UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO" FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA CARRERA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA



"MEJORAMIENTO EN LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE LA EMPRESA FUTURE LINE, A TRAVÉS DE LAS TIC"

ESTUDIANTE

Mauricio Arturo Torrejón Velásquez

Proyecto de grado presentado a consideración de la "UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO", como requisito para optar el Grado Académico de Licenciatura en Ingeniería Informática.

Tarija - Bolivia

Dedicatorias

A mis padres por su amor, confianza y apoyo incondicional porque sin ellos no hubiéramos alcanzado nuestro objetivo y por ser ellos los principales mentores de nuestro proyecto de vida.

Agradecimientos

A Dios por darme fortaleza para seguir adelante en mis metas trazadas.

A la docente guía de la materia de Taller III Lic. Silvana Paz.

A todos los docentes que contribuyeron en mi formación profesional a lo largo de estos años.

A mis amigos por su constante compañía, afecto, apoyo y colaboración en el desarrollo de este trabajo, les agradezco por toda la ayuda brindada.

Al Gerente General de la empresa FUTURE LINE , que permitió realizar este proyecto.

INDICE

1 EL PROYECTO;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
I.1. Presentación del Proyecto; Error! Marcador no definido.
I.1.1. TÍTULO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
I.1.2. CARRERA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
I.1.3. DURACIÓN DEL PROYECTO
I.1.4. ÁREA/LÍNEA DE INVESTIGACIÓN PRIORIZADA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
I.2. PERSONAL VINCULADO AL PROYECTO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
I.2.1. DIRECTOR DEL PROYECTO
I.2.2. EQUIPO DE TRABAJO DE LA EMPRESA FUTURE LINE; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
I.2.3. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO DE INVESTIGACIÓN
¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
I.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
I.3.1. RESUMEN EJECUTIVO DEL PROYECTO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
I.3.2. DESCRIPCIÓN, FUNDAMENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
I.3.3. OBJETIVOS
I.3.3.1. Objetivo General
1.2.3.1 Objetivos específicos
I.3.4. METODOLOGÍA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
I.3.5. RESULTADOS ESPERADOS
I.3.6. Transferencia de resultados
I.3.6.1. Medios y estrategias para la transferencia de resultados; Error! Marcador no
definido.
I.3.6.2. Grupo de beneficiarios de los resultados ¡Error! Marcador no definido.
I.3.7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
I.3.8. MARCO LÓGICO DEL PROYECTO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
I.3.8.1. Cuadro de Involucrados del Proyecto
I.3.8.2. Árbol de Problemas
I.3.8.3. Árbol de Objetivos

I.3.8.4. Matriz de Marco Lógico ¡Error! Marcador no definido.
I.5. CURRICULUM VITAE
I.5.1. Antecedentes Personales
I.5.2. ANTECEDENTES ACADÉMICOS
I.5.3. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
I.5.4. PUBLICACIONES REALIZADAS (LIBROS, REVISTAS, COMPENDIOS Y OTROS). ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
II. CAPITULO II: COMPONENTES; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
II.1. SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS
(SIGPA); ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
II.1.1. PLAN DE DESARROLLO DE SOFTWARE; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
II.1.1.1. Introducción
II.1.1.1.1 Propósito; Error! Marcador no definido.
II.1.1.2. Alcance ;Error! Marcador no definido.
II.1.1.1.3. Resumen; Error! Marcador no definido.
II.1.1.2. Vista General del Proyecto
II.1.1.2.1. Propósito, Alcance y Objetivos
II.1.1.2.1.1. Propósito
II.1.1.2.1.2. Alcance ;Error! Marcador no definido.
II.1.1.2.1.3. Objetivo
II.1.1.2.1.3.1. Objetivo General
II.1.1.2.1.3.2. Objetivo Específico ;Error! Marcador no definido.
II.1.1.2.2. Suposiciones y Restricciones
II.1.1.2.2.1. Suposiciones Error! Marcador no definido.
II.1.1.2.2.2. Restricciones
II.1.1.2.3. Entregables del Proyecto
1) Plan de Desarrollo de Software
2) Modelo de Casos de Uso del Negocio
3) Modelo de Objetos del Negocio
4) Glosario; Error! Marcador no definido.

5) Mo	delo de Casos de Uso	¡Error!	Marcador no definido.
6) Esp	ecificaciones de Casos de Uso	¡Error!	Marcador no definido.
7) Vis	ión	Error!	Marcador no definido.
8) Disc	eño de Interfaces de Usuario	Error!	Marcador no definido.
9) Mo	delo de Análisis y Diseño	Error!	Marcador no definido.
10) M	odelo de Datos	¡Error!	Marcador no definido.
11) Ca	asos de Prueba	¡Error!	Marcador no definido.
13) Li	sta de Riesgos	¡Error!	Marcador no definido.
14) M	anual de Instalación	¡Error!	Marcador no definido.
15) M	aterial de Apoyo al Usuario Final	¡Error!	Marcador no definido.
16) Pr	oducto	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.2.	4. Evolución del Plan de Desarrollo del Software	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.3.	Organización del Proyecto	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.3.	1. Participante en el Proyecto	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.3.	2. Roles y Responsabilidades	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.4.	Gestión del Proceso	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.4.	1. Estimaciones del Proyecto	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.4.2	2. Plan del Proyecto	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.4.2	2.1. Plan de las Fases	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.4.2	2.2. Calendario del Proyecto	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.4.	3. Seguimiento y Control del Proyecto	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.4.	3.1. Gestión de Requisitos	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.4.	3.2. Control de Plazos	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.4.	3.3. Control de Calidad	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.4.	3.4. Gestión de Riesgos	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.4.	3.4.1. Introducción	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.4.	3.4.2. Alcance	¡Error!	Marcador no definido.
II.1.1.4.	3.4.3. Proceso de Manipulación de		
Riesgos	;Error! Mar	cador no	definido.
II.1.1.4.3.4.4.Roles Encargados de Gestionar los Riesgos			
;Error! Marcador no definido.			
II.1.1.4.3.4.5.Escala de Ponderación de los			
Riesgos	;Error! Marc	ador no	definido.

II.1.1.4.3.4.6. Lista de Riegos	¡Error! Marcador no definido.
II.1.1.5. Refencias	¡Error! Marcador no definido.
II.1.2. MODELO DE CASOS DE USO DEL NEGOCIO; ER	ROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
II.1.2.1. Introducción	¡Error! Marcador no definido.
II.1.2.1.1. Propósito	¡Error! Marcador no definido.
II.1.2.1.2. Alcance	¡Error! Marcador no definido.
II.1.2.2. Descripción Textual de cada uno de los Procesos	del Negocio ¡Error! Marcador
no definido.	
II.1.2.3. Descripción de Actores del negocio	¡Error! Marcador no definido.
II.1.2.4. Diagrama de Casos de Uso del Negocio	¡Error! Marcador no definido.
II.1.3. MODELO DE OBJETOS DEL NEGOCIO;ER	ROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
II.1.3.1. Introducción	¡Error! Marcador no definido.
II.1.3.1.1. Propósito	¡Error! Marcador no definido.
II.1.3.1.2. Alcance	¡Error! Marcador no definido.
II.1.3.2. Diagramas de Objetos del Negocio	¡Error! Marcador no definido.
Supervisar la Gerencia de FUTURE LINE	¡Error! Marcador no definido.
II.1.4. GLOSARIO;ER	ROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
II.1.4.1. Introducción	¡Error! Marcador no definido.
II.1.4.1.1. Propósito	¡Error! Marcador no definido.
II.1.4.1.2. Alcance	¡Error! Marcador no definido.
II.1.4.2. Organización del Glosario	¡Error! Marcador no definido.
II.1.4.3. Definiciones	¡Error! Marcador no definido.
II.1.4.3.1. Administrador	¡Error! Marcador no definido.
II.1.4.3.2. Técnico	¡Error! Marcador no definido.
II.1.4.3.3. Cartucho	¡Error! Marcador no definido.
II.1.4.3.4. Impresora	¡Error! Marcador no definido.
II.1.4.3.5. Insumo	¡Error! Marcador no definido.
II.1.4.3.6. Control	¡Error! Marcador no definido.
II.1.4.3.7. Componente	¡Error! Marcador no definido.
II.1.4.3.8. UML	¡Error! Marcador no definido.
II.1.5. MODELO DE CASOS DE USO	ROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
II.1.5.1. Introducción	¡Error! Marcador no definido.
II.1.5.1.1. Propósito	¡Error! Marcador no definido.

II.1.5.1.2.	Alcance; Error! Marcador no definido
II.1.5.2.	Diagrama de Casos de Uso;Error! Marcador no definido
П.1.5.2.1.	Diagrama de Caso de Uso General del Sistema ;Error! Marcador no definido
II.1.5.2.2.	Diagrama de Caso de Uso Gestionar Usuario ¡Error! Marcador no definido
II.1.5.2.3.	Diagrama de Caso de Uso Gestionar Proveedor . ¡Error! Marcador no definido
II.1.5.2.4.	Diagrama de Caso de Uso Gestionar Cargo ¡Error! Marcador no definido
II.1.5.2.5.	Diagrama de Caso de Uso Gestionar Servicio; Error! Marcador no definido
II.1.5.2.6.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Persona Particular ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.5.2.7.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Institución;Error! Marcador no
definido.	
II.1.5.2.8.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Empresa; Error! Marcador no definido
II.1.5.2.9.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Venta ¡Error! Marcador no definido
II.1.5.2.10.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Pedido ¡Error! Marcador no definido
II.1.5.2.11.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Cuenta ¡Error! Marcador no definido
II.1.5.2.12.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Historial: Error! Marcador no
definido.	
II.1.5.2.13.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Insumo de Cartucho ¡Error! Marcador
no definido) .
II.1.5.2.14.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Insumo de Impresora¡Error
Marcador	no definido.
II.1.5.2.15.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Inventario de Insumo de Cartucho
	¡Error! Marcador no definido.
II.1.5.2.16.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Inventario de Insumo de Impresora
	¡Error! Marcador no definido.
II.1.5.2.17.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Tipo Impresora ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.5.2.18.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Impresora: Error! Marcador no
definido.	
II.1.5.2.19.	Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Inventario de Impresora:Error
Marcador	no definido.
II.1.5.2.20.	Diagrama de Casos de Uso de Gestionar Control de Recibo . ¡Error! Marcador
no definido).

II.1.5.2.21. Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Cartucho; Error! Marcador no
definido.
II.1.5.2.22. Diagrama de Caso de Uso de Gestionar Inventario de Cartucho;Error!
Marcador no definido.
II.1.5.2.23. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Reporte de Venta de Cartucho;Error!
Marcador no definido.
II.1.5.2.24. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Reporte de Venta de Impresora;Error!
Marcador no definido.
II.1.5.2.25. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Control de Impresora ¡Error! Marcador
no definido.
II.1.5.2.26. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Control de Cartucho; Error! Marcador no
definido.
II.1.5.2.27. Diagrama de Caso de Uso Gestionar Backup; Error! Marcador no definido.
II.1.6. ESPECIFICACIONES; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
II.1.6.1. Introducción;Error! Marcador no definido.
II.1.6.1.1. Propósito;Error! Marcador no definido.
II.1.6.1.2. Alcance ;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2. Especificaciones de Casos de Uso;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.1. Ingreso del usuario al sistema; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.1.1. Caso de Uso: Validar Usuario;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.2. Gestión Usuarios;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.2.1. Caso de Uso: Gestionar Usuario; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.2.2. Caso de Uso: Registrar Usuario; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.2.3. Caso de Uso: Modificar Usuario; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.2.4. Caso de Uso: Agregar Cargo a Usuario; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.2.5. Caso de Uso: Modificar Contraseña; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.3. Gestionar Proveedor; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.3.1. Caso de Uso: Gestionar Proveedor;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.3.2. Caso de Uso: Registrar Proveedor; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.3.3. Caso de Uso: Modificar Proveedor; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.4. Gestionar Cargo; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.4.1. Caso de Uso: Gestionar Cargo¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.4.2. Caso de Uso: Modificar Cargo:Error! Marcador no definido.

II.1.6.2.5. (Gestionar Servicio	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.5.1.	Caso de Uso: Modificar Servicio	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.6. (Gestionar Empresa	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.6.1.	Caso de Uso: Gestionar Empresa	.;Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.6.2.	Caso de Uso: Registrar Empresa	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.6.3.	Caso de Uso: Modificar Empresa	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.7. C	Gestionar Institución	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.7.1.	Caso de Uso: Gestionar Institución	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.7.2.	Caso de Uso: Registrar Institución	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.7.3.	Caso de Uso: Modificar Institución	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.7.4.	Caso de Uso: Gestionar Persona Particular	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.7.5.	Caso de Uso: Registrar Persona Particular	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.7.6.	Caso de Uso: Modificar Persona Particular	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.8. (Gestionar Pedido	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.8.1.	Caso de Uso: Gestionar Pedido	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.8.2.	Caso de Uso: Registrar Pedido de Producto	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.8.3.	Caso de Uso: Modificar Pedido Existente	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.8.4.	Caso de Uso: Listar Detalle Pedido Existente.	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.9. (Gestionar Venta	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.9.1.	Caso de Uso: Gestionar Venta	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.9.2.	Caso de Uso: Seleccionar Producto	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.9.3.	Caso de Uso: Confirmar Venta	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.10.	Gestionar Cuenta	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.10.1.	Case de Uso: Gestionar Cuenta	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.10.2.	Caso de Uso: Seleccionar Producto	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.10.3.	Caso de Uso: Confirmar Cuenta	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.10.4.	Caso de Uso: Listar Cuentas Pendientes	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.11.	Gestionar Control Cartucho	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.11.1.	Caso de Uso: Gestionar Control Cartucho	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.11.2.	Caso de Uso: Registrar Control Cartucho	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.11.3.	Caso de Uso: Registrar Cambio de Insumos.	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.11.4.	Caso de Uso: Buscar Control Cartucho	Error!	Marcador no definido.
II.1.6.2.11.5.	Caso de Uso: Modificar Control Cartucho	Error!	Marcador no definido.

II.1.6.2.11.6. Caso de Uso: Listar Detalle de Cartucho; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.12. Gestionar Control Impresora;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.12.1. Caso de Uso: Gestionar Control Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.12.2. Caso de Uso: Seleccionar Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.12.3. Caso de Uso: Registrar Control de Impresora ¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.12.4. Caso de Uso: Registrar Cambio de Insumos ; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.12.5. Caso de Uso: Buscar Control Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.12.6. Caso de Uso Modificar Control de Impresora ¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.12.7. Caso de Uso: Listar Detalle Control Impresora; Error! Marcador no
definido.
II.1.6.2.13. Gestionar Historial
II.1.6.2.13.1. Caso de Uso: Gestionar Historial de Persona Particular ¡Error! Marcador no
definido.
II.1.6.2.13.2. Caso de Uso: Detalle de Historial; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.13.3. Caso de Uso: Gestionar Historial de Institución; Error! Marcador no
definido.
II.1.6.2.13.4. Caso de Uso: Detalle de Historial; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.13.5. Caso de Uso: Gestionar Historial de Empresa ¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.13.6. Caso de Uso: Detalle de Historial; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.14. Gestionar Insumo de Cartucho
II.1.6.2.14.1. Caso de Uso: Gestionar de Insumo e Cartucho;Error! Marcador no
definido.
II.1.6.2.14.2. Caso de Uso: Registrar Insumo de Cartucho ¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.14.3. Caso de Uso: Modificar Insumo de Cartucho ¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.15. Gestionar Insumo de Impresora;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.15.1. Caso de Uso: Gestionar Insumo de Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.15.2. Caso de Uso: Registrar Insumo de Impresora ¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.15.3. Caso de Uso: Modificar Insumo de Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.16. Gestionar Inventario de Cartucho;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.16.1. Caso de Uso: Gestionar Inventario de Cartucho; Error! Marcador no
definido.
II.1.6.2.16.2. Caso de uso: Registrar Nuevo Ingreso de Cartucho; Error! Marcador no
definido.

II.1.6.2.16.3. Caso de Uso: Detalle de Inventario de Cartucho; Error! Marcador no
definido.
II.1.6.2.16.4. Caso de Uso; Modificar Ingreso de Cartucho ¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.17. Gestionar Inventario Insumo de Cartucho; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.17.1. Caso de Uso: Gestionar Insumo de Cartucho. ¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.17.2. Caso de Uso: Registrar Nuevo Ingreso de Insumo; Error! Marcador no
definido.
II.1.6.2.17.3. Caso de Uso: Detalle de Inventario de Insumo; Error! Marcador no
definido.
II.1.6.2.17.4. Caso de Uso: Modificar Ingreso de Insumo de Cartucho ¡Error! Marcador
no definido.
II.1.6.2.18. Gestionar Inventario de Insumo de Impresora ; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.18.1. Caso de Uso: Gestionar Inventario de Insumo de Impresora Error!
Marcador no definido.
II.1.6.2.18.2. Caso de Uso: Registrar Nuevo Ingreso de Insumo de Impresora;Error!
Marcador no definido.
II.1.6.2.18.3. Caso de Uso: Detalle de Inventario de Insumo; Error! Marcador no
definido.
II.1.6.2.18.4. Caso de Uso: Modificar Ingreso de Insumo de Impresora ;Error! Marcador
no definido.
II.1.6.2.19. Gestionar Tipo de Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.19.1. Caso de Uso: Gestionar Tipo de Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.19.2. Caso de Uso: Registrar Tipo de Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.19.3. Caso de Uso: Modificar Tipo de Impresora ; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.20. Gestionar Impresora Venta; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.20.1. Caso de Uso: Gestionar Impresora Venta; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.20.2. Caso de Uso: Registrar Impresora Venta; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.20.3. Caso de Uso: Modificar Impresora Venta; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.21. Gestionar Impresora Reparada; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.21.1. Caso de Uso: Gestionar Impresora Reparada. ¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.21.2. Caso de Uso: Registrar Impresora Reparada ¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.21.3. Caso de Uso: Modificar Impresora Reparada. ¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.22. Gestionar Inventario de Impresora; Error! Marcador no definido.

II.1.6.2.22.1.	Caso de Uso: Gestionar Inventario de Impresora; Error! Marcador no
definido.	
II.1.6.2.22.2.	Caso de uso: Registrar Nuevo Ingreso de Impresora ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.6.2.22.3.	Caso de Uso: Detalle de Inventario de Impresora;Error! Marcador no
definido.	
II.1.6.2.22.4.	Caso de Uso: Modificar Ingreso de Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.23.	Gestionar Control Recibo;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.23.1.	Caso de Uso: Gestionar Control de Recibo; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.23.2.	Caso de Uso: Registrar Control Recibo; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.23.3.	Caso de Uso: Confirmar Administrador; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.23.4.	Caso de Uso: Modificar Control Recibo; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.23.5.	Caso de Uso: Confirmar Modificación; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.24.	Gestionar Cartucho;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.24.1.	Caso de Uso: Gestionar Cartucho; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.24.2.	Caso de Uso: Registrar Cartucho;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.24.3.	Caso de Uso: Modificar Cartucho;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.25.	Gestionar Backup Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.25.1.	Caso de Uso Gestionar Backup; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.25.2.	Caso de Uso: Generar Backup;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.26.	Gestionar Reporte de Ventas de Cartuchos; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.26.1.	Caso de Uso Gestionar Reporte de Ventas de Cartuchos ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.6.2.26.2.	Caso de Uso Gestionar Reporte de Ventas de Cartuchos por Modelo;Error!
Marcador no	definido.
II.1.6.2.26.3.	Caso de Uso: Reporte de Ventas de Cartucho a Persona Particular por Modelo
	;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.26.4.	Caso de Uso: Reporte de Ventas de Cartucho a Instituciones por Modelo
	¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.26.5.	Caso de Uso: Reporte de Ventas de Cartucho a Empresas por Modelo .; Error!
Marcador no	definido.
II.1.6.2.26.6.	Caso de Uso Gestionar Reporte de Ventas de Cartucho de Cartuchos por Mes
y Año	¡Error! Marcador no definido.

II.1.6.2.26.7.	Caso de Uso: Reporte de Ventas de Cartuchos a Persona Particular por Mes y
Año	;Error! Marcador no definido
II.1.6.2.26.8.	Caso de Uso: Reporte de Ventas de Cartuchos a Instituciones por Mes y Año
	¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.26.9.	Caso de Uso: Reporte de Ventas de Cartuchos a Empresas por Mes y Año
	¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.26.10.	Caso de Uso Reporte de Venta Diaria de Cartucho a Persona Particular
	¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.26.11.	Caso de Uso Reporte de Venta Diaria de Cartucho a Institución;Error!
Marcador no	definido.
II.1.6.2.26.12.	Caso de Uso Reporte de Venta Diaria de Cartucho a Empresa:Error!
Marcador no	definido.
II.1.6.2.27. C	Gestionar Reporte de Venta de Impresoras; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.27.1.	Gestionar Reporte de Venta de Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.27.2.	Caso de Uso: Reporte de Ventas de Impresoras por Tipo de Impresora ¡Error!
Marcador no	definido.
II.1.6.2.27.3.	Caso de Uso: Reporte de Ventas a Persona Particular por Tipo de Impresora
	;Error! Marcador no definido
II.1.6.2.27.4.	Caso de Uso: Reporte de Ventas a Instituciones por Tipo de Impresora; Error!
Marcador no	definido.
II.1.6.2.27.5.	Caso de Uso: Reporte de Ventas a Empresas por Tipo de Impresora;Error!
Marcador no	definido.
II.1.6.2.27.6.	Caso de Uso: Gestionar Reporte de Ventas de Impresoras por Mes y Año
	¡Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.27.7.	Caso de Uso: Reporte de Ventas de Impresoras a Persona Particular por Mes y
Año	;Error! Marcador no definido
II.1.6.2.27.8.	Caso de Uso: Reporte de Ventas de Impresoras a Instituciones por Mes y Año
	;Error! Marcador no definido
II.1.6.2.27.9.	Caso de Uso: Reporte de Ventas de Impresoras a Empresas por Mes y Año
	;Error! Marcador no definido.
II.1.6.2.27.10.	Caso de Uso: Reporte de Venta Diaria de Impresora a Persona Particular
	Error! Marcador no definido.

II.1.6.2.27.11. Caso de Uso: Reporte de Venta Diaria de Impresora a Institución; Err	or!
Marcador no definido.	
II.1.6.2.27.12. Caso de Uso: Reporte de Venta Diaria de Impresora a Empresa;Err	or!
Marcador no definido.	
II.1.7. MODELADO DE DIAGRAMA DE ACTIVIDADES ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINI	00.
II.1.7.1. Introducción;Error! Marcador no defini	do.
II.1.7.1.1. Propósito	do.
II.1.7.1.2. Alcances	do.
II.1.7.2. Diagrama de Actividades	do.
II.1.7.2.1. Ingreso de usuarios al sistema	do.
II.1.7.2.1.1. Validar Usuario	do.
II.1.7.2.2. Gestionar Cargo	do.
II.1.7.2.2.1. Gestionar Cargo	do.
II.1.7.2.2.2. Modificar Cargo	do.
II.1.7.2.3. Gestionar Cartucho	do.
II.1.7.2.3.1. Gestionar Cartucho	do.
II.1.7.2.3.2. Registrar Cartucho	do.
II.1.7.2.3.3. Modificar Cartucho	do.
II.1.7.2.4. Gestionar Control de Cartucho	do.
II.1.7.2.4.1. Gestionar Control de Cartucho	do.
II.1.7.2.4.2. Listar Detalle Control de Cartucho	do.
II.1.7.2.4.3. Registrar Control de Cartucho	do.
II.1.7.2.4.4. Registrar Cambio de Insumos ¡Error! Marcador no defini	do.
II.1.7.2.4.5. Modificar Control de Cartucho	do.
II.1.7.2.5. Gestionar Control de Impresora ¡Error! Marcador no defini	do.
II.1.7.2.5.1. Gestionar Control de Impresora ¡Error! Marcador no defini	do.
II.1.7.2.5.2. Buscar Control de Impresora de Empresa ¡Error! Marcador no defini	do.
II.1.7.2.5.3. Listar Detalle Control de Impresora de Empresa; Error! Marcador	no
definido.	
II.1.7.2.5.4. Registrar Control de Impresora de Empresa ¡Error! Marcador no defini	do.
II.1.7.2.5.5. Registrar Cambios de Insumos	do.
II.1.7.2.5.6. Modificar Control de Impresora de Empresa ¡Error! Marcador no defini	do.
II.1.7.2.6. Gestionar Control de Impresora de Institución ¡Error! Marcador no defini	do.

II.1.7.2.6.1. Buscar Control de Impresora de Institución; Error! Marcador no definido
II.1.7.2.6.2. Listar Detalle Control de Impresora de Institución; Error! Marcador no
definido.
II.1.7.2.6.3. Registrar Control de Impresora de Institución . ¡Error! Marcador no definido
II.1.7.2.6.4. Registrar Cambios de Insumos
II.1.7.2.6.5. Modificar Control de Impresora de Institución ¡Error! Marcador no definido
II.1.7.2.7. Gestionar Control de Impresora de Persona Particular ¡Error! Marcador no
definido.
II.1.7.2.7.1. Buscar Control de Impresora de Persona Particular; Error! Marcador no
definido.
II.1.7.2.7.2. Listar Detalle de Control de Impresora de Persona Particular Error
Marcador no definido.
II.1.7.2.7.3. Registrar Control de Impresora de Persona Particular; Error! Marcador no
definido.
II.1.7.2.7.4. Registrar Cambios de Insumos
II.1.7.2.7.5. Modificar Control de Impresora de Persona Particular; Error! Marcador no
definido.
II.1.7.2.8. Gestionar Control de Recibos de Ventas; Error! Marcador no definido
II.1.7.2.8.1. Gestionar Control de Recibos de Ventas; Error! Marcador no definido
II.1.7.2.8.2. Registrar Control de Recibo de Ventas; Error! Marcador no definido
II.1.7.2.8.3. Modificar Control de Recibos de Ventas; Error! Marcador no definido
II.1.7.2.9. Gestionar Cuenta de Empresa
II.1.7.2.9.1. Gestionar Cuenta de Empresa ¡Error! Marcador no definido
II.1.7.2.9.2. Listar Cuentas Pendientes de Cartucho Re Manufacturado de Empresa; Error
Marcador no definido.
II.1.7.2.9.3. Listar Cuentas Pendientes de Impresoras de Empresa; Error! Marcador no
definido.
II.1.7.2.9.4. Registrar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado a Empresa ¡Error! Marcado
no definido.
II.1.7.2.9.5. Modificar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado a Empresa ;Error
Marcador no definido.
II.1.7.2.9.6. Registrar Cuenta de Impresora a Empresa ¡Error! Marcador no definido
II.1.7.2.9.7. Modificar Cuenta de Impresora a Empresa ¡Error! Marcador no definido

II.1.7.2.10.	Gestionar Cuenta de Institución;Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.10.1.	Gestionar Cuenta de Institución;Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.10.2.	Cuentas Pendientes de Cartucho Re Manufacturado de Institución;Error!
Marcador n	o definido.
II.1.7.2.10.3.	Listar Cuentas Pendientes de Impresoras a Institución; Error! Marcador no
definido.	
II.1.7.2.10.4.	Registrar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado a Institución¡Error!
Marcador n	o definido.
II.1.7.2.10.5.	Modificar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado a Institución;Error!
Marcador n	o definido.
II.1.7.2.10.6.	Registrar Cuenta de Impresora a Institución ; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.10.7.	Modificar Cuenta de Impresora A Institución ¡Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.11.	Gestionar Cuenta a Persona Particular; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.11.1.	Gestionar Cuenta a Persona Particular; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.11.2.	Cuentas Pendientes de Cartucho Re Manufacturado de Persona Particular
	;Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.11.3.	Cuentas Pendientes de Impresoras de Persona Particular ¡Error! Marcador
no definido.	
II.1.7.2.11.4.	Registrar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado a Persona Particular .; Error!
Marcador n	o definido.
II.1.7.2.11.5.	Modificar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado a Persona Particular; Error!
Marcador n	o definido.
II.1.7.2.11.6.	Registrar Cuenta de Impresora a Persona Particular ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.7.2.11.7.	Modificar Cuenta de Impresora a Persona Particular; Error! Marcador no
definido.	
II.1.7.2.12.	Gestionar Empresa
II.1.7.2.12.1.	Gestionar Empresa; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.12.2.	Registrar Empresa; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.12.3.	Modificar Empresa;Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.13.	Gestionar Impresora Reparada ¡Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.13.1.	Gestionar Impresora Reparada¡Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.13.2.	Registrar Impresora Reparada;Error! Marcador no definido.

II 1 7 2 12 2 Modificar Impresora Deparedo Francis Managados no definido	
II.1.7.2.13.3. Modificar Impresora Reparada	
II.1.7.2.14.1. Gestionar Impresora de Ventas	
•	
II.1.7.2.14.2. Registrar Impresora de Ventas	
II.1.7.2.14.3. Modificar Impresora para Ventas	
II.1.7.2.15. Gestionar Institución	
II.1.7.2.15.1. Gestionar Institución	
II.1.7.2.15.2. Registrar Institución	
II.1.7.2.15.3. Modificar Institución; Error! Marcador no definido	
II.1.7.2.16. Gestionar Insumo de Cartucho;Error! Marcador no definido	
II.1.7.2.16.1. Gestionar Insumo de Cartucho;Error! Marcador no definido	
II.1.7.2.16.2. Registrar Insumo de Cartucho).
II.1.7.2.16.3. Modificar Insumo de Cartucho;Error! Marcador no definido).
II.1.7.2.17. Gestionar Insumo de Impresora).
II.1.7.2.17.1. Gestionar Insumo de Impresora ¡Error! Marcador no definido).
II.1.7.2.17.2. Registrar Insumo de Impresora).
II.1.7.2.17.3. Modificar Insumo de Impresora).
II.1.7.2.18. Gestionar Inventario de Cartucho).
II.1.7.2.18.1. Gestionar Inventario de Cartucho;Error! Marcador no definido).
II.1.7.2.18.2. Registrar Nuevo Ingreso de Cartucho; Error! Marcador no definido).
II.1.7.2.18.3. Modificar Ingreso de Cartucho;Error! Marcador no definido).
II.1.7.2.18.4. Detalle de Inventario de Cartucho; Error! Marcador no definido).
II.1.7.2.19. Gestionar Inventario de Impresora para la Venta;Error! Marcador no	0
definido.	
II.1.7.2.19.1. Gestionar Inventario de Impresora para la Venta; Error! Marcador no	0
definido.	
II.1.7.2.19.2. Registrar Ingreso de Impresora para la Venta ¡Error! Marcador no definido).
II.1.7.2.19.3. Modificar Ingreso de Impresora para la Venta; Error! Marcador no definido).
II.1.7.2.19.4. Detalle de Inventario de Impresora para la Venta; Error! Marcador no	0
definido.	
II.1.7.2.20. Gestionar Inventario de Insumo de Cartucho; Error! Marcador no definido).
II.1.7.2.20.1. Gestionar Inventario de Insumo de Cartucho. ¡Error! Marcador no definido).

II.1.7.2.20.2. Registrar Nuevo Ingreso de Insumo de Cartucho; Error! Marcador no
definido.
II.1.7.2.20.3. Modificar Ingreso de Insumo de Cartucho; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.20.4. Detalle de Inventario de Insumo de Cartucho ¡Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.21. Gestionar Inventario de Insumo de Impresora ¡Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.21.1. Gestionar Inventario de Insumo de Impresora ¡Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.21.2. Registrar Nuevo Ingreso de Insumo de Impresora; Error! Marcador no
definido.
II.1.7.2.21.3. Modificar Ingreso de Insumo de Impresora ;Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.21.4. Detalle de Inventario de Insumo de Impresora;Error! Marcador no
definido.
II.1.7.2.22. Gestionar Pedido de Empresa; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.22.1. Gestionar Pedido de Empresa;Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.22.2. Listar Detalle Pedido Existente de Cartucho Re Manufacturado a Empresa
;Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.22.3. Listar Detalle Pedido Existente de Impresora a Empresa ¡Error! Marcador
no definido.
II.1.7.2.22.4. Registrar Pedido de Cartucho Re Manufacturado a Empresa Error!
Marcador no definido.
II.1.7.2.22.5. Modificar Pedido de Cartucho Re Manufacturado a Empresa Error!
Marcador no definido.
II.1.7.2.22.6. Registrar Pedido de Impresora a Empresa; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.22.7. Modificar Pedido de Impresora a Empresa; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.23. Gestionar Pedido de Institución; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.23.1. Gestionar Pedido de Institución;Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.23.2. Listar Detalle Pedido Existente de Cartucho Re Manufacturado a Institución
;Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.23.3. Listar Detalle Pedido Existente de Impresora a Institución ¡Error! Marcador
no definido.
II.1.7.2.23.4. Registrar Pedido de Cartucho Re Manufacturado a Institución:Error!
Marcador no definido.
II.1.7.2.23.5. Modificar Pedido de Cartucho Re Manufacturado a Institución;Error!
Marcador no definido.

II.1.7.2.23.6.	Registrar Pedio de Impresora a Institución; Error! Marcador no definido
II.1.7.2.23.7.	Modificar Pedido de Impresora a Institución . ¡Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.24. (Gestionar Pedido de Persona Particular; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.24.1.	Gestionar Pedido de Persona Particular; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.24.2.	Listar Detalle Pedido Existente de Cartucho Re Manufacturado a Persona
Particular	;Error! Marcador no definido
II.1.7.2.24.3.	Listar Detalle Pedido Existente de Impresora a Persona Particular;Error!
Marcador no	definido.
II.1.7.2.24.4.	Registrar Pedido de Cartucho Re Manufacturado a Persona Particular .; Error
Marcador no	definido.
II.1.7.2.24.5.	Modificar Pedido de Cartucho Re Manufacturado a Persona Particular ¡Error!
Marcador no	definido.
II.1.7.2.24.6.	Registrar Pedido de Impresora a Persona Particular ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.7.2.24.7.	Modificar Pedido de Impresora a Persona Particular; Error! Marcador no
definido.	
II.1.7.2.25. (Gestionar Persona Particular;Error! Marcador no definido
II.1.7.2.25.1.	Gestionar Persona Particular; Error! Marcador no definido
II.1.7.2.25.2.	Registrar Persona Particular; Error! Marcador no definido
II.1.7.2.25.3.	Modificar Persona Particular; Error! Marcador no definido
II.1.7.2.26. (Gestionar Proveedor; Error! Marcador no definido
II.1.7.2.26.1.	Gestionar Proveedor; Error! Marcador no definido
II.1.7.2.26.2.	Registrar Proveedor;Error! Marcador no definido
II.1.7.2.26.3.	Modificar Proveedor; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.27. (Gestionar Servicio; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.27.1.	Gestionar Servicio;Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.27.2.	Modificar Servicio; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.28. (Gestionar Tipo de Impresora
II.1.7.2.28.1.	Gestionar Tipo de Impresora¡Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.28.2.	Registrar Tipo de Impresora¡Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.28.3.	Modificar Tipo de Impresora¡Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.29. (Gestionar Historial Error! Marcador no definido
II.1.7.2.29.1.	Gestionar Historial Error! Marcador no definido.

II.1.7.2.29.2. His	torial de Pesora Particular	¡Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.29.3. His	torial de Institución	¡Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.29.4. His	torial de Empresa	¡Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.30. Gesti	onar Usuario	Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.30.1. Ges	stionar Usuario	¡Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.30.2. Reg	gistrar Usuario	Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.30.3. Mo	dificar Usuario	¡Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.30.4. Asi	gnar Cargo a Usuario	Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.30.5. Mo	dificar Contraseña Usuario	¡Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.31. Gesti	onar Venta a Empresa	Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.31.1. Ges	stionar Venta a Empresa	Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.31.2. Reg	gistrar Venta de Cartucho Re Manufactura	do a Empresa; Error! Marcado	or
no definido.			
II.1.7.2.31.3. Mo	dificar Venta de Cartucho Re Manufactura	ado a Empresa ;Erro	r!
Marcador no defi	nido.		
II.1.7.2.31.4. Reg	gistrar Venta de Impresora a Empresa	¡Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.31.5. Mo	dificar Venta de Impresora a Empresa	¡Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.32. Gesti	onar Venta a Institución	Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.32.1. Ges	stionar Venta a Institución	¡Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.32.2. Reg	gistrar Venta de Cartucho Re Manufactura	do a Institución;Erro	r!
Marcador no defi	nido.		
II.1.7.2.32.3. Mo	dificar Venta de Cartucho Re Manufactura	ado a Institución;Erro	r!
Marcador no defi	nido.		
II.1.7.2.32.4. Reg	gistrar Venta de Impresora a Institución	¡Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.32.5. Mo	dificar Venta de Impresora a Institución	¡Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.33. Gesti	onar Venta a Persona Particular	¡Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.33.1. Ges	stionar Venta a Persona Particular	¡Error! Marcador no definid	0.
II.1.7.2.33.2. Reg	gistrar Venta de Cartucho Re Manufactura	do a Persona Particular;Erro	r!
Marcador no defi	nido.		
II.1.7.2.33.3. Mo	dificar Venta de Cartucho Re Manufactura	ado a Persona Particular .;Erro	r!
Marcador no defi	nido.		
II.1.7.2.33.4. Reg	gistrar Venta de Impresora a Persona Partic	cular ;Error! Marcador r	10
definido.			

II.1.7.2.33.5.	Modificar Venta de Impresora a Persona Particular; Error! Marcador no
definido.	
II.1.7.2.34.	Gestionar Reporte de Venta de Cartucho; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.34.1.	Gestionar Reporte de Venta de Cartucho; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.34.2.	Reporte de Venta Diaria de Cartucho a Persona Particular. ¡Error! Marcador
no definido.	
II.1.7.2.34.3.	Reporte de Venta Diaria de Cartucho a Empresa;Error! Marcador no
definido.	
II.1.7.2.34.4.	Reporte de Venta Diaria de Cartucho a Institución ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.7.2.34.5.	Reporte de Venta de Cartucho por Modelo a Persona Particular:Error!
Marcador n	o definido.
II.1.7.2.34.6.	Reporte de Venta de Cartucho por Modelo a Institución; Error! Marcador no
definido.	
II.1.7.2.34.7.	Reporte de Venta de Cartucho por Modelo a Empresa; Error! Marcador no
definido.	
II.1.7.2.34.8.	Reporte de Venta de Cartucho por Mes y Año a Persona Particular;Error!
Marcador n	o definido.
II.1.7.2.34.9.	Reporte de Venta de Cartucho por Mes y Año a Institución; Error! Marcador
no definido.	
II.1.7.2.34.10). Reporte de Venta de Cartucho por Mes y Año a Empresa ¡Error! Marcador
no definido.	
II.1.7.2.35.	Gestionar Reporte de Venta de Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.35.1.	Gestionar Reporte de Venta de Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.7.2.35.2.	Reporte de Venta Diaria de Impresora a Persona Particular ¡Error! Marcador
no definido.	
II.1.7.2.35.3.	Reporte de Venta Diaria de Impresora a Institución ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.7.2.35.4.	Reporte de Venta Diaria de Impresora a Empresa; Error! Marcador no
definido.	
II.1.7.2.35.5.	Reporte de Venta de Impresora por Tipo de Impresora a Persona Particular
	;Error! Marcador no definido.

II.1.7.2.35.6. Reporte de Venta de Impresora por Tipo de Impresora a Institución;Error!
Marcador no definido.
II.1.7.2.35.7. Reporte de Venta de Impresora por Tipo de Impresora a Empresa;Error
Marcador no definido.
II.1.7.2.35.8. Reporte de Venta de Impresora por Mes y Año a Persona Particular; Error!
Marcador no definido.
II.1.7.2.35.9. Reporte de Venta de Impresora por Mes y Año a Institución Error !
Marcador no definido.
II.1.7.2.35.10. Reporte de Venta de Impresora por Mes y Año a Empresa Error !
Marcador no definido.
II.1.8. MODELADO DE DIAGRAMAS DE SECUENCIA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
II.1.8.1. Introducción;Error! Marcador no definido.
II.1.8.1.1. Propósito;Error! Marcador no definido
II.1.8.1.2. Alcance ;Error! Marcador no definido
II.1.8.2. Diagramas de Secuencia
II.1.8.2.1. Ingreso al Sistema
II.1.8.2.2. Diagrama de Secuencia Gestionar Usuario; Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.2.1. Gestionar Usuario
II.1.8.2.2.2. Registrar Usuario
II.1.8.2.2.3. Modificar Usuario
II.1.8.2.2.4. Asignar Cargo a Usuario
II.1.8.2.3. Diagrama de Secuencia Gestionar Proveedor; Error! Marcador no definido
II.1.8.2.3.1. Gestionar Proveedor
II.1.8.2.3.2. Registrar Proveedor
II.1.8.2.3.3. Modificar Proveedor
II.1.8.2.4. Diagrama de Secuencia Gestionar Cargo; Error! Marcador no definido
II.1.8.2.4.1. Gestionar Cargo
II.1.8.2.4.2. Modificar Cargo
II.1.8.2.5. Diagrama de Secuencia Gestionar Servicio; Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.5.1. Gestionar Servicio
II.1.8.2.5.2. Modificar Servicio
II.1.8.2.6. Diagrama de Secuencia Gestionar Empresa; Error! Marcador no definido
II.1.8.2.6.1. Gestionar Empresa

II.1.8.2.6.2.	Registrar Empresa	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.6.3.	Modificar Empresa	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.7. D	iagrama de Secuencia Gestionar Institución	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.7.1.	Gestionar Institución	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.7.2.	Registrar Institución	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.7.3.	Modificar Institución	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.8. D	iagrama de Secuencia Gestionar Persona Partic	ular	;Error! 1	Marcador no
definido.				
II.1.8.2.8.1.	Gestionar Persona Particular	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.8.2.	Registrar Persona Particular	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.8.3.	Modificar Persona Particular	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.9. D	iagrama de Secuencia Gestionar Venta	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.9.1.	Gestionar Venta a Empresa	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.9.2.	Gestionar Venta a Institución	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.9.3.	Gestionar Venta a Persona Particular	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.9.4.	Registrar Venta de Cartucho Re Manufacturad	o a Empr	esa. ¡Erro	r! Marcador
no definido.				
II.1.8.2.9.5.	Modificar Venta de Cartucho Re Manufacturad	do a Emp	resa ¡Erro	r! Marcador
no definido.				
II.1.8.2.9.6.	Registrar Venta de Cartucho Re Manufacturad	o a Instit	ución	;Error!
Marcador no	definido.			
II.1.8.2.9.7.	Modificar Venta de Cartucho Re Manufacturad	do a Insti	tución	;Error!
Marcador no	definido.			
II.1.8.2.9.8.	Registrar Venta de Cartucho Re Manufacturad	o a Perso	na Particul	ar;Error!
Marcador no	definido.			
II.1.8.2.9.9.	Modificar Venta de Cartucho Re Manufacturad	do a Pers	ona Particu	ılar;Error!
Marcador no	definido.			
II.1.8.2.9.10.	Registrar Venta de Impresora a Empresa	¡Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.9.11.	Modificar Venta de Impresora a Empresa	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.9.12.	Registrar Venta de Impresora a Institución	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.9.13.	Modificar Venta de Impresora a Institución	Error!	Marcador	no definido.
II.1.8.2.9.14.	Registrar Venta de Impresora a Persona Partic	cular	;Error! 1	Marcador no
definido.				

II.1.8.2.9.15.	Modificar Venta de Impresora a Persona Particular ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.8.2.10.	Diagrama de Secuencia Gestionar Pedido; Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.10.1.	Gestionar Pedido de Empresa;Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.10.2.	Gestionar Pedido de Institución;Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.10.3.	Gestionar Pedido de Persona Particular; Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.10.4.	Registrar Pedido de Cartucho Re Manufacturado de Empresa;Error!
Marcador no	definido.
II.1.8.2.10.5.	Modificar Pedido de Cartucho Re Manufacturado de Empresa;Error!
Marcador no	definido.
II.1.8.2.10.6.	Listar Detalle Pedido Existente de Cartucho Re Manufacturado de Empresa
	;Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.10.7.	Registrar Pedido de Impresora de Empresa ¡Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.10.8.	Modificar Pedido de Impresora de Empresa ¡Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.10.9.	Detalle Pedido de Impresora de Empresa; Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.10.10.	Registrar Pedido de Cartucho Re Manufacturado de Institución;Error!
Marcador no	definido.
П.1.8.2.10.11.	Modificar Pedido de Cartucho Re Manufacturado de Institución;Error!
Marcador no	definido.
II.1.8.2.10.12.	Listar Detalle Pedido Existente de Cartucho Re Manufacturado de
Institución	;Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.10.13.	Registrar Pedido de Impresora de Institución; Error! Marcador no
definido.	
II.1.8.2.10.14.	Modificar Pedido de Impresora de Institución;Error! Marcador no
definido.	
II.1.8.2.10.15.	Detalle Pedido de Impresora de Institución . ¡Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.10.16.	Registrar Pedido de Cartucho Re Manufacturado de Persona Particular
	Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.10.17.	Modificar Pedido de Cartucho Re Manufacturado de Persona Particular
	Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.10.18.	Listar Detalle Pedido Existente de Cartucho Re Manufacturado de Persona
Particular	¡Error! Marcador no definido.

II.1.8.2.10.19.	Registrar Pedido de Impresora de Persona Particular ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.8.2.10.20.	Modificar Pedido de Impresora de Persona Particular. ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.8.2.10.21.	Listar Detalle Pedido Existente de Impresora de Persona Particular; Error!
Marcador no	definido.
II.1.8.2.11. D	viagrama de Secuencia Gestionar Cuenta; Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.11.1.	Gestionar Cuenta de Empresa¡Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.11.2.	Gestionar Cuenta de Institución¡Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.11.3.	Gestionar Cuenta de Persona Particular; Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.11.4.	Registrar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado de Empresa Error!
Marcador no	definido.
II.1.8.2.11.5.	Modificar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado de Empresa Error!
Marcador no	definido.
II.1.8.2.11.6.	Recibo de Cancelar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado de Empresa
	¡Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.11.7.	Registrar Cuenta de Impresora de Empresa ;Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.11.8.	Modificar Cuenta de Impresora de Empresa; Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.11.9.	Recibo de Cancelar Cuenta de Impresora de Empresa ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.8.2.11.10.	Registrar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado a Institución¡Error!
Marcador no	definido.
II.1.8.2.11.11.	Modificar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado a Institución;Error!
Marcador no	definido.
II.1.8.2.11.12.	Recibo de Cancelar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado a Institución
	;Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.11.13.	Registrar Cuenta de Impresora a Institución ¡Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.11.14.	Modificar Cuenta de Impresora a Institución; Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.11.15.	Recibo de Cancelar Cuenta de Impresora a Institución ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.8.2.11.16.	Registrar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado a Persona Particular
	Error! Marcador no definido.

II.1.8.2.11.17.	Modificar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado a Persona Particular	
	¡Error! Marcador no definido.	
II.1.8.2.11.18.	Recibo de Cancelar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado a Persona	
Particular	;Error! Marcador no definido.	
II.1.8.2.11.19.	Registrar Cuenta de Impresora a Persona Particular ¡Error! Marcador no	
definido.		
II.1.8.2.11.20.	Modificar Cuenta de Impresora a Persona Particular; Error! Marcador no	
definido.		
II.1.8.2.11.21.	Recibo de Cancelar Cuenta de Impresora a Persona Particular¡Error!	
Marcador no	definido.	
II.1.8.2.12. C	sestionar Reporte de Venta de Cartucho; Error! Marcador no definido.	
II.1.8.2.12.1.	Gestionar Reporte de Venta de Cartucho ¡Error! Marcador no definido.	
II.1.8.2.12.2.	Reporte de Venta Diaria de Cartucho Re Manufacturado a Persona Particular.	
	;Error! Marcador no definido.	
II.1.8.2.12.3.	Reporte de Venta Diaria de Cartucho Re Manufacturado a Institución .; Error!	
Marcador no	definido.	
II.1.8.2.12.4.	Reporte de Venta Diaria de Cartucho Re Manufacturado a Empresa; Error!	
Marcador no	definido.	
II.1.8.2.12.5.	Reporte de Venta Por Modelo de Cartucho Re Manufacturado a Persona	
Particular	;Error! Marcador no definido.	
II.1.8.2.12.6.	Reporte de Venta Por Modelo de Cartucho Re Manufacturado a Institución	
	;Error! Marcador no definido.	
II.1.8.2.12.7.	Reporte de Venta Por Modelo de Cartucho Re Manufacturado a Empresa	
	;Error! Marcador no definido.	
II.1.8.2.12.8.	Reporte de Venta Por Mes y Año de Cartucho Re Manufacturado a Persona	
Particular	;Error! Marcador no definido.	
II.1.8.2.12.9.	Reporte de Venta Por Mes y Año de Cartucho Re Manufacturado a Institución	
	;Error! Marcador no definido.	
II.1.8.2.12.10.	Reporte de Venta Por Mes y Año de Cartucho Re Manufacturado a Empresa	
	;Error! Marcador no definido.	
II.1.8.2.13. C	sestionar Reporte de Venta de Impresora; Error! Marcador no definido.	
II.1.8.2.13.1.	Gestionar Reporte de Venta de Impresora ¡Error! Marcador no definido.	

II.1.8.2.13.2.	Reporte de Venta Diaria de Impresora a Persona Particular ¡Error! Marcador
no definido.	
II.1.8.2.13.3.	Reporte de Venta Diaria de Impresora a Institución; Error! Marcador no
definido.	
II.1.8.2.13.4.	Reporte de Venta Diaria de Impresora a Empresa; Error! Marcador no
definido.	
II.1.8.2.13.5.	Reporte de Venta de Impresora Por Tipo de Impresora a Persona Particular
	Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.13.6.	Reporte de Venta de Impresora Por Tipo de Impresora a Institución; Error!
Marcador no	definido.
II.1.8.2.13.7.	Reporte de Venta de Impresora Por Tipo de Impresora a Empresa; Error!
Marcador no	definido.
II.1.8.2.13.8.	Reporte de Venta de Impresora Por Mes y Año a Persona Particular; Error!
Marcador no	definido.
II.1.8.2.13.9.	Reporte de Venta de Impresora Por Mes y Año a Institución Error!
Marcador no	definido.
II.1.8.2.13.10.	Reporte de Venta de Impresora Pro Mes y Año a EmpresaError!
Marcador no	definido.
II.1.8.2.14. C	Gestionar Historial ¡Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.14.1.	Historial de Empresa ¡Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.14.2.	Historial de Institución ¡Error! Marcador no definido.
II.1.8.2.14.3.	Historial Persona Particular;Error! Marcador no definido.
II.1.9. DISEÑ	O DE INTERFACES DE USUARIO;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
II.1.9.1. Intro	oducción;Error! Marcador no definido.
II.1.9.1.1. Pr	opósito;Error! Marcador no definido.
II.1.9.1.2. Al	cance;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2. Prot	otipo de Pantallas¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1. In	greso de Usuario al Sistema ¡Error! Marcador no definido
II.1.9.2.1.1.	Pantalla Validar Usuario;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.2.	Pantalla Selección de Menú¡Error! Marcador no definido
II.1.9.2.1.3.	Pantalla Gestionar Usuario;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.4.	Pantalla Registrar Usuario
II.1.9.2.1.5.	Pantalla Modificar Usuario;Error! Marcador no definido.

II.1.9.2.1.6.	Pantalla Asignar Cargo al Usuario¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.7.	Pantalla Gestionar Proveedor ¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.8.	Pantalla Registrar Proveedor;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.9.	Pantalla Modificar Proveedor;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.10.	Pantalla Gestionar Servicio
II.1.9.2.1.11.	Pantalla Modificar Servicio;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.12.	Pantalla Gestionar Institución
II.1.9.2.1.13.	Pantalla Registrar Institución ¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.14.	Pantalla Modificar Institución ¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.15.	Pantalla Gestionar Persona Particular; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.16.	Pantalla Registrar Persona Particular ¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.17.	Pantalla Modificar Persona Particular;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.18.	Pantalla Gestionar Empresa; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.19.	Pantalla Registrar Empresa ¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.20.	Pantalla Modificar Empresa ¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.21.	Pantalla Gestionar Pedido (Persona Particular, Institución, Empresa); Error!
Marcador no	definido.
II.1.9.2.1.22.	Pantalla Seleccionar Servicio de Pedido (Persona Particular, Institución,
Empresa)	;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.23.	Pantalla Registrar Pedido de Impresora (Persona Particular, Institución,
Empresa)	;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.24.	Pantalla Registrar Pedido de Cartucho Re Manufacturado (Persona Particular,
Institución, En	mpresa) ¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.25.	Pantalla Modificar Pedido (Persona, Institución, Empresa) ¡Error! Marcador
no definido.	
II.1.9.2.1.26.	Pantalla Detalle Pedido (Persona Particular, Institución, Empresa); Error!
Marcador no definido.	
II.1.9.2.1.27.	Pantalla de Recibo de Entrega de Pedido (Persona Particular, Institución,
Empresa)	;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.28.	Pantalla Gestionar Historial; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.29.	Pantalla Historial de Persona Particular; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.30.	Pantalla Historial Institución ¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.31.	Pantalla Historial Empresa; Error! Marcador no definido.

II.1.9.2.1.32.	Pantalla Gestionar Venta ¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.33.	Pantalla Seleccionar Servicio de Venta (Persona Particular, Institución,
Empresa)	;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.34.	Pantalla Registrar Venta de Cartucho Re Manufacturado (Persona Particular,
Institución, Er	mpresa); Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.35.	Pantalla Registrar Venta de Impresora (Persona Particular, Institución,
Empresa)	;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.36.	Pantalla Confirmar Venta (Persona Particular, Institución, Empresa); Error!
Marcador no	definido.
II.1.9.2.1.37.	Pantalla Modificar Venta (Persona Particular, Institución, Empresa); Error!
Marcador no	definido.
II.1.9.2.1.38.	Pantalla Recibo de Entrega de Venta¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.39.	Pantalla Gestionar Cuenta; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.40.	Pantalla Seleccionar Servicio (Persona Particular, Institución, Empresa)
	¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.41.	Pantalla Registrar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado (Persona Particular,
Institución, Er	mpresa) ¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.42.	Pantalla Registrar Cuenta de Impresora (Persona Particular, Institución,
Empresa)	;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.43.	Pantalla Confirmar Cuenta (Persona Particular, Institución, Empresa) .; Error!
Marcador no	definido.
II.1.9.2.1.44.	Pantalla de Recibo de Cuenta;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.45.	Pantalla Gestionar Insumo de la Empresa; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.46.	Pantalla Seleccionar Cartucho Insumo; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.47.	Pantalla Registrar Insumo de Cartucho; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.48.	Pantalla Modificar Insumo de Cartucho; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.49.	Pantalla Gestionar Insumo de Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.50.	Pantalla Registrar Insumo de Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.51.	Pantalla Modificar Insumo de Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.52.	Pantalla Gestionar Inventario Insumos; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.53.	Pantalla Seleccionar Inventario de Cartucho ¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.54.	Pantalla Gestionar Inventario de Cartucho; Error! Marcador no definido.

II.1.9.2.1.55.	Pantalla Registrar Nuevo Ingreso de Insumo de Cartucho ¡Error! Marcador
no definido.	
II.1.9.2.1.56.	Pantalla Detalle de Inventario de Insumo de Cartucho ;Error! Marcador no
definido.	
II.1.9.2.1.57.	Pantalla Modificar Ingreso de Insumo de Cartucho; Error! Marcador no
definido.	
II.1.9.2.1.58.	Pantalla Seleccionar Impresora¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.59.	Pantalla Gestionar Inventario Insumo Impresora;Error! Marcador no
definido.	
II.1.9.2.1.60.	Pantalla Registrar Nuevo Ingreso de Insumo de Impresora ¡Error! Marcador
no definido.	
II.1.9.2.1.61.	Pantalla Detalle de Inventario de Insumo de Impresora. ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.9.2.1.62.	Pantalla Modificar Ingreso de Insumo de Impresora ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.9.2.1.63.	Pantalla Impresoras de la Empresa;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.64.	Pantalla Gestionar Impresora Venta; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.65.	Pantalla Registrar Impresora Venta; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.66.	Pantalla Modificar Impresora Venta¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.67.	Pantalla Gestionar Impresora Reparada; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.68.	Pantalla Registrar Impresora Reparada; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.69.	Pantalla Modificar Impresora Reparada; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.70.	Pantalla Gestionar Tipo de Impresora;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.71.	Pantalla Registrar Tipo de Impresora;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.72.	Pantalla Modificar Tipo de Impresora; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.73.	Pantalla Gestionar Inventario de Impresora ¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.74.	Pantalla Registrar Nuevo Ingreso de Impresora para la Venta Error!
Marcador no	definido.
II.1.9.2.1.75.	Pantalla Detalle de los Ingresos de Impresora para la Venta Error!
Marcador no	definido.
II.1.9.2.1.76.	Pantalla Modificar Ingreso de Impresora para la Venta. ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.9.2.1.77.	Pantalla Gestionar Control de Recibo; Error! Marcador no definido.

II.1.9.2.1.78.	Pantalla Registrar Control de Recibo;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.79.	Pantalla Confirmar Administrador;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.80.	Pantalla Modificar Control de Venta; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.81.	Pantalla Confirmar Cambios de Control de Recibo ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.9.2.1.82.	Pantalla Gestionar Cartucho;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.83.	Pantalla Registrar Cartucho;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.84.	Pantalla Gestionar Inventario de Cartucho; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.85.	Pantalla Registrar Nuevo Ingreso de Cartucho¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.9.2.1.86.	Pantalla Detalle de Inventario de Cartucho; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.87.	Pantalla Modificar Ingreso de Cartucho; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.88.	Pantalla Almacén de Cartuchos Re Manufacturado e Impresoras para la Venta
	;Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.89.	Pantalla de Reporte de Venta de Cartucho Por Modelo . ¡Error! Marcador no
definido.	
II.1.9.2.1.90.	Pantalla de Reporte de Venta Diaria de Cartucho (Persona Particular,
Institución, En	npresa);Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.91.	Pantalla Reporte de Venta por Meses y Años ¡Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.1.92.	Pantalla Reporte de Venta de Impresora por Tipo de Impresora:Error!
Marcador no	definido.
II.1.9.2.1.93.	Pantalla Reporte de Venta de Impresora por Mes y Año; Error! Marcador no
definido.	
II.1.9.2.1.94.	Pantalla Reporte de Venta Diaria de Impresora (Persona Particular,
Institución, En	npresa);Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.2. Pa	ntallas del Técnico Especializado en Cartuchos Laser; Error! Marcador no
definido.	
II.1.9.2.2.1. 1	Pantalla Menú Principal Técnico Especializado en Cartuchos Laser;Error!
Marcador no	definido.
II.1.9.2.2.2.	Pantalla Seleccionar Control de Cartucho; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.2.3. 1	Pantalla Gestionar Control de Cartucho; Error! Marcador no definido.
II.1.9.2.2.4. 1	Pantalla Registrar Control de Cartucho; Error! Marcador no definido.

II.1.9.2.2.5. Pantalla Registrar Cambios Insumo a Control de Cartucho ¡Error! Marcad	or
no definido.	
II.1.9.2.2.6. Pantalla Buscar Control de Cartucho; Error! Marcador no definid	ło.
II.1.9.2.2.7. Pantalla Control de Cartucho Encontrado; Error! Marcador no definid	ło.
II.1.9.2.2.8. Pantalla Registrar Cambios de Insumos del Cartucho; Error! Marcador	no
definido.	
II.1.9.2.2.9. Pantalla Buscar Detalle del Control de Cartucho;Error! Marcador	no
definido.	
II.1.9.2.2.10. Pantalla Detalle Control de Cartucho;Error! Marcador no definid	lo.
II.1.9.2.2.11. Pantalla Detalle de Control de Cartucho Inactivo; Error! Marcador	no
definido.	
II.1.9.2.3. Pantallas Técnico Especializado en Impresora; Error! Marcador no definid	lo.
II.1.9.2.3.1. Pantalla Principal del Técnico Especializado en Impresora ¡Error! Marcad	lor
no definido.	
II.1.9.2.3.2. Pantalla Gestionar Control de Impresora Persona Particular ¡Error! Marcad	lor
no definido.	
II.1.9.2.3.3. Pantalla Gestionar Control de Impresora Institución; Error! Marcador	no
definido.	
II.1.9.2.3.4. Pantalla Gestionar Control de Impresora Empresa; Error! Marcador	no
definido.	
II.1.9.2.3.5. Pantalla Seleccionar Impresora (Persona Particular, Institución, Empresa)	
¡Error! Marcador no definido.	
II.1.9.2.3.6. Pantalla Verificar Cambios en el Control de Impresora (Persona Particular,	
Institución, Empresa)	lo.
II.1.9.2.3.7. Pantalla Registrar Cambios de Insumo en el Control de Impresora;Erro	or!
Marcador no definido.	
II.1.9.2.3.8. Pantalla Buscar Control de Impresora (Persona Particular, Institución,	
Empresa) ;Error! Marcador no definid	lo.
II.1.9.2.3.9. Pantalla Modificar y Verificar Cambios Control de Impresora (Persona	
Particular, Institución, Empresa)	lo.
II.1.9.2.3.10. Pantalla Registrar Cambios Insumo al Control de Impresora (Persona	
Particular, Institución, Empresa)	lo.

II.1.9.2.3.11. Pantalla Detalle del Control de Impresora (Persona Particular, Institución,		
Empresa) ;Error! Marcador no definido.		
II.1.10. MODELO DE ANÁLISIS Y DISEÑO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.		
II.1.10.1. Diagrama de Clases		
II.1.10.1.1. Introducción;Error! Marcador no definido.		
II.1.10.2. Diagrama de Clases		
II.1.10.2.1. Diagrama de Clases		
II.1.10.3. Diagrama Entidad Relación;Error! Marcador no definido.		
II.1.10.4. Modelo de Implementación;Error! Marcador no definido.		
II.1.10.4.1. Diagrama de Componentes;Error! Marcador no definido.		
II.1.10.4.2. Diagrama de Componentes del Administrador .; Error! Marcador no definido.		
II.1.10.4.3. Diagrama de Componentes del Encargado de Ventas; Error! Marcador no		
definido.		
II.1.10.4.4. Diagrama de Componentes del Técnico Especializado en Cartuchos; Error!		
Marcador no definido.		
II.1.10.4.5. Diagrama de Componentes de Técnico Especializado en Impresoras; Error!		
Marcador no definido.		
II.1.10.5. Modelo de Despliegue		
II.1.10.6. Creación de Tablas		
II.1.10.6.1. Implementación de las clases en el BDMS elegido; Error! Marcador no		
definido.		
definido. II.1.10.7. Plan de Pruebas; Error! Marcador no definido.		
II.1.10.7. Plan de Pruebas; Error! Marcador no definido.		
II.1.10.7.Plan de Pruebas		
II.1.10.7.Plan de Pruebas.¡Error! Marcador no definido.II.1.10.7.1.Introducción.¡Error! Marcador no definido.II.1.10.7.1.1.Propósito.¡Error! Marcador no definido.		
II.1.10.7.Plan de Pruebas.¡Error! Marcador no definido.II.1.10.7.1.Introducción.¡Error! Marcador no definido.II.1.10.7.1.1.Propósito.¡Error! Marcador no definido.II.1.10.7.1.2.Alcance.¡Error! Marcador no definido.		
II.1.10.7.Plan de Pruebas.¡Error! Marcador no definido.II.1.10.7.1.Introducción.¡Error! Marcador no definido.II.1.10.7.1.1.Propósito.¡Error! Marcador no definido.II.1.10.7.1.2.Alcance.¡Error! Marcador no definido.II.1.10.7.1.3.Referencias¡Error! Marcador no definido.		
II.1.10.7. Plan de Pruebas; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.1. Introducción; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.1.1. Propósito; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.1.2. Alcance; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.1.3. Referencias; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.2. Misión de la Evaluación y Motivación de las Pruebas; Error! Marcador no		
II.1.10.7. Plan de Pruebas; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.1. Introducción; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.1.1. Propósito; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.1.2. Alcance; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.1.3. Referencias; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.2. Misión de la Evaluación y Motivación de las Pruebas; Error! Marcador no definido.		
II.1.10.7. Plan de Pruebas		
II.1.10.7. Plan de Pruebas		

II.1.10.7.4. Planeación de la Ejecución de las Pruebas ¡Error! Marcador no definido.
II.1.10.7.4.1. Tipos y Técnicas de Pruebas
II.1.10.7.4.1.1. Pruebas Funcionales
II.1.10.7.4.1.3. Pruebas de Configuración
II.1.10.7.5. Ejecución de Pruebas
II.1.10.7.5.1. Demostración y Resultado de la Prueba de la Validación de Datos¡Error!
Marcador no definido.
II.1.10.7.5.1.1. Sistema de Administración;Error! Marcador no definido.
II.1.10.7.5.1.1.1. Entrada de Datos: Registro de Usuario ; Error! Marcador no definido.
II.1.10.7.5.1.1.2. Entrada de Datos: Registrar Proveedor ; Error! Marcador no definido.
II.1.10.7.5.1.1.3. Entrada de Datos: Modificar Cargo; Error! Marcador no definido.
II.1.10.7.5.1.1.4. Entrada de Datos: Modificar Servicio; Error! Marcador no definido.
II.1.10.7.5.1.1.5. Entrada de Datos: Registrar Empresa ;Error! Marcador no definido.
II.1.10.7.5.1.1.6. Entrada de Datos: Registrar Institución ; Error! Marcador no definido.
II.1.10.7.5.1.1.7. Entrada de Datos Registrar Persona Particular; Error! Marcador no
definido.
II.1.10.7.5.1.1.8. Entrada de Datos: Registrar Pedido de Cartucho Re Manufacturado
(Persona Particular, Institución, Empresa)¡Error! Marcador no definido.
II.1.10.7.5.1.1.9. Entrada de Datos: Registrar Pedido de Impresora (Persona Particular,
Institución, Empresa)
II.1.10.7.5.1.1.10. Entrada de Datos: Registrar Venta de Cartucho Re Manufacturado
(Persona Particular, Institución, Empresa)¡Error! Marcador no definido.
II.1.10.7.5.1.1.11. Entrada de Datos: Registrar Venta de Impresora (Persona Particular,
Institución, Empresa)
II.1.10.7.5.1.1.12. Entrada de Datos: Registrar Cuenta de Cartucho Re Manufacturado
(Persona Particular, Institución, Empresa)¡Error! Marcador no definido.
II.1.10.7.5.1.1.13. Entrada de Datos: Registrar Cuenta de Impresora (Persona Particular,
Institución, Empresa)
II.1.10.7.5.1.1.14. Entrada de Datos: Registrar Insumo de Cartucho ;Error! Marcador no
definido.
II.1.10.7.5.1.1.15. Entrada de Datos: Registrar Insumo de Impresora. ¡Error! Marcador no
definido.

II.1.10.7.5.1.1.16. Entrada de Datos: Registrar Entrada de Insumo de Cartucho.......; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.5.1.1.17. Entrada de Datos: Registrar Entrada de Insumo de Impresora; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.5.1.1.18. Entrada de Datos: Registrar Impresora para la Venta. ¡Error! Marcador no definido. II.1.10.7.5.1.1.19. Entrada de Datos: Registrar Impresora que se Repara ¡Error! Marcador no definido. II.1.10.7.5.1.1.20. Entrada de Datos: Registrar Entrada de Impresora para la Venta..; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.5.1.1.21. Entrada de Datos: Registrar Tipo de Impresora ¡Error! Marcador no definido. Entrada de Datos: Registrar Control de Recibo de Venta.....[Error! II.1.10.7.5.1.1.22. Marcador no definido. II.1.10.7.5.1.1.23. Entrada de Datos: Confirmar Administrador; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.5.1.1.24. Entrada de Datos: Registrar Cartucho....; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.5.1.1.25. Entrada de Datos: Registrar Entrada de Cartucho..; Error! Marcador no definido. II.1.10.7.5.1.1.26. Entrada de Datos: Registrar Control de Cartucho.. ¡Error! Marcador no definido. Entrada de Datos: Buscar Control de Cartucho ¡Error! Marcador no II.1.10.7.5.1.1.27. definido. Entrada de Datos: Registrar Control de Cartucho Encontrado......¡Error! II.1.10.7.5.1.1.28. Marcador no definido. II.1.10.7.5.1.1.29. Entrada de Datos: Detalle de Control de Cartucho ¡Error! Marcador no definido. II.1.10.7.5.1.1.30. Entrada de Datos: Registrar Control de Impresora (Persona Particular, II.1.10.7.5.1.1.31. Entrada de Datos: Control de Impresora Registrado (Persona Particular,

II.2. COMPONENTE 2: CAPACITACIÓN EN EL USO DEL SISTEMA DE
INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS
(SIGPA) DESARROLLADO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
II.2.1. INTRODUCCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
II.2.2. Contexto; Error! Marcador no definid
II.2.3. PROPUESTAS PEDAGÓGICAS ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
II.2.4. CONTENIDOS DE LA CAPACITACIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
II.2.5. PLAN DE CLASES; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
II.2.6. CRONOGRAMA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
II.2.7. RESULTADOS ESPERADOS; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
II.2.8. MEDIOS DE VERIFICACIÓN
II.2.9. CONCLUSIONES
II.2.10.1. CARTA DE SOLICITUD DE CAPACITACIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
II.2.10.2. CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE TALLER DE CAPACITACIÓN; ERROL
MARCADOR NO DEFINIDO.
II.2.10.3. LISTA DE PARTICIPANTES DE LA CAPACITACIÓN; ERROR! MARCADOR N
DEFINIDO.
II.2.11. ANEXOS ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
II.2.11.1. Anexo 1. Material Didáctico De La Capacitación; Error! Marcador no definid
II.2.11.2. Anexo 2. Enfoques Pedagógicos; Error! Marcador no definid
III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES ¡ERROR! MARCADOR N
DEFINIDO.
III.1. CONCLUSIONES; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
III.2. RECOMENDACIONES ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
IV BIBLIOGRAFÍA :ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO

TABLA 1 INFORMACIÓN PERSONAL DEL DIRECTOR DEL PROYECTO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 2 INFORMACIÓN DEL EQUIPO DE LA EMPRESA FUTURE LINE ; ERROR! MARCADOR
NO DEFINIDO.
TABLA 3 ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL DIRECTOR DEL PROYECTO; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 4 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 5 CUADRO DE INVOLUCRADO DEL PROYECTO ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 6 ÁRBOL DE PROBLEMAS; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 7 ÁRBOL DE OBJETIVOS; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 8 MATRIZ DE MARCO LÓGICO DEL PROYECTO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 9 RESUMEN DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 10 TABLA DE EMPLEADOS NO PERMANENTES; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 11 TABLA DE SERVICIOS NO PERSONALES; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 12 TABLA DE DESCRIPCIÓN DE VIAJES Y TRANSPORTE DE PERSONAL; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 13 TABLA DE GASTOS DE VIÁTICOS Y TRANSPORTE DE PERSONAL; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 14 TABLA DE GASTOS DE ALQUILERES DE EQUIPO Y MAQUINARIA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 15 TABLA DE GASTOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN; ERROR! MARCADOR
NO DEFINIDO.
TABLA 16 TABLA DE GASTOS DE SERVICIOS PROFESIONALES Y COMERCIALES; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 17 TABLA DE GASTOS EN ALIMENTOS Y PRODUCTOS AGROFORESTALES; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 18 TABLA DE GASTOS EN PAPEL, CARTÓN E IMPRESOS; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 19 TABLA GASTOS EN TEXTILES Y VESTUARIO. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 20 TABLA DE GASTOS DE PRODUCTOS QUÍMICOS; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 21 TABLA DE GASTOS DE PRODUCTOS VARIOS. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

TABLA 22 TABLA DE GASTOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 23 TABLA DE GASTOS DE ESTUDIOS Y PROYECTOS PARA LA INVESTIGACIÓN
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 24 TABLA DE GASTOS DE OTROS SERVICIOS; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 25 TABLA DE INFORMACIÓN PERSONAL; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 26 TABLA DE ANTECEDENTES ACADÉMICOS; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 27 TABLA DE PROYECTOS EN LOS QUE SE PARTICIPÓ ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 28 TABLA DE PUBLICACIONES REALIZADAS; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 29 DETALLE DE RESPONSABILIDADES DEL PERSONAL DEL PROYECTO; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 30 CUADRO DE ITERACIONES DE LAS FASES RUP DEL PROYECTO ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 31 CUADRO DE HITOS DEL FIN DE FASES DEL PROYECTO ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 32 TABLA DE CONTROL DE PLAZOS; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 33 ROLES ENCARGADOS DE GESTIONAR LOS RIEGOS; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 34 ESCALA DE PONDERACIÓN DE RIESGOS; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 35 LISTA DE RIESGOS; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 36 CASO DE USO: INGRESAR AL SISTEMA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 37 CASO DE USO: GESTIONAR USUARIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 38 CASO DE USO: REGISTRAR USUARIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 39 CASO DE USO: MODIFICAR USUARIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 40 CASO DE USO: ASIGNAR CARGO A USUARIO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 41 CASO DE USO: MODIFICAR USUARIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 42 GESTIONAR MÉDICOS PEDIATRAS; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 43 REGISTRAR PROVEEDOR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 44 MODIFICAR PROVEEDOR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 45 GESTIONAR CARGO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 46 CASO DE USO MODIFICAR CARGO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 47 CASO DE USO GESTIONAR SERVICIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

TABLA 48 CASO DE USO GESTIONAR EMPRESA¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 49 CASO DE USO AGREGAR GINECÓLOGO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 50 CASO DE USO MODIFICAR EMPRESA¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 51 CASO DE USO GESTIONAR INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 52 CASO DE USO REGISTRAR INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 53 CASO DE USO MODIFICAR INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 54 CASO DE USO GESTIONAR PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 55 CASO DE USO REGISTRAR PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 56 CASO DE USO MODIFICAR PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 57 CASO DE USO GESTIONAR PEDIDO¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 59 CASO DE USO REGISTRAR PEDIDO CARTUCHO RE MANUFACTURADO ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 61 CASO DE USO MODIFICAR PEDIDO EXISTENTE ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 62 CASO DE USO DETALLE PEDIDO¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 76 CASO DE USO GESTIONAR VENTA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 77 CASO DE USO SELECCIONAR PRODUCTO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 78 CASO DE USO CONFIRMAR VENTA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 94 CASO DE USO GESTIONAR CUENTA¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 95 CASO DE USO SELECCIONAR PRODUCTO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 96 CASO DE USO CONFIRMAR CUENTA¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 100 CASO DE USO CUENTAS PENDIENTES; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 115 CASO DE USO GESTIONAR CONTROL CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 117 CASO DE USO REGISTRAR CONTROL CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 118 CASO DE USO REGISTRAR CAMBIOS DE INSUMOS ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 119 CASO DE USO BUSCAR CONTROL CARTUCHO ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.

- TABLA 120 CASO DE USO MODIFICAR CONTROL CARTUCHO ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 122 CASO DE USO DETALLE CONTROL CARTUCHO.............; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 123 CASO DE USO GESTIONAR CONTROL IMPRESORA....... ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 125 CASO DE USO SELECCIONAR IMPRESORA ... ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 126 CASO DE USO REGISTRAR CONTROL DE IMPRESORA ... ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 127 CASO DE USO REGISTRAR CONTROL DE INSUMOS ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 128 CASO DE USO BUSCAR CONTROL IMPRESORA...... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 129 CASO DE USO MODIFICAR CONTROL IMPRESORA....... ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 131 CASO DE USO DETALLE CONTROL IMPRESORA ;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 148 CASO DE USO GESTIONAR HISTORIAL DE PERSONA PARTICULAR; ERROR!

 MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 149 CASO DE USO DETALLE DE HISTORIAL......; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 150 CASO DE USO GESTIONAR HISTORIAL DE INSTITUCIÓN ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 151 CASO DE USO DETALLE DE HISTORIAL...... ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 152 CASO DE USO GESTIONAR HISTORIAL DE EMPRESA ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 153 CASO DE USO DETALLE DE HISTORIAL...... ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 154 CASO DE USO GESTIONAR INSUMO DE CARTUCHO ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 155 REGISTRAR INSUMO DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 156 CASO DE USO MODIFICAR INSUMO DE CARTUCHO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 157 CASO DE USO GESTIONAR INSUMO DE IMPRESORA...... ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

TABLA	158	REGIS	TRAI	R INS	UMO	DE IM	IPRES	ORA	1	ERROR! MARCA	DOR NO	DEFINIDO.

- TABLA 159 CASO DE USO MODIFICAR INSUMO IMPRESORA ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 160 CASO DE USO GESTIONAR CARPETA FAMILIAR.............; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 161 CASO DE USO REGISTRAR NUEVO INGRESO DE CARTUCHO................; ERROR!

 MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 162 CASO DE USO DETALLE DE INGRESO DE CARTUCHO ... ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 163 CASO DE USO MODIFICAR INGRESO DE CARTUCHO ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 164 CASO DE USO GESTIONAR INVENTARIO INSUMO DE CARTUCHO; ERROR!

 MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 165 CASO DE USO REGISTRAR NUEVO INGRESO DE INSUMO....; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 166 CASO DE USO DETALLE DE INVENTARIO DE INSUMO .. ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 167 CASO DE USO MODIFICAR INGRESO DE INSUMO DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 168 CASO DE USO GESTIONAR INVENTARIO INSUMO DE CARTUCHO; ERROR!

 MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 169 CASO DE USO REGISTRAR NUEVO INGRESO DE INSUMO DE IMPRESORA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 170 CASO DE USO DETALLE DE INVENTARIO DE INSUMO .. ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 171 CASO DE USO MODIFICAR INGRESO DE INSUMO DE IMPRESORA..............; ERROR!

 MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 172 CASO DE USO GESTIONAR TIPO DE IMPRESORA ;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 173 CASO DE USO REGISTRAR TIPO DE IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- TABLA 174 CASO DE USO MODIFICAR TIPO DE IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

TABLA 175 CASO DE USO GESTIONAR IMPRESORA VENTA	¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.	
TABLA 176 CASO DE USO REGISTRAR IMPRESORA VENTA	¡Error! Marcador no
DEFINIDO.	
TABLA 177 CASO DE USO MODIFICAR IMPRESORA VENTA	¡Error! Marcador no
DEFINIDO.	
Tabla 178 Caso De Uso Gestionar Impresora Reparada	¡Error! Marcador no
DEFINIDO.	
TABLA 179 CASO DE USO REGISTRAR IMPRESORA REPARADA	¡Error! Marcador no
DEFINIDO.	
TABLA 180 CASO DE USO MODIFICAR IMPRESORA VENTA	¡Error! Marcador no
DEFINIDO.	
TABLA 181 CASO DE USO GESTIONAR INVENTARIO DE IMPRESO	RA ¡ERROR! MARCADOR
NO DEFINIDO.	
TABLA 182 CASO DE USO REGISTRAR NUEVO INGRESO DE IMPR	ESORA;ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
TABLA 183 CASO DE USO DETALLE DE INGRESO DE IMPRESORA	¡Error! Marcador no
DEFINIDO.	
Tabla 184 Caso De Uso Modificar Ingreso De Impresora .	¡Error! Marcador no
DEFINIDO.	
TABLA 185 CASO DE USO GESTIONAR CONTROL RECIBO	¡Error! Marcador no
DEFINIDO.	
TABLA 186 CASO DE USO REGISTRAR CONTROL RECIBO	¡Error! Marcador no
DEFINIDO.	
TABLA 187 CASO DE USO CONFIRMAR ADMINISTRADOR	¡Error! Marcador no
DEFINIDO.	
TABLA 188 CASO DE USO MODIFICAR CONTROL RECIBO	¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.	
TABLA 189 CASO DE USO CONFIRMAR MODIFICACIÓN. ¡ERROR	! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 190 CASO DE USO GESTIONAR CARTUCHO; ERROR	! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 191 CASO DE USO REGISTRAR CARTUCHO; ERROR	! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 192 CASO DE USO MODIFICAR CARTUCHO; ERROR	! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 193 CASO DE USO GESTIONAR CARTUCHO; ERROR	! MARCADOR NO DEFINIDO.

TABLA 194 CASO DE USO	O GENERAR BACKUP; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 195 CASO DE USO	O GESTIONAR REPORTE DE VENTAS DE CARTUCHOS; ERROR!
MARCADOR NO DEF	FINIDO.
TABLA 196 CASO DE USO	GESTIONAR REPORTE DE VENTAS POR MODELO;ERROR!
MARCADOR NO DEF	FINIDO.
TABLA 197 CASO DE USO	O REPORTE DE VENTAS A PERSONAS PARTICULAR POR MODELO
	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 198 CASO DE USO	REPORTE DE VENTAS A INSTITUCIONES POR MODELO; ERROR!
MARCADOR NO DEF	FINIDO.
TABLA 199 CASO DE USO	REPORTE DE VENTAS A EMPRESAS POR MODELO; ERROR!
MARCADOR NO DEF	FINIDO.
TABLA 200 CASO DE USO	O GESTIONAR REPORTE DE VENTAS POR MES Y AÑO ¡ERROR!
MARCADOR NO DEF	FINIDO.
TABLA 201 CASO DE USO	O REPORTE DE VENTAS A PERSONAS PARTICULAR POR MES Y AÑO
	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 202 CASO DE USO	REPORTE DE VENTAS A INSTITUCIONES POR MES Y AÑO; ERROR!
MARCADOR NO DEF	FINIDO.
TABLA 203 CASO DE USO	REPORTE DE VENTAS A EMPRESAS POR MES Y AÑO ¡ERROR!
MARCADOR NO DEF	FINIDO.
TABLA 204 CASO DE USO	O REPORTE DE VENTA DIARIA DE CARTUCHO A PERSONA
PARTICULAR	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 205 CASO DE USO	O REPORTE DE VENTA DIARIA DE CARTUCHO A INSTITUCIÓN
	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 206 CASO DE USO	REPORTE DE VENTA DIARIA DE CARTUCHO A EMPRESA ¡ERROR!
MARCADOR NO DEF	FINIDO.
TABLA 207 CASO DE USO	GESTIONAR REPORTE DE VENTAS DE IMPRESORA;ERROR!
MARCADOR NO DEF	FINIDO.
TABLA 208 CASO DE USO	O GESTIONAR REPORTE DE VENTAS DE IMPRESORA POR TIPO DE
IMPRESORA	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 209 CASO DE USO	O REPORTE DE VENTAS A PERSONAS PARTICULAR POR TIPO DE
IMPRESORA	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 210 CASO DE USO	O REPORTE DE VENTAS A INSTITUCIONES POR TIPO DE IMPRESORA
	;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

TABLA 211 CASO DE USO REPORTE DE VENTAS A EMPI	RESAS POR MODELO;ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
TABLA 212 CASO DE USO GESTIONAR REPORTE DE VEN	NTAS DE IMPRESORA POR MES Y
Año	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 213 CASO DE USO REPORTE DE VENTAS A PERS	ONAS PARTICULAR POR MES Y AÑO
	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 214 CASO DE USO REPORTE DE VENTAS A INST	TUCIONES POR MES Y AÑO; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
TABLA 215 CASO DE USO REPORTE DE VENTAS A EMPI	RESAS POR MES Y AÑO ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
Tabla 216 Caso De Uso Reporte De Venta Diaria l	DE IMPRESORA A PERSONA
PARTICULAR	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 217 CASO DE USO REPORTE DE VENTA DIARIA I	DE IMPRESORA A INSTITUCIÓN
	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 218 CASO DE USO REPORTE DE VENTA DIARIA I	DE IMPRESORA A EMPRESA ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
TABLA 219 TABLA PRUEBAS FUNCIONALES	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 220 TABLA PRUEBA DE VALIDACIÓN DE DATOS	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 221. PRUEBAS DE CONFIGURACIÓN	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 222 ENTRADA REGISTRO DE USUARIO	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 223 ENTRADA REGISTRAR PROVEEDOR	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 224ENTRADA MODIFICAR CARGO	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 225 ENTRADA MODIFICAR SERVICIO	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 226 ENTRADA REGISTRAR EMPRESA	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Tabla 227 Entrada Registrar Institución	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Tabla 228 Entrada Registrar Persona Particula	R;ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.	
Tabla 229 Entrada Registrar Pedido De Cartuch	O RE MANUFACTURADO (PERSONA
Particular, Institución, Empresa)	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 230 ENTRADA REGISTRAR PEDIDO DE IMPRESOR	RA (PERSONA PARTICULAR,
Institución, Empresa)	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 231 ENTRADA REGISTRAR VENTA DE CARTUCHO	O RE MANUFACTURADO (PERSONA
PARTICULAR, INSTITUCIÓN, EMPRESA)	ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

TABLA 232 ENTRADA REGISTRAR VENTA DE IMPRESORA (PERSONA PARTICULAR,
INSTITUCIÓN, EMPRESA); ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 233 ENTRADA REGISTRAR VENTA DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO (PERSONA
PARTICULAR, INSTITUCIÓN, EMPRESA); ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 234 ENTRADA REGISTRAR VENTA IMPRESORA (PERSONA PARTICULAR, INSTITUCIÓN,
EMPRESA); ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 235 ENTRADA REGISTRAR INSUMO DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 236 ENTRADA REGISTRAR INSUMO DE IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 237 ENTRADA REGISTRAR ENTRADA DE INSUMO DE CARTUCHO; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 238 ENTRADA REGISTRAR ENTRADA DE INSUMO DE IMPRESORA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 239 ENTRADA REGISTRAR IMPRESORA PARA LA VENTA ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 240 ENTRADA REGISTRAR IMPRESORA QUE SE REPARA ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 241 ENTRADA REGISTRAR IMPRESORA QUE SE REPARA ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 242 ENTRADA REGISTRAR TIPO DE IMPRESORA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 243 ENTRADA REGISTRAR CONTROL DE RECIBO DE VENTA; ERROR! MARCADOR
NO DEFINIDO.
TABLA 244 ENTRADA REGISTRAR CONFIRMAR ADMINISTRADOR; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
Tabla 245 Entrada Registrar Cartucho; Error! Marcador no definido.
TABLA 246 ENTRADA REGISTRAR ENTRADA DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 247 ENTRADA REGISTRAR CONTROL DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 248 ENTRADA BUSCAR CONTROL DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.

TABLA 249 ENTRADA REGISTRAR CONTROL DE CARTUCHO ENCONTRADO; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 250 ENTRADA DETALLE DE CONTROL DE CARTUCHO ;ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
TABLA 251 ENTRADA REGISTRAR CONTROL DE IMPRESORA (PERSONA PARTICULAR,
INSTITUCIÓN, EMPRESA); ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 252 ENTRADA CONTROL DE IMPRESORA REGISTRADO (PERSONA PARTICULAR,
INSTITUCIÓN, EMPRESA); ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
TABLA 253 PLAN DE CLASES ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

INDICE DE FIGURAS

- FIGURA 1 DIAGRAMA DE CASO DE USO DEL NEGOCIO. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 2 MODELO DE OBJETOS DE NEGOCIO REALIZAR VENTA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 3 MODELO DE OBJETOS DE NEGOCIO REALIZAR CUENTA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 4 MODELO DE OBJETOS DE NEGOCIO REALIZAR PEDIDO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 5 MODELO DE OBJETO DE NEGOCIO REALIZAR CONTROL DE CARTUCHO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 6 MODELO DE OBJETO DE NEGOCIO REALIZAR CONTROL DE IMPRESORA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 7 REALIZAR CONTROL DE INVENTARIO DE CARTUCHO ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 8 REALIZAR CONTROL DE INVENTARIO DE IMPRESORA.....; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 9 REALIZAR CONTROL DE INVENTARIO DE INSUMO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 10 DIAGRAMA DE CASO DE USO GENERAL DEL SISTEMA . ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 11 MODELO DIAGRAMA DE CASO DE USO GESTIONAR USUARIO.......; ERROR!

 MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 12 MODELO DIAGRAMA DE CASO DE USO GESTIONAR PROVEEDOR............; ERROR!

 MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 13 MODELO DIAGRAMA DE CASO DE USO GESTIONAR CARGO.................; ERROR!

 MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 14 MODELO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO GENERAR SERVICIO.............; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

FIGURA 15 MODELO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO GESTIONAR PERSONA PARTICULA	4R
;ERROR! MARCADOR NO DEFI	NIDO.
FIGURA 16 MODELO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO DE GESTIONAR INSTITUCIÓN ¡ER	ROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 17 MODELO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO DE GESTIONAR EMPRESA ¡ER	ROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 18 MODELO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO DE GESTIONAR VENTA ¡ER	ROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 19 MODELO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO DE GESTIONAR PEDIDO ¡ER	ROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
Figura 20 Modelo De Diagrama De Caso De Uso De Gestionar Cuenta ; $\mathbf{E}\mathbf{R}$	ROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
Figura 21 Modelo De Diagrama De Caso De Uso De Gestionar Historial ; $\mathbf{E}\mathbf{R}$	ROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 22 MODELO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO DE GESTIONAR INSUMO DE	
CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO DEFI	NIDO.
FIGURA 23 MODELO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO DE GESTIONAR INSUMO DE	
IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO DEFI	NIDO.
Figura 24 Modelo De Diagrama De Caso De Uso De Gestionar Inventario De	
INSUMO DE CARTUCHO;ERROR! MARCADOR NO DEFI	NIDO.
Figura 25 Modelo De Diagrama De Caso De Uso De Gestionar Inventario De	
INSUMO DE IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO DEFI	NIDO.
FIGURA 26 MODELO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO DE GESTIONAR TIPO DE IMPRESO)RA
;ERROR! MARCADOR NO DEFI	NIDO.
Figura 27 Modelo De Diagrama De Caso De Uso De Gestionar Impresora . $;$ Er	ROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
Figura 28 Modelo De Diagrama De Caso De Uso De Gestionar Inventario De	
IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO DEFI	NIDO.
FIGURA 29 MODELO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO DE GESTIONAR CONTROL DE RE	CIBO
;ERROR! MARCADOR NO DEFI	NIDO.
Figura 30Modelo De Diagrama De Caso De Uso De Gestionar Cartucho ; $\mathbf{E}\mathbf{r}$	ROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	

FIGURA 31 MODELO DE DIAGRAMA DE CASO DE USO DE GESTIONAR INVENTARIO DE
CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 32 DIAGRAMA DE CASOS DE USO GESTIONAR REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 33 DIAGRAMA DE CASOS DE USO GESTIONAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 34 DIAGRAMA DE CASOS DE USO GESTIONAR CONTROL DE IMPRESORA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 35 DIAGRAMA DE CASOS DE USO GESTIONAR CONTROL DE CARTUCHO ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 36 DIAGRAMA DE CASOS DE USO GESTIONAR BACKUP ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 37 ACTIVIDAD VALIDAR USUARIO
FIGURA 38 ACTIVIDAD GESTIONAR CARGO
FIGURA 39 ACTIVIDAD MODIFICAR CARGO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 40 ACTIVIDAD GESTIONAR CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 41 ACTIVIDAD REGISTRAR CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 42ACTIVIDAD MODIFICAR CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 43 ACTIVIDAD GESTIONAR CONTROL CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 44 ACTIVIDAD LISTAR DETALLE CONTROL DE CARTUCHO ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 45 ACTIVIDAD REGISTRAR CONTROL DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 46 ACTIVIDAD REGISTRAR CAMBIOS DE INSUMOS A CONTROL DE CARTUCHO
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 47 ACTIVIDAD MODIFICAR CONTROL DE CARTUCHO ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 48 ACTIVIDAD GESTIONAR CONTROL DE IMPRESORA ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 49 ACTIVIDAD BUSCAR CONTROL DE IMPRESORA DE EMPRESA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.

FIGURA 50 ACTIVIDAD LISTAR DETALLE CONTROL DE IMPRESORA DE EMPRESA; ERROR
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 51 ACTIVIDAD REGISTRAR CONTROL DE IMPRESORA DE EMPRESA ¡ERROR
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 52 REGISTRAR CAMBIOS DE INSUMOS; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 53 MODIFICAR CONTROL DE IMPRESORA DE EMPRESA ; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 54 ACTIVIDAD BUSCAR CONTROL DE IMPRESORA DE INSTITUCIÓN ¡ERROR
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 55 ACTIVIDAD LISTAR DETALLE CONTROL DE IMPRESORA DE INSTITUCIÓN
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 56 ACTIVIDAD REGISTRAR CONTROL DE IMPRESORA DE INSTITUCIÓN ¡ERROR
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 57 REGISTRAR CAMBIOS DE INSUMOS; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 58 MODIFICAR CONTROL DE IMPRESORA DE INSTITUCIÓN ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 59 ACTIVIDAD BUSCAR CONTROL DE IMPRESORA DE PERSONA PARTICULAR
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 60 ACTIVIDAD LISTAR DETALLE DE CONTROL DE IMPRESORA DE PERSONA
PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 61 ACTIVIDAD REGISTRAR CONTROL DE IMPRESORA DE PERSONA PARTICULAR
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 62 ACTIVIDAD REGISTRAR CAMBIOS DE INSUMOS A CONTROL DE IMPRESORA DE
PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 63 ACTIVIDAD MODIFICAR CONTROL DE IMPRESORA DE PERSONA PARTICULAR
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 64 ACTIVIDAD GESTIONAR CONTROL DE RECIBOS DE VENTAS;ERROR
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 65 ACTIVIDAD REGISTRAR CONTROL DE RECIBOS DE VENTAS; ERROR! MARCADOI
NO DEFINIDO.
FIGURA 66 ACTIVIDAD MODIFICAR CONTROL DE RECIBOS DE VENTAS;ERROR
MARCADOR NO DEFINIDO.

Figu	URA 67 ACTIVIDAD GESTIONAR CUENTA DE EMPRESA;ERROR! MARCADOR NO
	DEFINIDO.
Figu	ura 68 Actividad Listar Cuentas Pendientes De Cartucho Re Manufacturado
	DE EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figu	ura 69 Actividad Listar Cuentas Pendientes De Impresoras De Empresa
	;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figu	ura 70 Actividad Registrar Cuenta De Cartucho Re Manufacturado A
	EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figu	ura 71 Actividad Modificar Cuenta De Cartucho Re Manufacturado A
	EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figu	ura 72 Actividad Registrar Cuenta De Impresora A Empresa;Error!
	MARCADOR NO DEFINIDO.
Figu	ura 73 Actividad Modificar Cuenta De Impresora A Empresa;Error!
	MARCADOR NO DEFINIDO.
Figu	ura 74 Actividad Gestionar Cuenta De Institución ¡Error! Marcador no
	DEFINIDO.
Figu	URA 75 ACTIVIDAD CUENTAS PENDIENTES DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO DE
	INSTITUCIÓN ;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figu	ura 76 Actividad Listar Cuentas Pendientes De Impresoras A Institución
	;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figu	ura 77 Actividad Registrar Cuenta De Cartucho Re Manufacturado A
	INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figu	ura 78 Actividad Modificar Cuenta De Cartucho Re Manufaturado A
	INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figu	ura 79 Actividad Registrar Cuenta De Impresora A Institución; Error!
	MARCADOR NO DEFINIDO.
Figu	ura 80 Actividad Modificar Cuenta De Impresora A Institucion; Error!
	MARCADOR NO DEFINIDO.
Figu	ura 81 Actividad Gestionar Cuenta A Persona Particular ¡Error! Marcador
	NO DEFINIDO.
Figu	URA 82 ACTIVIDAD CUENTAS PENDIENTES DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO DE
	PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

FIGURA 83 ACTIVIDAD CUENTAS PENDIENTES DE IMPRESORAS DE PERSONA PARTICULAR
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 84 ACTIVIDAD REGISTRAR CUENTA DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 85 ACTIVIDAD MODIFICAR CUENTA DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 86 Actividad Registrar Cuenta De Impresora A Persona Particular
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 87 ACTIVIDAD MODIFICAR CUENTA DE IMPRESORA A PERSONA PARTICULAR
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 88 ACTIVIDAD GESTIONAR EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 89 ACTIVIDAD REGISTRAR EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 90 ACTIVIDAD MODIFICAR EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 91 ACTIVIDAD GESTIONAR IMPRESORA REPARADA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 92 ACTIVIDAD REGISTRAR IMPRESORA REPARADA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 93 ACTIVIDAD MODIFICAR IMPRESORA REPARADA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 94 ACTIVIDAD GESTIONAR IMPRESORA DE VENTAS; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 95 ACTIVIDAD REGISTRAR IMPRESORA PARA VENTAS ;ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 96 ACTIVIDAD MODIFICAR IMPRESORA PARA VENTAS ; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 97 ACTIVIDAD GESTIONAR INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 98 ACTIVIDAD REGISTRAR INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 99 ACTIVIDAD MODIFICAR INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 100 ACTIVIDAD GESTIONAR INSUMO DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 101 ACTIVIDAD REGISTRAR INSUMO DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.

FIGURA 102 ACTIVIDAD MODIFICAR INSUMO DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 103 ACTIVIDAD GESTIONAR INSUMO DE IMPRESORA ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 104 ACTIVIDAD REGISTRAR INSUMO DE IMPRESORA ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 105 ACTIVIDAD MODIFICAR INSUMO DE IMPRESORA ;ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 106 ACTIVIDAD GESTIONAR INVENTARIO DE CARTUCHO ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 107 ACTIVIDAD REGISTRAR NUEVO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 108 ACTIVIDAD MODIFICAR INGRESO DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 109 ACTIVIDAD DETALLE DE INVENTARIO DE CARTUCHO ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 110 ACTIVIDAD GESTIONAR INVENTARIO DE IMPRESORA PARA LA VENTA ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 111 ACTIVIDAD REGISTRAR INGRESO DE IMPRESORA PARA LA VENTA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 112 ACTIVIDAD MODIFICAR INGRESO DE IMPRESORA PARA LA VENTA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 113 ACTIVIDAD DETALLE DE INVENTARIO DE IMPRESORA PARA LA VENTA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 114 ACTIVIDAD GESTIONAR INVENTARIO DE INSUMO DE CARTUCHO; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 115 ACTIVIDAD REGISTRAR NUEVO INGRESO DE INSUMO DE CARTUCHO; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 116 ACTIVIDAD MODIFICAR INGRESO DE INSUMO DE CARTUCHO; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 117 ACTIVIDAD DETALLE DE INVENTARIO DE INSUMO DE CARTUCHO ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 118 Actividad Gestionar De Inventario De Insumo De Impresora ; Error!
MARCADOR NO DEFINIDO.

FIGURA 119 ACTIVIDAD REGISTRAR NUEVO INGRESO DE INSUMO DE IMPRESORA ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 120 ACTIVIDAD MODIFICAR INGRESO DE INSUMO DE IMPRESORA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 121 ACTIVIDAD DETALLE DE INVENTARIO DE INSUMO DE IMPRESORA ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 122 ACTIVIDAD GESTIONAR PEDIDO DE EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 123 ACTIVIDAD LISTAR DETALLE PEDIDO EXISTENTE DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO A EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 124 ACTIVIDAD LISTAR DETALLE PEDIDO EXISTENTE DE IMPRESORA A EMPRESA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 125 ACTIVIDAD REGISTRAR PEDIDO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 126 ACTIVIDAD MODIFICAR PEDIDO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 127 ACTIVIDAD REGISTRAR PEDIDO DE IMPRESORA A EMPRESA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 128 ACTIVIDAD MODIFICAR PEDIDO DE IMPRESORA A EMPRESA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 129 ACTIVIDAD GESTIONAR PEDIDO DE INSTITUCIÓN ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 130 ACTIVIDAD LISTAR DETALLE PEDIDO EXISTENTE DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO A INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 131 ACTIVIDAD LISTAR DETALLE PEDIDO EXISTENTE DE IMPRESORA A
INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 132 ACTIVIDAD REGISTRAR PEDIDO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
Institución; Error! Marcador no definido.
FIGURA 133 ACTIVIDAD MODIFICAR PEDIDO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 134 ACTIVIDAD REGISTRAR PEDIDO DE IMPRESORA A INSTITUCIÓN; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.

FIGURA 135 ACTIVIDAD MODIFICAR PEDIDO DE IMPRESORA A INSTITUCIÓN; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 136 ACTIVIDAD GESTIONAR PEDIDO DE PERSONA PARTICULAR; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 137 ACTIVIDAD LISTAR DETALLE PEDIDO EXISTENTE DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO A PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 138 ACTIVIDAD LISTAR DETALLE PEDIDO EXISTENTE DE IMPRESORA A PERSONA
PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 139 ACTIVIDAD REGISTRAR PEDIDO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 140 ACTIVIDAD MODIFICAR PEDIDO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 141 ACTIVIDAD REGISTRAR PEDIDO DE IMPRESORA A PERSONA PARTICULAR
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 142 ACTIVIDAD MODIFICAR PEDIDO DE IMPRESORA A PERSONA PARTICULAR
;Error! Marcador no definido.
FIGURA 143 ACTIVIDAD GESTIONAR PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 144 ACTIVIDAD REGISTRAR PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 145 ACTIVIDAD MODIFICAR PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 146 ACTIVIDAD GESTIONAR PROVEEDOR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 147ACTIVIDAD REGISTRAR PROVEEDOR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 148 ACTIVIDAD MODIFICAR PROVEEDOR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 149 ACTIVIDAD GESTIONAR SERVICIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 150 ACTIVIDAD MODIFICAR SERVICIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 151 ACTIVIDAD GESTIONAR TIPO DE IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 152 ACTIVIDAD REGISTRAR TIPO DE IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 153 ACTIVIDAD MODIFICAR TIPO DE IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.

FIGURA 154 ACTIVIDAD GESTIONAR HISTORIAL; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 155 ACTIVIDAD HISTORIAL PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 156 ACTIVIDAD HISTORIAL INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 157 ACTIVIDAD HISTORIAL INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 158 ACTIVIDAD GESTIONAR USUARIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 159 ACTIVIDAD REGISTRAR USUARIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 160 ACTIVIDAD MODIFICAR USUARIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 161 ACTIVIDAD ASIGNAR CARGO A USUARIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 162 ACTIVIDAD MODIFICAR CONTRASEÑA USUARIO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 163 ACTIVIDAD GESTIONAR VENTA A EMPRESA ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 164 ACTIVIDAD REGISTRAR VENTA DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 165 ACTIVIDAD MODIFICAR VENTA DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 166 ACTIVIDAD REGISTRAR VENTA DE IMPRESORA A EMPRESA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 167 ACTIVIDAD MODIFICAR VENTA DE IMPRESORA A EMPRESA ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 168 ACTIVIDAD GESTIONAR VENTA A INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 169 ACTIVIDAD REGISTRAR VENTA DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 170 ACTIVIDAD MODIFICAR VENTA DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 171 ACTIVIDAD REGISTRAR VENTA DE IMPRESORA A INSTITUCIÓN; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 172 ACTIVIDAD MODIFICAR VENTA DE IMPRESORA A INSTITUCIÓN; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 173 ACTIVIDAD GESTIONAR VENTA A PERSONA PARTICULAR ¡ERROR! MARCADOR
NO DEFINIDO.

FIGURA 174 ACTIVIDAD REGISTRAR VENTA DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 175 ACTIVIDAD MODIFICAR VENTA DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A
PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 176 ACTIVIDAD REGISTRAR VENTA DE IMPRESORA A PERSONA PARTICULAR
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 177 ACTIVIDAD MODIFICAR VENTA DE IMPRESORA A PERSONA PARTICULAR
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 178 ACTIVIDAD GESTIONAR REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 179 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO DIARIA A PERSONA
PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 180 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO DIARIA A EMPRESA
;Error! Marcador no definido.
FIGURA 181 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO DIARIA A
Institución; Error! Marcador no definido.
FIGURA 182 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO POR MODELO A
PERSONA PARTICULAR
FIGURA 183 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO POR MODELO A
Institución; Error! Marcador no definido.
FIGURA 184 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO POR MODELO A
EMPRESA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 185 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO POR MES Y AÑO A
PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 186 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO POR MES Y AÑO A
INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 187 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO POR MES Y AÑO A
EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 188 ACTIVIDAD GENERAR GESTIONAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 189 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DIARIA DE IMPRESORA A PERSONA
PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

FIGURA 190 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DIARIA DE IMPRESORA A
Institución; Error! Marcador no definido
FIGURA 191 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DIARIA DE IMPRESORA A EMPRESA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 192 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR TIPO DE
IMPRESORA A PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 193 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR TIPO DE
IMPRESORA A INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 194 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR TIPO DE
IMPRESORA A EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 195 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR TIPO DE
IMPRESORA A PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 196 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR TIPO DE
IMPRESORA A INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 197 ACTIVIDAD GENERAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR TIPO DE
IMPRESORA A EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 198 DIAGRAMA DE SECUENCIA INGRESO AL SISTEMA ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 199 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR USUARIO ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 200 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR USUARIO ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 201 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR USUARIO ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 202 DIAGRAMA DE SECUENCIA ASIGNAR CARGO A USUARIO. ¡ERROR! MARCADOR
NO DEFINIDO.
FIGURA 203 MODIFICAR CONTRASEÑA DEL USUARIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 204 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR PROVEEDOR ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 205 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR PROVEEDOR ; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 206 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR PROVEEDOR ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.

FIGURA 223 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR VENTA DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO A EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 224 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR VENTA DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO A EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 225 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR VENTA DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO A INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 226 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR VENTA DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO A PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 227 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR VENTA DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO A PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 228 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR VENTA DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO A PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 229 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR VENTA DE IMPRESORA A EMPRESA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 230 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR VENTA DE IMPRESORA A EMPRESA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 231 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR VENTA DE IMPRESORA A INSTITUCIÓN
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 232 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR VENTA DE IMPRESORA A INSTITUCIÓN
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 233 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR VENTA DE IMPRESORA A PERSONA
PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 234 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR VENTA DE IMPRESORA A PERSONA
PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 235 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR PEDIDO DE EMPRESA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 236 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR PEDIDO DE INSTITUCIÓN; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 237 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR PEDIDO DE PERSONA PARTICULAR
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 238 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR PEDIDO DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO DE EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

FIGURA 239 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR PEDIDO DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO DE EMPRESA¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 240 DIAGRAMA DE SECUENCIA DETALLE PEDIDO DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO DE EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 241 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR PEDIDO DE IMPRESORA DE EMPRESA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 242 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR PEDIDO DE IMPRESORA DE EMPRESA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 243 DIAGRAMA DE SECUENCIA DETALLE PEDIDO DE IMPRESORA DE EMPRESA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 244 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR PEDIDO DE CARTUCHO RE
Manufacturado De Institución; Error! Marcador no definido.
FIGURA 245 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR PEDIDO DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO DE INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 246 Diagrama De Secuencia Detalle Pedido De Cartucho Re
Manufacturado De Institución; Error! Marcador no definido.
FIGURA 247 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR PEDIDO DE IMPRESORA DE INSTITUCIÓN
ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 248 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR PEDIDO DE IMPRESORA DE INSTITUCIÓN
ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 249 DIAGRAMA DE SECUENCIA DETALLE PEDIDO DE IMPRESORA DE INSTITUCIÓN
ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 250 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR PEDIDO DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO DE PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 251 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR PEDIDO DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO DE PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 252 DIAGRAMA DE SECUENCIA DETALLE PEDIDO DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO DE PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 253 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR PEDIDO DE IMPRESORA DE PERSONA
PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 254 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR PEDIDO DE IMPRESORA DE PERSONA
PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

Figura 255 Diagrama De Secuencia Detalle Pedido De Impresora De Persona
PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 256 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR CUENTA DE EMPRESA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 257 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR CUENTA DE INSTITUCIÓN; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 258 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR CUENTA DE PERSONA PARTICULAR
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 259 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR CUENTA DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO DE EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 260 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR CUENTA DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO DE EMPRESA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 261 DIAGRAMA DE SECUENCIA RECIBO DE CANCELAR LA CUENTA DE CARTUCHO
RE MANUFACTURADO DE EMPRESA¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 262 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR CUENTA DE IMPRESORA DE EMPRESA
ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 263 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR CUENTA DE IMPRESORA DE EMPRESA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 264 DIAGRAMA DE SECUENCIA RECIBO DE CANCELAR CUENTA DE IMPRESORA A
EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 265 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR CUENTA DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO A INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 266 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR CUENTA DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO A INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 267 DIAGRAMA DE SECUENCIA RECIBO DE CANCELAR CUENTA DE CARTUCHO RE
MANUFACTURADO A INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 268 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR CUENTA DE IMPRESORA DE
INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 269 Diagrama De Secuencia Modificar Cuenta De Impresora De
INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 270 DIAGRAMA DE SECUENCIA RECIBO DE CANCELAR CUENTA DE IMPRESORA DE
INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

- FIGURA 271 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR CUENTA DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A PERSONA PARTICULAR ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 272 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR CUENTA DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A PERSONA PARTICULAR ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 273 DIAGRAMA DE SECUENCIA RECIBO DE CANCELAR CUENTA DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A PERSONA PARTICULAR ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

- FIGURA 277 DIAGRAMA DE SECUENCIA REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO.........; ERROR!

 MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 278 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA DIARIO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A PERSONA PARTICULAR.. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 279 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA DIARIO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A INSTITUCIÓN ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 280 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA DIARIO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 281 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA POR MODELO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A PERSONA PARTICULAR.. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 282 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA POR MODELO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A INSTITUCIÓN ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 283 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA POR MODELO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 284 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA POR MES Y AÑO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A PERSONA PARTICULAR.. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
- FIGURA 285 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA POR MES Y AÑO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO A INSTITUCIÓN ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

FIGURA 286 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA POR MES Y AÑO DE
CARTUCHO RE MANUFACTURADO A EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 287 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA
¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 288 Diagrama De Secuencia Generar Reporte De Venta Diaria De
IMPRESORA A PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 289 Diagrama De Secuencia Generar Reporte De Venta Diaria De
IMPRESORA A INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 290 Diagrama De Secuencia Generar Reporte De Venta Diaria De
IMPRESORA A EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 291 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR
TIPO DE IMPRESORA A PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 292 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR
TIPO DE IMPRESORA A INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 293 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR
TIPO DE IMPRESORA A EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 294 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR
MES Y AÑO A PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 295 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR
MES Y AÑO A INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 296 DIAGRAMA DE SECUENCIA GENERAR REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR
MES Y AÑO A EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 297 DIAGRAMA DE SECUENCIA HISTORIAL DE EMPRESA ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 298 DIAGRAMA DE SECUENCIA HISTORIAL DE INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR
NO DEFINIDO.
FIGURA 299 DIAGRAMA DE SECUENCIA HISTORIAL DE PERSONA PARTICULAR ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 300 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR CARTUCHO ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 301 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR CARTUCHO ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.

FIGURA 302 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR CARTUCHO; ERROR! MARCADOR N
DEFINIDO.
FIGURA 303 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR CONTROL DE CARTUCHO ¡ERROI
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 304 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR CONTROL DE CARTUCHO ¡ERROI
MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 305 Diagrama De Secuencia Registrar Cambios De Insumos De Cartucho
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 306 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR CONTROL DE CARTUCHO ¡ERROI
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 307 DIAGRAMA DE SECUENCIA DETALLE CONTROL DE CARTUCHO ¡ERROL
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 308 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR CONTROL DE IMPRESORA ¡ERROI
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 309 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR CONTROL DE IMPRESORA DE EMPRESA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
Figura 310 Diagrama De Secuencia Registrar Cambios De Insumos De Impresora
DE EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 311 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR CONTROL DE IMPRESORA DE EMPRESA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 312 DIAGRAMA DE SECUENCIA DETALLE DE CONTROL DE IMPRESORA DE EMPRES
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
Figura 313 Diagrama De Secuencia Registrar Control De Impresora De
INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 314 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR CAMBIOS DE INSUMOS DE IMPRESORA
DE INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 315 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR CONTROL DE IMPRESORA INSTITUCIÓN
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 316 DIAGRAMA DE SECUENCIA DETALLE CONTROL DE IMPRESORA INSTITUCIÓN
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 317 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR CONTROL DE IMPRESORA DE PERSONA
PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO

FIGURA 318 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR CAMBIOS DE INSUMOS DE IMPRESOR	.A
DE PERSONA PARTICULAR ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINI	DO.
FIGURA 319 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR CONTROL DE IMPRESORA DE PERSON	NΑ
PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINI	DO.
FIGURA 320 DIAGRAMA DE SECUENCIA DETALLE DE CONTROL DE IMPRESORA DE PERSO	ONA
PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO DEFINI	DO.
FIGURA 321 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR CONTROL DE RECIBO	or!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 322 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR CONTROL DE RECIBO; ERR	or!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 323 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR CONTROL DE RECIBO; ERR	or!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 324 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR IMPRESORA VENTA ¡ERR	or!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 325 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR IMPRESORA VENTA ¡ERR	or!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 326 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR IMPRESORA VENTA ¡ERR	or!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 327 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR IMPRESORA REPARADA; ERR	or!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 328 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR IMPRESORA REPARADA; ERR	or!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 329 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR IMPRESORA REPARADA; ERR	or!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 330 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR INSUMO DE CARTUCHO; ERR	or!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 331 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR INSUMO DE CARTUCHO; ERRO	or!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 332 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR INSUMO DE CARTUCHO; ERRO	or!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 333 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR INSUMO DE IMPRESORA; ERRO	or!
MARCADOR NO DEFINIDO.	

FIGURA 334 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR INSUMO DE IMPRESORA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 335 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR INSUMO DE IMPRESORA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 336 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR INVENTARIO DE CARTUCHO; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 337 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR NUEVO INGRESO DE CARTUCHO
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 338 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR DETALLE INGRESO DE CARTUCHO
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 339 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR INVENTARIO DE IMPRESORA VENTA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 340 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR NUEVO INGRESO DE IMPRESORA VENTA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 341 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR DETALLE INGRESO DE IMPRESORA
VENTA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 342 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR INVENTARIO DE INSUMO DE CARTUCHO
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 343 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR NUEVO INGRESO DE INSUMO DE
CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 344 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR DETALLE INGRESO DE INSUMO DE
CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 345 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR INVENTARIO DE INSUMO DE IMPRESORA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 346 Diagrama De Secuencia Registrar Nuevo Ingreso De Insumo De
IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 347 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR DETALLE INGRESO DE INSUMO DE
IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 348 DIAGRAMA DE SECUENCIA GESTIONAR TIPO DE IMPRESORA; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 349 DIAGRAMA DE SECUENCIA REGISTRAR TIPO DE IMPRESORA ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.

FIGURA 350 DIAGRAMA DE SECUENCIA MODIFICAR TIPO DE IMPRESORA ERROR
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 351 PANTALLA DE VALIDACIÓN DE USUARIO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 352 PANTALLA SECUNDARIA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 353 PANTALLA GESTIONAR USUARIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 354 PANTALLA PARA REGISTRAR USUARIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 355 PANTALLA MODIFICAR USUARIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 356 PANTALLA ASIGNAR CARGO AL USUARIO. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 357 PANTALLA GESTIONAR PROVEEDOR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 358 PANTALLA REGISTRAR PROVEEDOR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 359 PANTALLA MODIFICAR PROVEEDOR; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 360 PANTALLA GESTIONAR SERVICIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 361 PANTALLA MODIFICAR SERVICIO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 362 PANTALLA GESTIONAR INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 363 PANTALLA REGISTRAR INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 364 PANTALLA MODIFICAR INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 365 PANTALLA GESTIONAR PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 366 PANTALLA REGISTRAR PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 367 PANTALLA MODIFICAR PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 368 PANTALLA GESTIONAR EMPRESA¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 369 PANTALLA REGISTRAR EMPRESA¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 370 PANTALLA MODIFICAR EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 371 PANTALLA GESTIONAR PEDIDO PERSONA PARTICULAR; ERROR! MARCADOR
NO DEFINIDO.
FIGURA 372 PANTALLA SELECCIONAR SERVICIO DE PEDIDO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 373 PANTALLA REGISTRAR PEDIDO DE IMPRESORA (PERSONA PARTICULAR,
Institución, Empresa; Error! Marcador no definido
FIGURA 374 PANTALLA REGISTRAR PEDIDO DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO (PERSONA
PARTICULAR, INSTITUCIÓN, EMPRESA) ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO

FIGURA 375 PANTALLA MODIFICAR PEDIDO (PERSONA, PARTICULAR, INSTITUCIÓN,
EMPRESA);ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 376 PANTALLA DETALLE PEDIDO (PERSONA PARTICULAR, INSTITUCIÓN, EMPRESA)
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 377 PANTALLA RECIBO DE ENTREGA DE PEDIDO (PERSONA PARTICULAR,
Institución, Empresa); Error! Marcador no definido
FIGURA 378 PANTALLA GESTIONAR HISTORIAL; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 379 PANTALLA HISTORIAL PERSONA PARTICULAR ;ERROR! MARCADOR N
DEFINIDO.
FIGURA 380 PANTALLA HISTORIAL INSTITUCIÓN; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 381 PANTALLA HISTORIAL EMPRESA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 382 PANTALLA GESTIONAR VENTA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 383 PANTALLA SELECCIONAR SERVICIO DE VENTA (PERSONA PARTICULAR,
Institución, Empresa); Error! Marcador no definido
FIGURA 384 PANTALLA REGISTRAR VENTA (PERSONA PARTICULAR, INSTITUCIÓN,
EMPRESA); ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 385 PANTALLA REGISTRAR VENTA DE IMPRESORA (PERSONA PARTICULAR,
Institución, Empresa); Error! Marcador no definido
FIGURA 386 PANTALLA CONFIRMAR VENTA (PERSONA PARTICULAR, INSTITUCIÓN,
EMPRESA);ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 387 PANTALLA MODIFICAR VENTA (PERSONA PARTICULAR, INSTITUCIÓN,
EMPRESA);ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 388 PANTALLA RECIBO DE ENTREGA DE VENTA; ERROR! MARCADOR N
DEFINIDO.
FIGURA 389 PANTALLA GESTIONAR CUENTA ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 390 PANTALLA SELECCIONAR SERVICIO (PERSONA PARTICULAR, INSTITUCIÓN,
EMPRESA);ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 391 PANTALLA REGISTRAR CUENTA DE CARTUCHO RE MANUFACTURADO
(PERSONA PARTICULAR, INSTITUCIÓN, EMPRESA). ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 392 PANTALLA REGISTRAR CUENTA DE IMPRESORA (PERSONA PARTICULAR,
Institución, Empresa); Error! Marcador no definido
FIGURA 393 PANTALLA CONFIRMAR CUENTA (PERSONA PARTICULAR, INSTITUCIÓN,
EMPRESA); ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO

FIGURA 394 PANTALLA DE RECIBO DE CUENTA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 395 PANTALLA GESTIONAR INSUMO DE LA EMPRESA ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 396 PANTALLA SELECCIONAR CARTUCHO INSUMO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 397 PANTALLA REGISTRAR CARTUCHO DE INSUMO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 398 PANTALLA MODIFICAR INSUMO DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 399 PANTALLA GESTIONAR INSUMO DE IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 400 PANTALLA REGISTRAR INSUMO DE IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 401 PANTALLA MODIFICAR INSUMO DE IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 402 PANTALLA GESTIONAR INVENTARIO INSUMO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 403 PANTALLA SELECCIONAR INVENTARIO DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 404 PANTALLA GESTIONAR INVENTARIO DE CARTUCHO ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 405 PANTALLA REGISTRAR NUEVO INGRESO DE INSUMO DE CARTUCHO; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 406 PANTALLA DETALLE DE INVENTARIO DE INSUMO DE CARTUCHO ¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 407 PANTALLA MODIFICAR INGRESO DE INSUMO DE CARTUCHO; ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 408 PANTALLA SELECCIONAR IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 409 PANTALLA GESTIONAR INVENTARIO INSUMO IMPRESORA ¡ERROR! MARCADOR
NO DEFINIDO.

FIGURA 410 PANTALLA REGISTRAR NUEVO INGRESO DE INSUMO DE IMPRESORA ... ¡ERROR!

MARCADOR NO DEFINIDO.

FIGURA 411 PANTALLA DETALLE DE INVENTARIO DE INSUMO DE IMPRESORA; ERROR
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 412 PANTALLA MODIFICAR INGRESO DE INSUMO DE IMPRESORA; ERROR
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 413 PANTALLA IMPRESORAS DE LA EMPRESA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 414 PANTALLA GESTIONAR IMPRESORA VENTA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 415 PANTALLA REGISTRAR IMPRESORA VENTA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 416 PANTALLA MODIFICAR IMPRESORA VENTA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 417 PANTALLA GESTIONAR IMPRESORA REPARADA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 418 PANTALLA REGISTRAR IMPRESORA REPARADA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 419 PANTALLA REGISTRAR IMPRESORA REPARADA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 420 PANTALLA GESTIONAR TIPO DE IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 421 PANTALLA REGISTRAR TIPO DE IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 422 PANTALLA MODIFICAR TIPO DE IMPRESORA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 423 PANTALLA GESTIONAR INVENTARIO DE IMPRESORA ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 424 PANTALLA REGISTRAR NUEVO INGRESO DE IMPRESORA PARA LA VENTA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 425 PANTALLA DETALLE DE LOS INGRESOS DE IMPRESORA PARA LA VENTA
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 426 PANTALLA MODIFICAR INGRESOS DE IMPRESORA PARA LA VENTA ;ERROR
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 427 PANTALLA GESTIONAR CONTROL DE RECIBO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 428 PANTALLA REGISTRAR CONTROL DE RECIBO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 429 PANTALLA CONFIRMAR ADMINISTRADOR . ; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO

FIGURA 430 PANTALLA MODIFICAR CONTROL DE VENTA; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 431 PANTALLA CONFIRMAR CAMBIOS DE CONTROL DE RECIBO;ERROR
MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 432 PANTALLA GESTIONAR CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 433 PANTALLA REGISTRAR CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 434 PANTALLA GESTIONAR INVENTARIO CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 435 PANTALLA REGISTRAR NUEVO INGRESO DE CARTUCHO ; ERROR! MARCADOR
NO DEFINIDO.
FIGURA 436 PANTALLA DETALLE DE INVENTARIO DE CARTUCHO. ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 437 PANTALLA MODIFICAR INGRESO DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 438 PANTALLA ALMACÉN DE CARTUCHOS RE MANUFACTURADO E IMPRESORAS
PARA LA VENTA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 439 PANTALLA REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO POR MODELO EN FORMATO
PDF;Error! Marcador no definido
FIGURA 440 PANTALLA REPORTE DE VENTA DIARIA DE CARTUCHO (PERSONA PARTICULAR
INSTITUCIÓN, EMPRESA) EN FORMATO PDF; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 441 PANTALLA REPORTE DE VENTA DE CARTUCHO POR MES Y AÑO EN FORMATO
PDF;Error! Marcador no definido
FIGURA 442 PANTALLA REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR TIPO DE IMPRESORA EN
FORMATO PDF; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 443 PANTALLA REPORTE DE VENTA DE IMPRESORA POR MES Y AÑO EN FORMATO
PDF; Error! Marcador no definido
FIGURA 444 PANTALLA REPORTE DE VENTA DIARIA DE IMPRESORA (PERSONA
PARTICULAR, INSTITUCIÓN, EMPRESA) EN FORMATO PDF; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.
FIGURA 445 PANTALLA MENÚ PRINCIPAL TÉCNICO ESPECIALIZADO EN CARTUCHO LASER
;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO
FIGURA 446 PANTALLA BUSCAR CONTROL DE CARTUCHO; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.

FIGURA 463 PANTALLA BUSCAR CONTROL DE	IMPRESORA (PERSONA PARTICULAR,
Institución, Empresa)	;Error! Marcador no definido.
Figura 464 Pantalla Modificar Y Verific	AR CAMBIOS CONTROL DE IMPRESORA
(PERSONA PARTICULAR, INSTITUCIÓN, EM	IPRESA). ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 465 Pantalla Registrar Cambios I	NSUMO AL CONTROL DE IMPRESORA
(Persona Particular, Institución, Em	IPRESA). ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 466 PANTALLA DETALLE DEL CONTRO	OL DE IMPRESORA (PERSONA PARTICULAR,
Institución, Empresa)	;Error! Marcador no definido.
FIGURA 467 DIAGRAMA DE CLASES	;Error! Marcador no definido.
Figura 468 Diagrama Entidad Relación	;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 469 DIAGRAMA DE COMPONENTES	;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 470 DIAGRAMA DE COMPONENTES DE	L ADMINISTRADOR ¡ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.	
FIGURA 471 DIAGRAMA DE COMPONENTES DE	L ENCARGADO DE VENTAS¡ERROR!
MARCADOR NO DEFINIDO.	
FIGURA 472 DIAGRAMA DE COMPONENTES DE	L TÉCNICO ESPECIALIZADO EN CARTUCHOS
	;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 473 DIAGRAMA DE COMPONENTES DE	L TÉCNICO ESPECIALIZADO EN IMPRESORAS
	;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
FIGURA 474 MODELO DE DESPLIEGUE	;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
Figura 475 Cronograma De Capacitación	EN DÍAS; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.	
Figura 476 Cronograma De Capacitación	EN HORAS; ERROR! MARCADOR NO
DEFINIDO.	