ($count <> 0) {
```

```
    $data_id = mysqli_fetch_assoc($query_id);
    $garantia = $data_id['ALM_GARANTIAS'];
    $codigo = $data_id['codigo']+1;
    } else {
    $codigo = 1;
    }
}
```

```
$buat_id = str_pad($codigo, 8, "0", STR_PAD_LEFT);
```

```
$codigo = $garantia."N".$buat_id;
```

```
?>
```

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
<title>Sistema de Gestión de Garantías</title>
```

```
<meta charset="UTF-8" />
```

```
<script src="http://code.jquery.com/jquery-2.1.4.min.js"
```

```
type="text/javascript"></script>
```

```
<?php include('includes/header.php'); ?>
```

```
</head>
```

```
<script type="text/javascript">

    //funcion para mostrar si no tiene codigo de barras
    function esconde_div(){
        var elemento = document.getElementById("capa");
        var CodSistema =
document.getElementById("CodSistema").value = "";
        var texto1 = document.getElementById("texto1");
        var texto2 = document.getElementById("texto2");
        elemento.style.display = 'none';
        texto1.style.display = 'none';
        texto2.style.display = 'block';
    }

    //funcion para mostrar si cuenta con codigo de barras
    function visible_div(){
        var elemento = document.getElementById("capa");
        var texto1 = document.getElementById("texto1");
        var texto2 = document.getElementById("texto2");
        elemento.style.display = 'block';
        texto1.style.display = 'block';
        texto2.style.display = 'none';
    }
</script>

<!-- funcion para convertir los input y textarea a mayusculas al
presionar una tecla -->
<script>
    window.onload = function(){
        var inputs = document.getElementsByTagName("input");
        var textarea =
document.getElementsByTagName("textarea");

        for(var i = 0; i < inputs.length; i++){
            var input = inputs[i];
            input.addEventListener("keyup", function(event){
                this.value = this.value.toUpperCase();
            });
        }

        for(var i = 0; i < textarea.length; i++){
            var input = textarea[i];
            input.addEventListener("keyup", function(event){
                this.value = this.value.toUpperCase();
            });
        }
    }
</script>
```

```

    });
    }
}
</script>

<body>

    <?php include('includes/nav_bar.php'); ?>

    <!--main-container-part-->
    <div id="content">
        <div id="content-header">
            <div id="breadcrumb">
                <a href="index.html" title="Go to Home"
class="tip-bottom">
                    <i class="icon-home"></i> Inicio</a>
                    <a href="#" class="tip-bottom">Ingreso de
Equipos</a>
                    <a href="IngresoFP.php"
class="current">Ingreso por Servicio T&eacute;cnico</a>
                </div>
                <h1>Ingreso de Equipos por Servicio
T&eacute;cnico</h1>
                <!--<h2 style="float:right; margin-top: -50px; color:
#555555; font-size: 28px; font-weight: normal; text-shadow: 0 1px 0 #ffffff;
margin-right: 90px; position: relative;">
                    Nº. <span style="color:#d50000;" ><?php
echo $codigo; ?></span>-->
                </h2>
            </div>
            <div class="container-fluid">
                <div class="row-fluid">
                    <?php

                        if(isset($_GET['idProducto']) != 1){

                            ?>
                            <form class="form-horizontal"
method="post" action="procesos/ServicioTecnico/IngresarEquipo.php"
name="basic_validate" id="basic_validate" novalidate="novalidate">
                                <div class="span12">

                                    <div class="widget-
box">

```

```

                                                                 <div
class="widget-title">
                                                                 <span
class="icon"> <i class="icon-info-sign"></i> </span>
    <h5>Datos Generales<small> - Todos los campos marcados con <span
class="alert-danger" style=" padding:1px 7px 0px 7px; font-size:12px;
color:red;">*</span> son obligatorios</small></h5>
                                                                 </div>
                                                                 <div
class="widget-content nopadding">
                                                                 <input
type="hidden" name="codigo" id="codigo" value="<?php echo $codigo; ?>"
                                                                 <div
class="control-group">
    <label class="control-label">Funcionario (<span
style="color:red;">*</span>)</label>
    <div class="controls">
    <input type="text" name="funcionario" readonly="readonly"
id="funcionario" value="<?php echo $data['USU_NOMBRES'].
'.$data['USU_APELLIDOS']; ?>" class="span10 m-wrap">
    </div>
                                                                 </div>
                                                                 <div
class="control-group">
    <label class="control-label">Entrada por:</label>
    <div class="controls">
    <input type="text" name="entradaPor" id="entradaPor"
value="SERVICIO T&Eacute;CNICO" readonly="readonly" class="span10 m-
wrap">
    </div>
                                                                 </div>
                                                                 <div
class="control-group">
    <label class="control-label">Tipo de Documento</label>

```

```

        <div class="controls">

            <input type="text" name="tipoDocumento" readonly="readonly"
            id="tipoDocumento" value="NINGUNO" class="span10 m-wrap">

        </div>
    </div>
</div>
<div
class="control-group">

    <label class="control-label">Tipo de Cliente</label>

    <div class="controls">

        <input type="text" name="tipoCliente" readonly="readonly"
        id="tipoCliente" value="CLIENTE FINAL" class="span10 m-wrap">

    </div>
</div>
</div>
<div
class="widget-title">

    <span
class="icon"> <i class="icon-user"></i> </span>

    <h5>Datos Cliente Final<small> - Todos los campos marcados con <span
class="alert-danger" style=" padding:1px 7px 0px 7px; font-size:12px;
color:red;">*</span> son obligatorios</small></h5>

</div>
<div
class="widget-content nopadding">

    </div>
</div>
<div
class="control-group">

    <label class="control-label">Nombre (<span
style="color:red;">*</span>)</label>

    <div class="controls">

        <input type="text" name="nombreCliente" id="nombreCliente" required
class="span10 m-wrap">

    </div>

```

```

</div>
<div
class="control-group">
    <label class="control-label">Direcci&oacute;n</label>
    <div class="controls">
        <input type="text" name="direccion" id="direccion" class="span10 m-
wrap">
    </div>
</div>
<div
class="control-group">
    <label class="control-label">C&eacute;dula (<span
style="color:red;">*</span>)</label>
    <div class="controls">
        <input type="text" name="cedula" id="cedula" class="span10 m-wrap">
    </div>
</div>
<div
class="control-group">
    <label class="control-label">Tel&eacute;fono (<span
style="color:red;">*</span>)</label>
    <div class="controls">
        <input type="text" name="telefono" id="telefono" class="span10 m-
wrap">
    </div>
</div>
<div
class="control-group">
    <label class="control-label">Celular</label>
    <div class="controls">
```



```

                <h5>Datos del
Producto<small> - Todos los campos marcados con <span class="alert-danger"
style=" padding:1px 7px 0px 7px; font-size:12px; color:red;">*</span> son
obligatorios</small></h5>
                </div>
                <div class="widget-
content nopadding">
                <form
method="post" class="form-horizontal">
                <div
class="alert">
                <button class="close" data-dismiss="alert">×</button>
                <strong>Estimado Usuario,</strong> Puede utilizar la opción buscar
producto, para extraer información de productos registrados por la empresa, antes
de llenar el formulario de producto. </div>
                <div
class="control-group">
                <label class="control-label">Ingrese el código de barras:</label>
                <div class="controls controls-row">
                <input type="text" placeholder="Código de Barras"
name="codigo" id="codigo" class="span6 m-wrap">
                <input type="hidden" class="span1 m-wrap">
                <button type="submit" name="buscar" id="buscar" class="btn btn-success
span3 m-wrap"><i class="icon-search"></i> Buscar</button>
                </div>
                </div>
                </div>
                <div
class="alert">
                <button class="close" data-dismiss="alert">×</button>
                <div id="texto1" style="color:red;">Si el producto buscado no se
encuentra por código de barras pulse <a href="#"
onclick="javascript:esconde_div();">aquí</a></div>
                <div id="texto2" style="display:none; color:red;">Si posee el código de

```

```
barras del producto pulse <a href="#"
onclick="javascript:visible_div();">aquí</a></div>
</div>
</form>
<form
class="form-horizontal" method="post"
action="procesos/ServicioTecnico/IngresarEquipo.php" name="basic_validate2"
id="basic_validate2" novalidate="novalidate">
<div
id="capa">
<div class="control-group">
<label class="control-label">Código Sistema (<span
style="color:red;">*</span>)</label>
<div class="controls">
<input type="text" name="CodSistema" id="CodSistema"
value="<?php echo $resultados['EQU_CODIGO']?>" class="span10 m-wrap">
</div>
</div>
</div>
</div>
<div
class="control-group">
<label class="control-label">Equipo (<span
style="color:red;">*</span>)</label>
<div class="controls">
<textarea name="equipo" id="equipo" class="span10 m-wrap" ><?php
echo $resultados['EQU_DESCRIPCION']?></textarea>
</div>
</div>
<div
class="control-group">
<label class="control-label">Marca (<span
style="color:red;">*</span>)</label>
<div class="controls">
```

```
<input type="text" name="marca" id="marca" value="<?php echo
$resultados['EQU_MARCA']?>" class="span10 m-wrap">

</div>
</div>
<div
class="control-group">

<label class="control-label">Serie (<span
style="color:red;">*</span>)</label>

<div class="controls">

<input type="text" name="serie" id="serie" value="<?php echo
$resultados['EQU_NUMERO_SERIE']?>" class="span10 m-wrap">

</div>
</div>
<div
class="control-group">

<label class="control-label">Detalle de Accesorios </label>

<div class="controls">

<label>

<input type="checkbox" name="accesorios[]" id="accesorios[]"
value="CablesUSB" <?php if(strpos($datos['PRO_ACCESORIOS'],
"CablesUSB")!== false) echo 'checked'; ?> />Cables USB

</label>

<label>

<input type="checkbox" name="accesorios[]" id="accesorios[]"
value="Cables_Audio_y_Video" <?php if(strpos($datos['PRO_ACCESORIOS'],
"Cables_Audio_y_Video")!== false) echo 'checked'; ?> />Cables Audio y Video

</label>

<label>

<input type="checkbox" name="accesorios[]" id="accesorios[]"
```

```
value="CablesEnergia" <?php if(strpos($datos['PRO_ACCESORIOS'],  
"CablesEnergia")!== false) echo 'checked'; ?> />Cables Energ&iacute;a;
```

```
</label>
```

```
<label>
```

```
<input type="checkbox" name="accesorios[]" id="accesorios[]"  
value="Manuales" <?php if(strpos($datos['PRO_ACCESORIOS'],  
"Manuales")!== false) echo 'checked'; ?> />Manuales
```

```
</label>
```

```
<label>
```

```
<input type="checkbox" name="accesorios[]" id="accesorios[]"  
value="Software" <?php if(strpos($datos['PRO_ACCESORIOS'], "Software")!==  
false) echo 'checked'; ?> />Software
```

```
</label>
```

```
<label>
```

```
<input type="checkbox" name="accesorios[]" id="accesorios[]"  
value="Estuches" <?php if(strpos($datos['PRO_ACCESORIOS'], "Estuches")!==  
false) echo 'checked'; ?> />Estuches
```

```
</label>
```

```
<label>
```

```
<input type="checkbox" name="accesorios[]" id="accesorios[]"  
value="Pilas" <?php if(strpos($datos['PRO_ACCESORIOS'], "Pilas")!== false)  
echo 'checked'; ?> />Pilas
```

```
</label>
```

```
<label>
```

```
<input type="checkbox" name="accesorios[]" id="accesorios[]"  
value="Suministros" <?php if(strpos($datos['PRO_ACCESORIOS'],  
"Suministros")!== false) echo 'checked'; ?> />Suministros
```

```
</label>
```

```
</div>
</div>
<div
class="control-group">
    <label class="control-label">Otros
<small>(escribalos)</small></label>
    <div class="controls">
        <input type="text" name="otros" id="otros" value="<?php echo
$datos['PRO_OTROS_ACCESORIOS']?>" class="span10 m-wrap"/>
    </div>
</div>
</div>
<div
class="control-group">
    <label class="control-label">Apariencia Física (<span
style="color:red;">*</span>)</label>
    <div class="controls">
        <input type="text" name="apariencia" id="apariencia" value="<?php echo
$datos['PRO_APARIENCIA']?>" class="span10 m-wrap"/>
    </div>
</div>
</div>
<div
class="control-group">
    <label class="control-label">Contraseñas</label>
    <div class="controls">
        <input type="text" name="claves" value="<?php echo
$datos['PRO_CONTRASENIA']?>" id="claves" class="span10 m-wrap"/>
    </div>
</div>
</div>
<div
class="control-group">
```



```
<!--end-main-container-part-->

<!--Footer-part-->

<!--end-Footer-part-->

<script src="../../plugins/js/jquery.min.js"></script>
<script src="../../plugins/js/jquery.ui.custom.js"></script>
<script src="../../plugins/js/bootstrap.min.js"></script>
<script src="../../plugins/js/jquery.uniform.js"></script>
<script src="../../plugins/js/select2.min.js"></script>
<script src="../../plugins/js/jquery.validate.js"></script>
<script src="../../plugins/js/matrix.js"></script>
<script src="../../plugins/js/matrix.form_validation.js"></script>
<script src="../../plugins/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
<script src="../../plugins/js/matrix.tables.js"></script>

</body>
</html>

<?php
    session_start();
    require 'conexion/conexion.php';

    if (!isset($_SESSION["id_user"])) {
        header("location: index.php?error=2");
    }
    $idUsuario=$_SESSION['id_user'];
    //echo $id;
    $query = mysqli_query($mysqli, "SELECT * FROM USUARIO where
USU_ID = '$idUsuario'")
    or die('error '.mysqli_error($mysqli));
    //obtenemos datos
    $data = mysqli_fetch_assoc($query);
?>

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
    <head>
        <title>Sistema de Gestión de Garantías</title>
        <meta charset="UTF-8" />
        <?php include('includes/header.php'); ?>
    </head>
    <body>
```

```

<?php include('includes/nav_bar.php'); ?>

<!--main-container-part-->
<div id="content">
    <div id="content-header">
        <div id="breadcrumb">
            <a href="index.html" title="Go to Home"
class="tip-bottom">
                <i class="icon-home"></i> Inicio</a>
            <a href="ImprimirFormulario.php"
class="current">Impresi&oacute;n de Formularios</a>
        </div>
        <h1>Secci&oacute;n de Impresi&oacute;n de
Formularios</h1>
    </div>
    <div class="container-fluid">
        <div class="row-fluid">
            <div class="span12">
                <!--Tabla -->
                <div class="widget-box">
                    <div class="widget-title">
<span class="icon"><i class="icon-th"></i></span>
                    <h5>Datos de Clientes
Registrados de todos los Almacenes.</h5>
                </div>
                <div class="widget-content
nopadding">
                    <table class="table
table-bordered data-table">
                        <thead>
                            <tr>
                                <th>N&uacute;m de &Oacute;rden</th>
                                <th>Fecha de Recepci&oacute;n</th>
                                <th>Cliente</th>
                                <th>C&eacute;dula</th>
                                <th>Estado</th>
                                <th>Imprimir</th>

```

```

                </tr>
            </thead>
            <tbody>
                <?php
                    $sql=mysqli_query($mysqli, "SELECT CLI.CPR_NUMERO_FACTURA,
                    CLI.CPR_NUMERO_ORDEN, CLI.CPR_FECHA_RECEPCION,
                    CONCAT(CLI.CPR_NOMBRES, ', ', CLI.CPR_APELLIDOS) AS
                    CLI_NOMBRES_CLIENTE, CLI.CPR_DNI, CLI.CPR_ESTADO_CASO FROM
                    CLIENTE_PROCESOS CLI")or mysqli_error('error: ', mysqli_error($mysqli));

                    //while ($result = $resAlumnos->fetch_array(MYSQLI_BOTH)){

                    While($result =mysqli_fetch_assoc($sql)){

                        $idUser = $result['CPR_NUMERO_ORDEN']

                    ?>

                    <tr class="gradeX">

                        <td><?php echo $result['CPR_NUMERO_ORDEN'] ?></td>

                        <td><?php echo $result['CPR_FECHA_RECEPCION'] ?></td>

                        <td><?php echo $result['CLI_NOMBRES_CLIENTE'] ?></td>

                        <td class="center"><?php echo $result['CPR_DNI'] ?></td>

                        <td class="center"><a href="DetalleIngresoFP.php"><?php echo
                        $result['CPR_ESTADO_CASO'] ?></a></td>

                        <td class="center"><center><a
                        href="reportes/print.php?codigoCliente=<?php echo $idUser?>" target="_blank"
                        class="btn tip-top" data-original-title="Impirmir Reporte"><i class="icon-
                        print"></i></a></center></td>

                    </tr>

                <?php
            } ?>
        </tbody>
    </table>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

```
        </div>
    </div>
</div>

<!--end-main-container-part-->

<!--Footer-part-->

<!--end-Footer-part-->

<script src="../plugins/js/jquery.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/jquery.ui.custom.js"></script>
<script src="../plugins/js/bootstrap.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/jquery.uniform.js"></script>
<script src="../plugins/js/select2.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
<script src="../plugins/js/matrix.js"></script>
<script src="../plugins/js/matrix.tables.js"></script>

</body>
</html>
```



CARRERA DE ANÁLISIS DE SISTEMAS

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA WEB PARA EL
TRÁMITE DE GARANTÍAS Y SERVICIO TÉCNICO DE EQUIPOS
TECNOLÓGICOS EN LA EMPRESA PLUMOBILE DEL ECUADOR
UBICADA EN EL D.M.Q. ABRIL – SEPTIEMBRE 2018**

MANUAL DE INSTALACIÓN

AUTOR: Gudiño Arboleda Carlos Alexander

DIRECTOR: Ing. Romero Aldás Carlos Alberto

Quito, 2018

Descripción

El manual de instalación permite al usuario tener la guía necesaria de cómo realizar precisamente la correcta instalación de las herramientas utilizadas para el desarrollo de la aplicación web.

Objetivo

Brindar un instrumento de consulta en cuanto a la instalación de las herramientas para el desarrollo de la aplicación web.

Descarga MySQL Workbench

Para descargar el archivo instalador, el usuario deberá abrir un navegador web e ingresar la siguiente dirección url y así proceder con la descarga respectiva del archivo instalador del gestor de base de datos MySQL Workbench: <https://dev.mysql.com/downloads/workbench/>

La página web detectará de manera automática el sistema operativo instalado en el computador, que en este caso es Microsoft Windows.

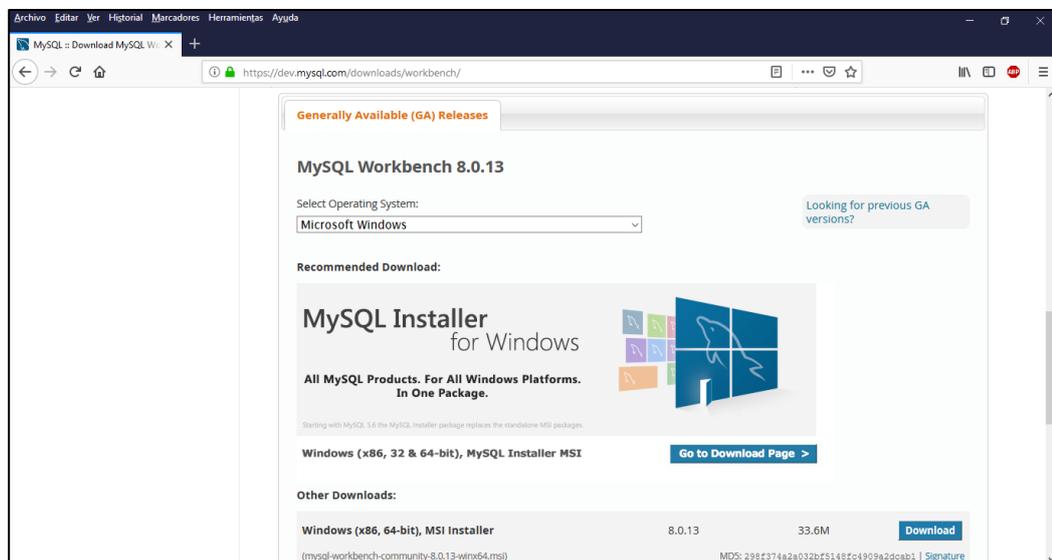


Figura 107. Pantalla para descargar instalador de gestor de base de datos.

A continuación, buscar y hacer clic en el botón  para empezar con la descarga del archivo instalador.

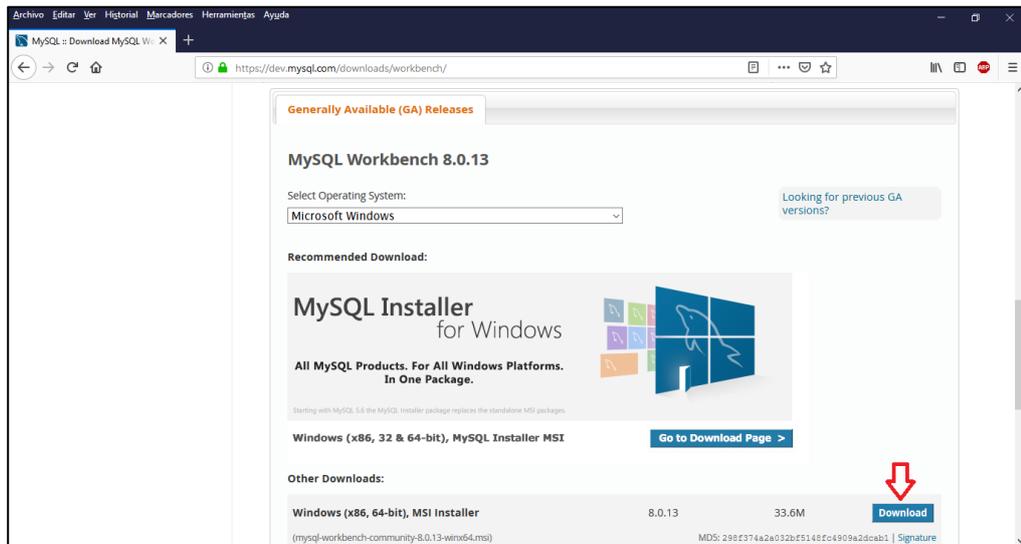


Figura 108. Pantalla para empezar a descargar el archivo instalador.

Posteriormente nos aparecerá la siguiente ventana, en la cual deberemos buscar la opción **No thanks, just start my download.** ubicada en la parte inferior para comenzar con la descarga:

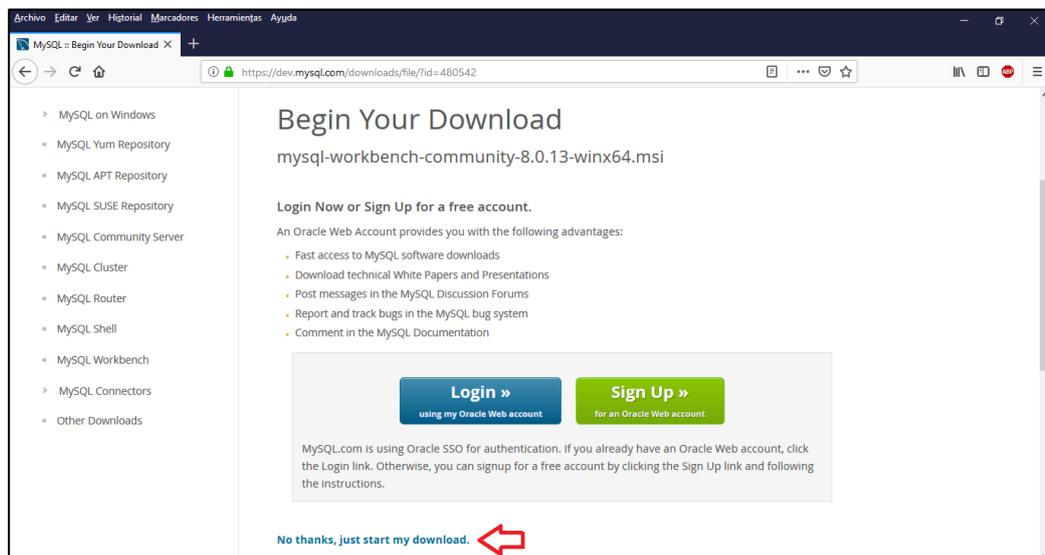
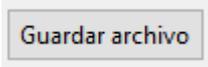


Figura 109. Pantalla de confirmación de descarga del archivo instalador.

Deberemos hacer clic en el botón  para que se guarde en el computador.

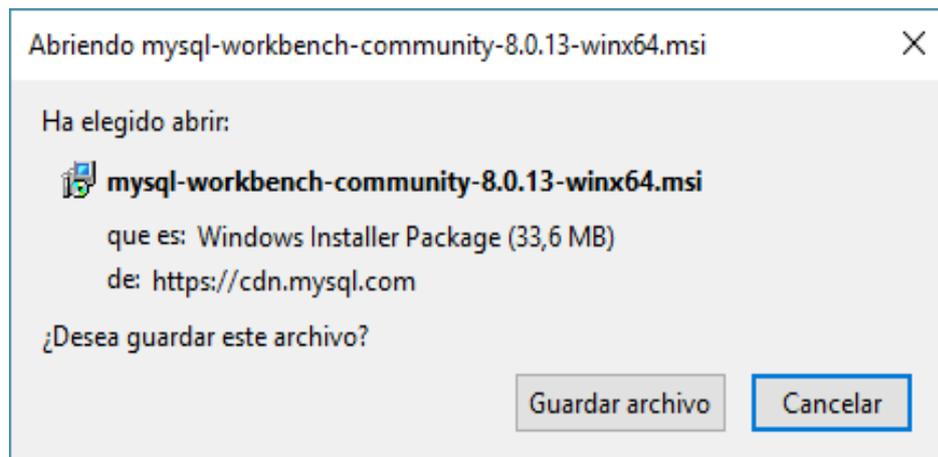


Figura 110. Pantalla de confirmación de descarga del archivo instalador.

Instalación MySQL Workbench

Una vez finalizada la descarga, ejecutamos el archivo instalador y el sistema operativo nos pedirá la confirmación de ejecución del archivo:

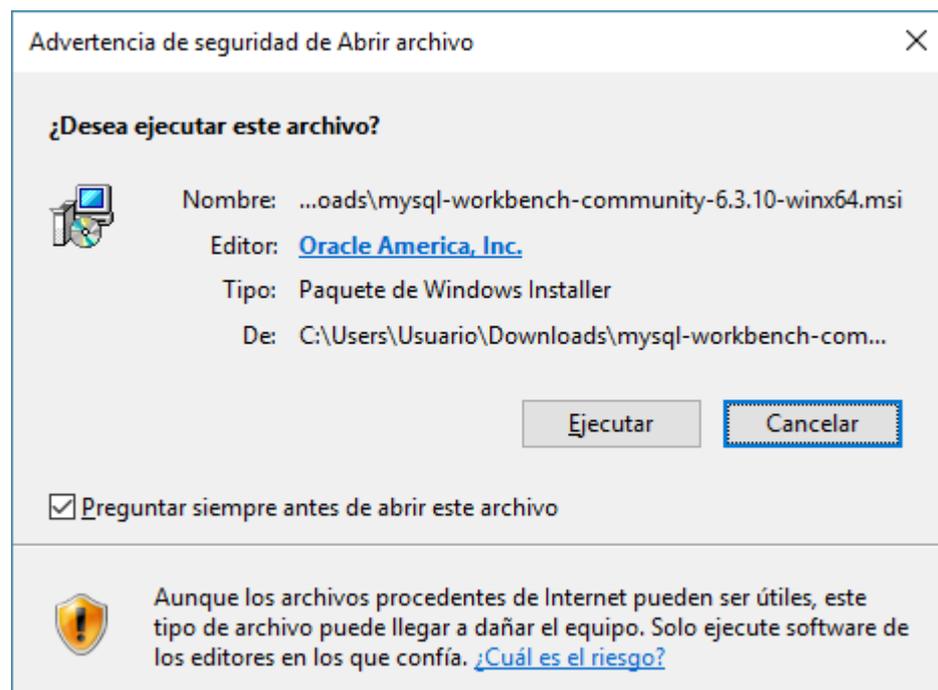
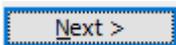


Figura 111. Pantalla de confirmación de ejecución del archivo instalador.

A continuación, aparecerá la siguiente ventana que es de información de la instalación, hacer clic en el botón 

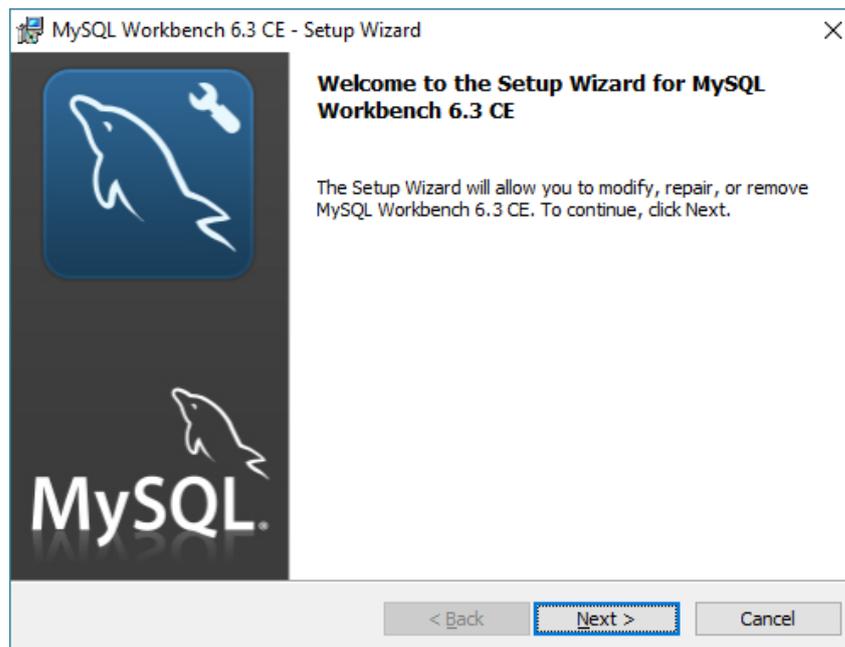
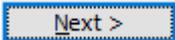


Figura 112. Ventana de información de instalación.

Se mostrará una ventana de los componentes a instalarse en el computador, clic en el botón 

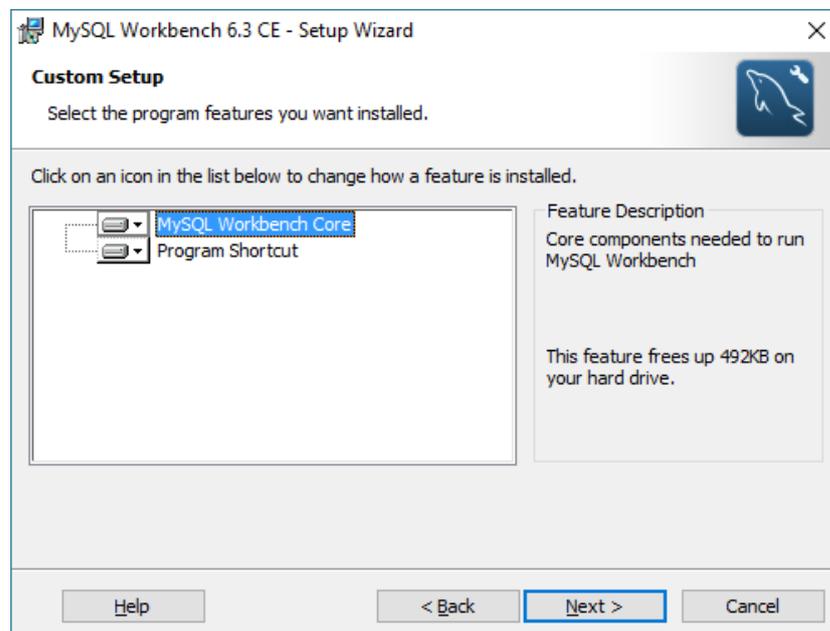
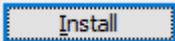


Figura 113. Ventana con componentes a instalarse.

Se mostrará una ventana para empezar la instalación, clic en el botón 

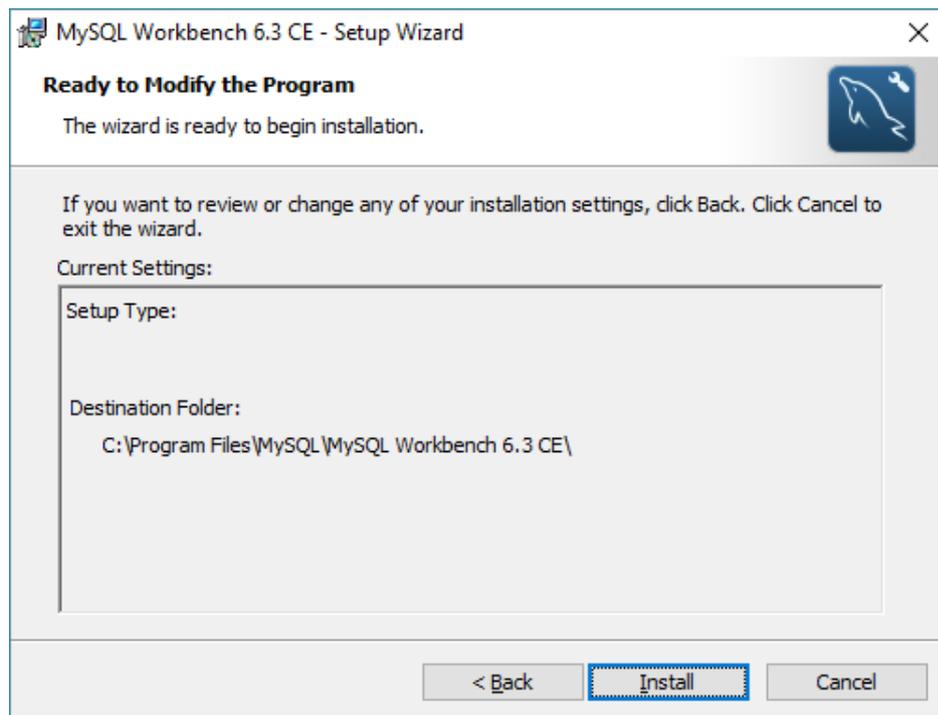


Figura 114. Ventana para empezar la instalación.

Se mostrará una ventana con el avance y estado de la instalación:

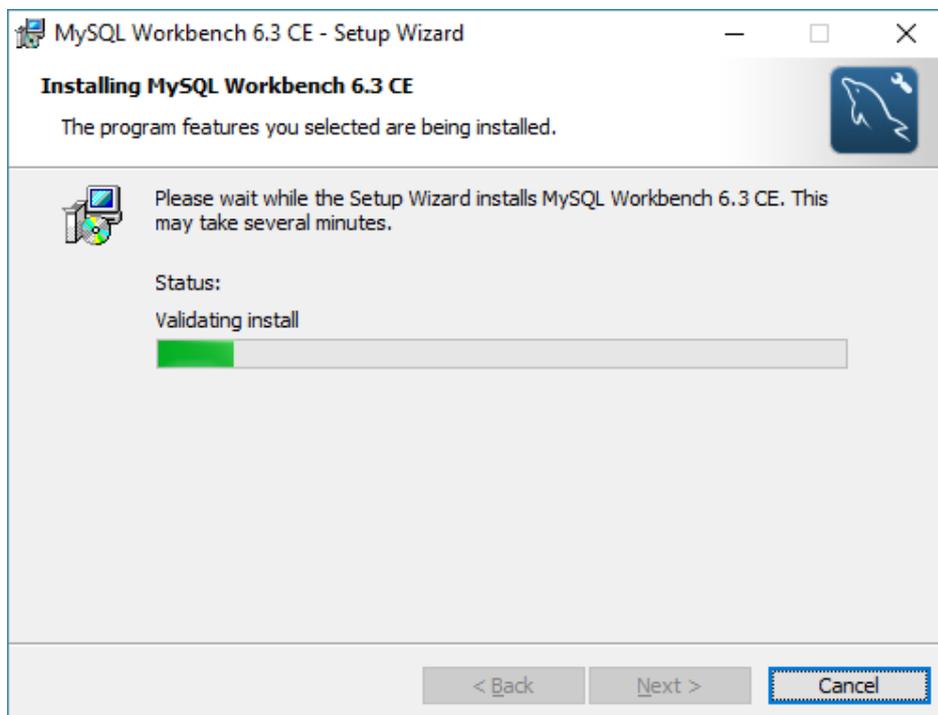
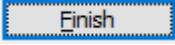


Figura 115. Ventana de avance y estado de la instalación.

Se mostrará la siguiente ventana confirmando que se ha instalado correctamente el gestor de base de datos, clic en el botón 

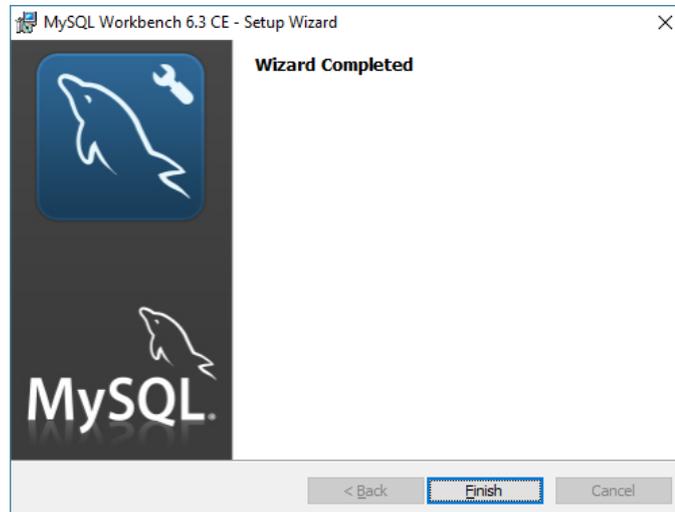


Figura 116. Confirmación de instalación correcta.

Descarga Brackets

Para descargar el archivo instalador, el usuario deberá abrir un navegador web e ingresar la siguiente dirección url y así proceder con la descarga respectiva del archivo instalador del que será el ide de programación del aplicativo web:
<https://www.techspot.com/downloads/7068-brackets.html>

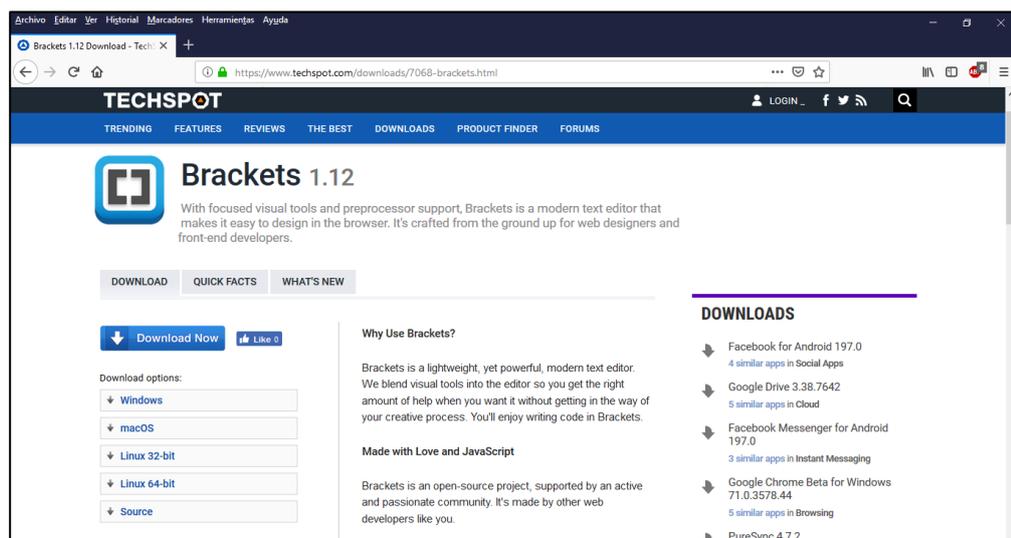


Figura 117. Ventana para descargar archivo instalador de ide de programación.

Una vez en la página web, deberemos ubicar la opción correcta para descargar el archivo necesario para la instalación que se encuentra en el costado medio izquierdo, en este caso será para sistema operativo Microsoft Windows:

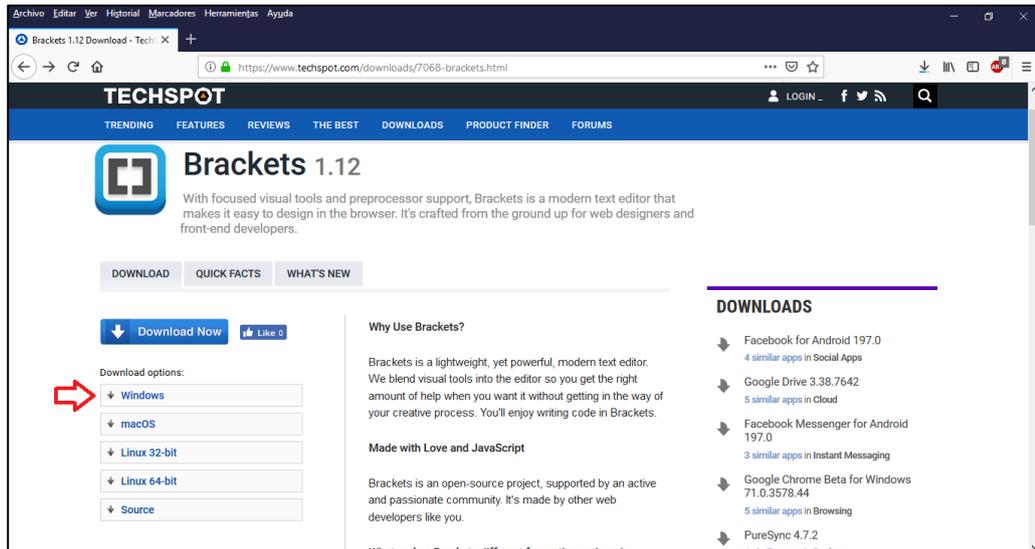


Figura 118. Pantalla de ubicación para correcta descarga de archivo instalador.

Cuando hayamos entrado a la opción de Windows, nos direccionará automáticamente a la siguiente ventana, donde empezará de manera automática la descarga:

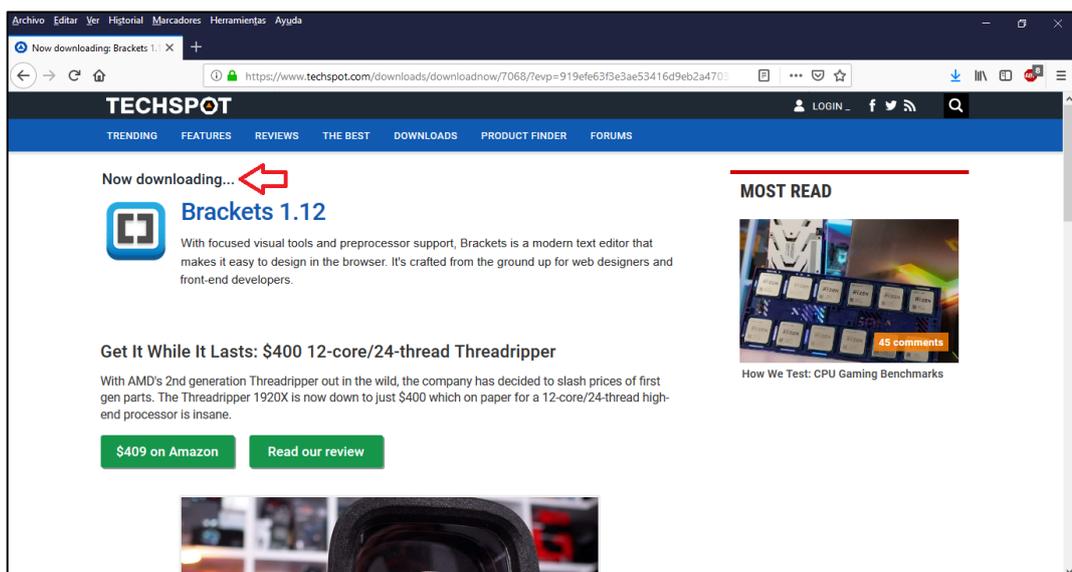
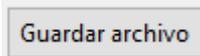


Figura 119. Pantalla de confirmación de descarga automática.

Deberemos hacer clic en el botón  para que se guarde en el computador.

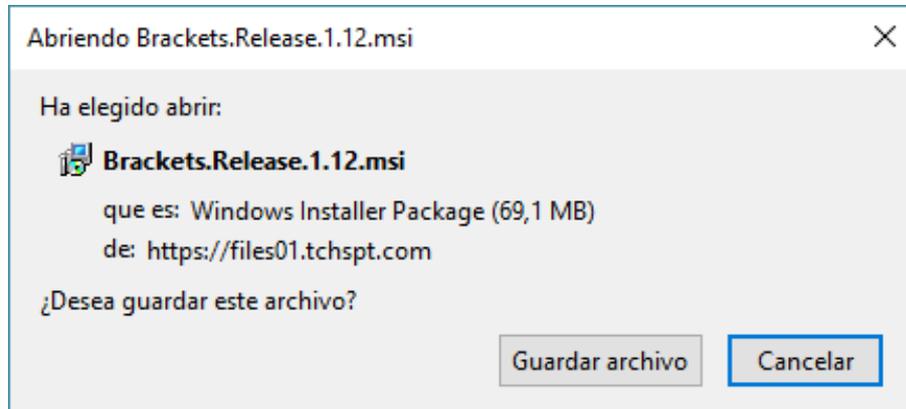


Figura 120. Ventana de confirmación de descarga del archivo instalador.

Instalación Brackets

Una vez finalizada la descarga, ejecutamos el archivo instalador y el sistema operativo nos pedirá la confirmación de ejecución del archivo, hacer clic en el botón

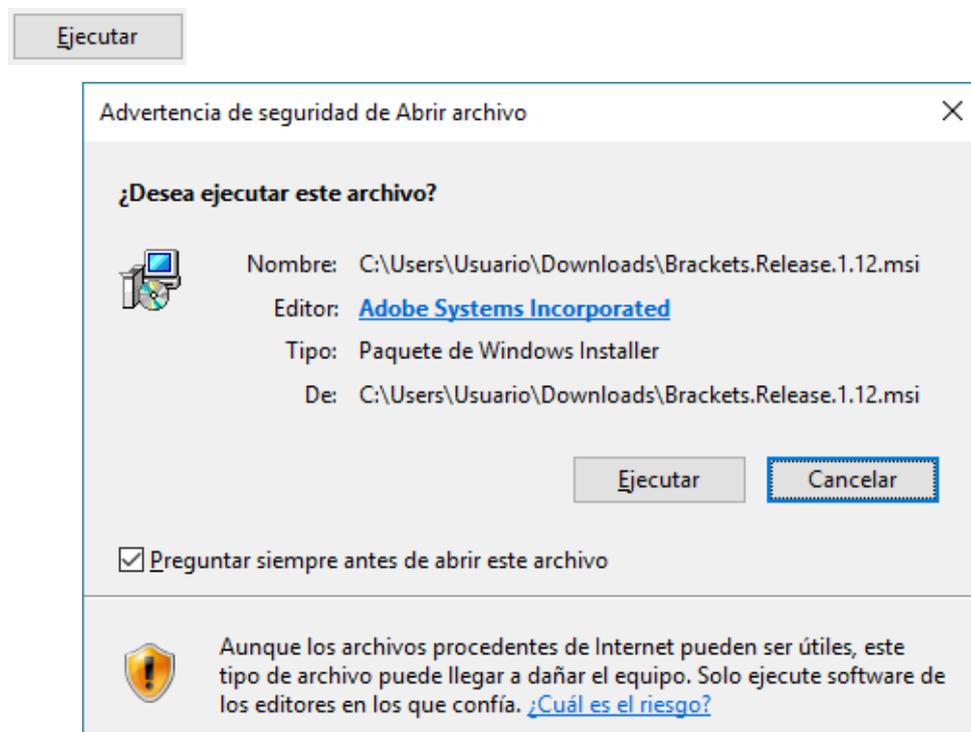
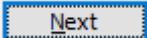


Figura 121. Pantalla de confirmación de ejecución del archivo instalador.

Una vez ejecutado el archivo instalador, aparecerá una ventana donde nos informa la ruta de instalación del programa, clic en el botón 

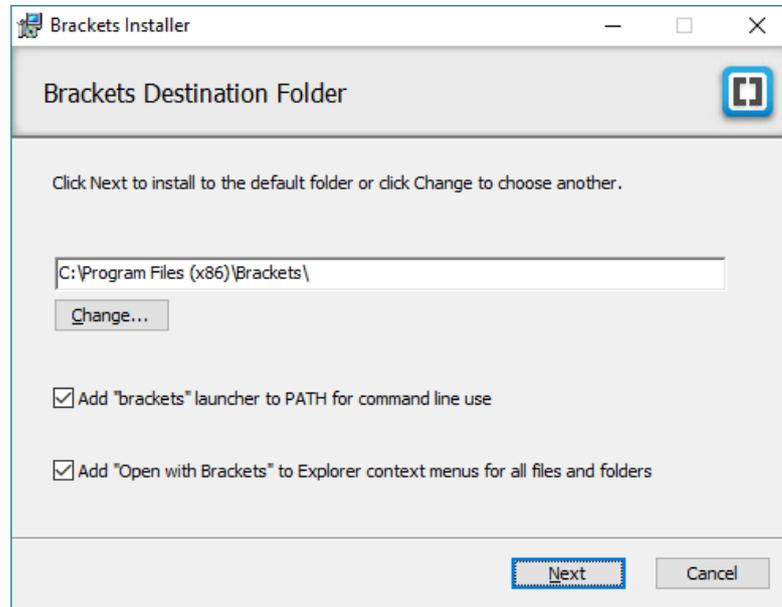


Figura 122. Ventana de confirmación de ruta de instalación.

Aparecerá la siguiente ventana donde se dará la orden de instalación, clic en el botón 

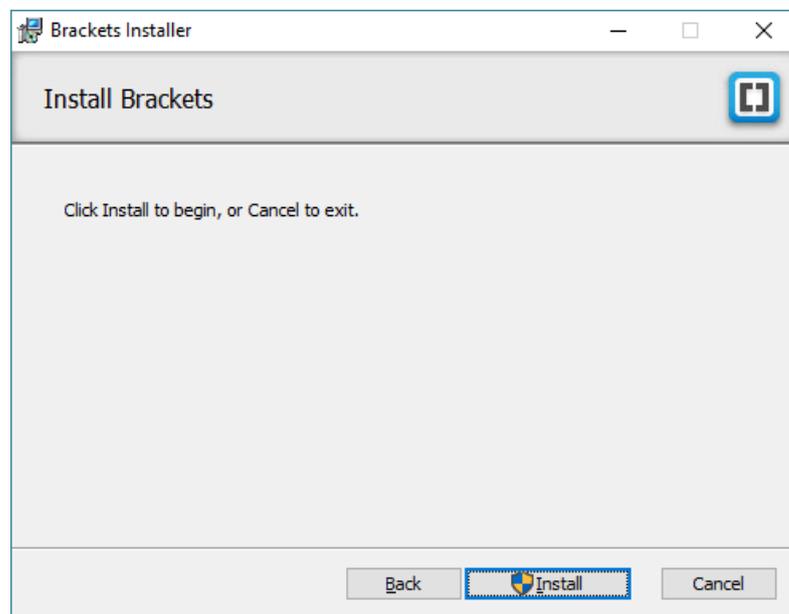


Figura 123. Ventana de confirmación de instalación.

Se mostrará una ventana con el avance y estado de la instalación:

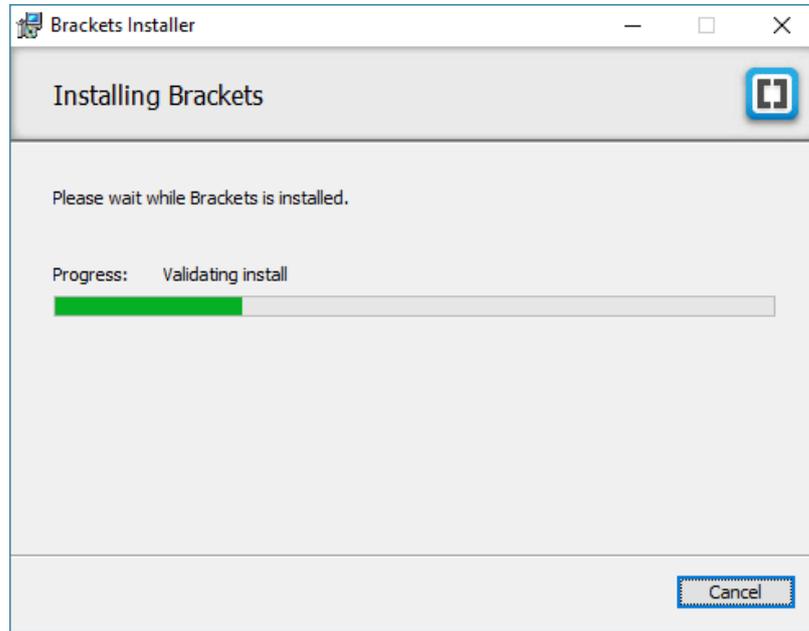
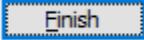


Figura 124. Ventana de avance y estado de la instalación.

La siguiente ventana nos confirmará que la instalación se realizó con éxito, clic en el botón 

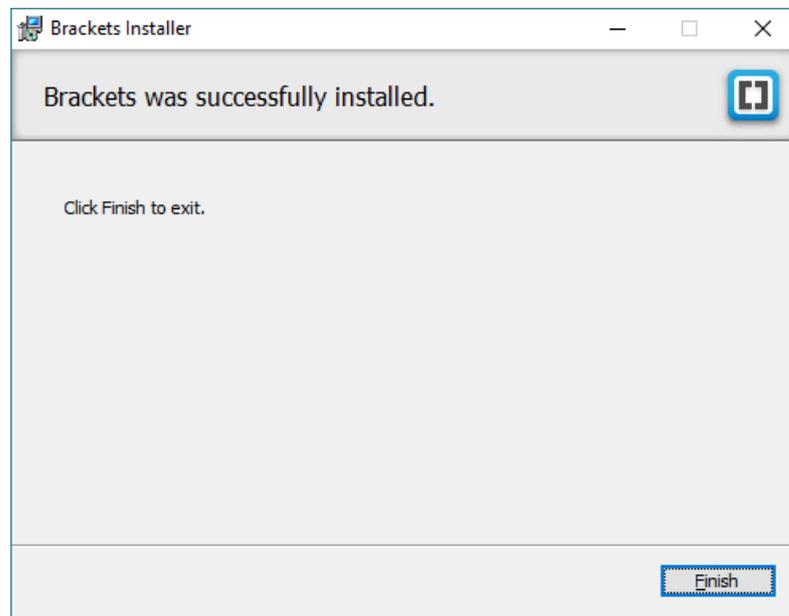


Figura 125. Confirmación de instalación correcta.



CERTIFICADO DE FUNCIONAMIENTO E IMPLEMENTACION

Quito, 2 de enero de 2019

Señores
INSTITUTO TECNOLOGICO SUPERIOR “CORDILLERA”
Presente.

De mi consideración

Me permito emitir el presente certificado, correspondiente a la entrega e implementación del software desarrollado en el Instituto Tecnológico Superior “Cordillera”, ya que ha cumplido con los requisitos solicitados por nuestra empresa Plumobile del Ecuador CIA. LTDA. La cual ya ha sido permitida para la implementación del sistema concerniente al campo de trámite de garantías y servicio técnico de equipos tecnológicos, de manera profesional al Sr. Carlos Alexander Gudiño Arboleda con cédula de identidad 1003058201.

El trabajo sobre DESARROLLO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA WEB PARA EL TRAMITE DE GARANTIAS Y SERVICIO TECNICO DE EQUIPOS TECNOLOGICOS EN LA EMPRESA PLUMOBILE DEL ECUADOR, se encuentra terminado e implementado satisfactoriamente en nuestra empresa desde el 18 de diciembre de 2018.

Es todo cuanto puedo decir en honor a la verdad.

Atentamente



Eduardo Quijia
Jefe Departamento Técnico

Plumobile del
Ecuador Cia Ltda.

Leonardo Da Vinci # E6 – 190 La Primavera I sector (Cumbayá)

Telf.: 6020505-6020506

QUITO - ECUADOR

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document: Carlos_Gudiño_2018.docx (D43880035)
Submitted: 11/12/2018 3:51:00 PM
Submitted By: carlos.romero@cordillera.edu.ec
Significance: 6 %

Sources included in the report:

MORALES SEGOVIA JENNY ELIZABETH.docx (D43334359)
Titulacion_Andres_Bravo.docx (D37116165)
URKUND_GUALPA_KLEVER_ANALISIS_DE_SISTEMAS.pdf (D26649178)
DennisCueva.pdf (D43714345)
TESIS.Carlos Chacon.pdf (D26681371)
<https://stackoverflow.com/questions/48453081/multiple-hybrid-automatic-manual-slideshows-on-one-page>
<https://stackoverflow.com/questions/18296267/form-validation-with-bootstrap-jquery>
<https://stackoverflow.com/questions/37466586/jssor-slider-sharepoint-2010>
<https://stackoverflow.com/questions/40840212/bootstrap-different-container-width-mobile>
<https://bootsnipp.com/snippets/QXmE6>

Instances where selected sources appear:

37



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA

ANÁLISIS DE SISTEMAS

ORDEN DE EMPASTADO

Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos para el proceso de Titulación, se **AUTORIZA** realizar el empastado del trabajo de titulación, del alumno(a) **GUDIÑO ARBOLEDA CARLOS ALEXANDER**, portador de la cédula de identidad N° 1003058201, previa validación por parte de los departamentos facultados.

Quito, 31 de octubre del 2018



15 NOV 2018
Mariela Balseca

Sra. Mariela Balseca
CAJA DE COSTOS FINANCIEROS



CONSEJO DE CARRERA
Ing. Johnny Cotoñel
DELEGADO DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
Análisis de Sistemas



Ing. William Parra
BIBLIOTECA

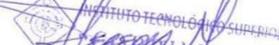


19 NOV 2018

8,19 BS

COORDINACIÓN PRÁCTICAS

Ing. Samira Villalba
PRÁCTICAS PREPROFESIONALES



Ing. Hugo Heredia
DIRECTOR DE CARRERA



12 DIC 2018

Ing. Carolina Guerra
SECRETARÍA ACADÉMICA

*Nuestro reto formar seres humanos con iguales
derechos, deberes y obligaciones*