

**SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL MANEJO DE LOS
RECURSOS AUDIOVISUALES EN LA CORPORACIÓN
EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO SIMÓN BOLÍVAR**

**KEYLA PATRICIA CASTRO GARCÍA
LUDWING NEL PASTRANA BOLÍVAR
NADINYS ESTHER NIÑO GUETTE**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial
Para optar al título de Ingeniero de Sistemas**

**Director: Eduardo Choto
Ingeniero de Sistemas**

**CORPORACIÓN EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO
SIMÓN BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SEMESTRE X 'B' DIURNO
BARRANQUILLA, 2003**

Facultad de Ingeniería de Sistemas

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Barranquilla, Diciembre de 2003

TABLA DE CONTENIDO

	Pág
INTRODUCCIÓN	7
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	9
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	13
2. OBJETIVOS	14
2.1. OBJETIVO GENERAL	14
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	15
4. ALCANCES Y LIMITACIONES	17
5. MARCO DE REFERENCIA	19
5.1. MARCO TEÓRICO	19
5.2. MARCO CONCEPTUAL	25
6. METODOLOGÍA	29
6.1. TIPO DE METODOLOGÍA	29
6.2. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	29
6.3. METODOLOGÍA	30
7. RECURSOS	31

Facultad de Ingeniería de Sistemas

8. CRONOGRAMA	32
9. INGENIERÍA DE REQUISITO	33
9.1. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	33
9.2 CASO DE USO	34
10. INGENIERÍA DE LA INFORMACIÓN	39
10.1 HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR	39
10.2 MISIÓN	43
10.3 VISIÓN	44
10.4 PROPÓSITO	45
10.5 Himno	47
10.6 DESCRIPCIÓN DE LA UNIVERSIDAD	48
10.7 PROGRAMAS	48
10.8 DEPENDENCIAS	49
10.9 ORGANIGRAMA	50
11. ANÁLISIS DEL SISTEMA	51
BIBLIOGRAFÍA	83

INTRODUCCIÓN

El propósito de este proyecto es diseñar y desarrollar un sistema de información para el manejo de los Recursos Audiovisuales de la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar.

Actualmente la corporación presenta un sistema no adecuado de estos recursos, porque se encuentran ubicados en diferentes sedes, y no se lleva un buen control de los equipos.

El proyecto está dividido en varias secciones; recopilar información a través de entrevistas, cuestionarios y observaciones, determinar los problemas y las posibles soluciones. Muestra los objetivos planteados para la realización del software, el porqué se realiza y hasta donde se quiere llegar, contiene guías de investigación donde se ven nuevas alternativas de enfoque para tratar el problema, los que van a servir como fase para formular hipótesis, esbozar teorías de técnicas y procedimientos a seguir, incluye un abundante glosario de términos de uso común que sea de gran utilidad para el usuario, una metodología adecuada para el desarrollo de este proyecto.

El proyecto cubre un control de calidad que van a estar integrados en una base de datos, para evitar los errores que usualmente se cometen y posteriormente se reflejan en un bajo rendimiento de las aplicaciones, igualmente incluye una orientación en el empleo de herramientas dirigida a optimizar el desarrollo de sistemas de información, haciendo énfasis en las ventajas que ofrece cada recurso y en la selección de la herramienta adecuada para cada caso.

Es así que se espera que este proyecto llegue al objetivo deseado y sea de su agrado y entendimiento.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar fue fundada en 1973, cuando nació en una casa arrendada en el barrio el Prado de la ciudad de Barranquilla; por el Maestro José Consuegra Higgins.

Actualmente cuenta con cinco sedes repartidas cada una en diferentes facultades, la sede principal ubicada en la carrera 54 #. 58-132 Barranquilla.

Es una Universidad levantada en honor a la América latina que encarna los ideales socialistas que proclaman las necesidades de democratizar la educación, es una casa de estudios superiores del pueblo para la investigación científica, formación técnica y la promoción cultural e ideológica.

La Corporación forma hombres en condiciones de responder a las exigencias del país y con capacidad para estudiar y comprender sus problemas.

La Universidad Simón Bolívar en sus respectivas sedes cuenta con un servicio de recursos audiovisuales, el cual se encuentra organizado de la siguiente manera:

Las facultades de contaduría y Administración tienen a su cargo:

4 Retroproyectores.

2 VHS.

1 TV a color de 29'.

Las facultades de fisioterapia y Enfermería cuentan con:

2 Retroproyectores de acetato.

2 grabadoras con CD.

3 proyectores de filmina.

4 TV y uno de ellos con VHS incorporado.

1 VHS.

Las facultades de ingeniería en general cuentan con:

1 TV.

2 Retroproyectores.

1 VHS.

La facultad de Psicología tiene:

5 Retroproyectores.

1 grabadora.

1 VHS.

1 proyector con diapositivas.

1 proyector de videos.

Los siguientes recursos son utilizados por todas las facultades de la sede principal:

1 salón de audiovisuales.

1 TV.

1 VHS.

1 tablero acrílico.

2 Retroproyectores.

Cuadros criminalísticos.

Todos los recursos anteriormente mencionados son facilitados a los estudiantes y docentes de la universidad con días de anterioridad, utilizando un formulario donde se toman los datos de estos; al momento de la entrega de los equipos se exige el carné de la universidad, su devolución debe ser inmediatamente después de finalizado su uso.

Para realizar el préstamo de estos recursos a una facultad diferente a la encargada de estos, debe llevar una autorización firmada por el Decano de la respectiva facultad.

Cada facultad tiene una persona que se encarga de llevar el control de los recursos audiovisuales.

Por lo visto anteriormente se puede observar que existe un manejo irregular de los recursos audiovisuales debido a que estos equipos son controlados por diferentes personas en cada facultad, además, el control de la entrega de los recursos no es el adecuado porque sólo exigen el carné sin saber si pertenece o no realmente el usuario a la Universidad; no se presenta un inventario único de los equipos; en el momento de la entrega y devolución de los recursos no se hace una revisión de estos.

Desarrollar un sistema de información para las deficiencia que presenta la Institución en el servicio de los recursos audiovisuales, que le permiten llevar una base de datos del inventario de los equipos, asignación de los recursos, salones de eventos disponibles, programación de entregas diarias, devoluciones, verificación del documento de responsabilidad, de una manera eficaz la información generada en ella.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Será que organizar la utilización de los recursos audiovisuales mediante un software mejorará la administración de estos recursos en beneficio de los estudiantes, profesores y administradores de la Universidad Simón Bolívar?

¿En estos momentos el sistema de administración de estos recursos brinda una utilidad oportuna y eficiente como apoyo didáctico a las clases o cualquier tipo de evento?

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

■ Diseñar un software que le permita a la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar controlar la información generada en el momento de facilitar la entrega de los Recursos Audiovisuales.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Tratar de establecer un esquema centralizado de los equipos audiovisuales en un solo departamento para que en las distintas sedes de la Universidad Simón Bolívar los estudiantes profesores y personal administrativo, tengan un mejor acceso a estos recursos.
- ❖ Diseñar una estructura informática que se acomode a las necesidades que tiene la Universidad Simón Bolívar en un nuevo departamento de Recursos Audiovisuales.
- ❖ Elaborar una herramienta que facilite la tarea de programación de actividades con los recursos audiovisuales de tal manera que el personal que los necesite cuente con los recursos de manera efectiva.

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Debido al control dispersado de la información de los recursos audiovisuales de la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar, es necesario que ésta comience un perfeccionamiento sistemático de la información para llevar un mejor dominio de los datos que genera.

La implantación de este software debe permitir a los administradores de los **Recursos Audiovisuales** llevar de forma eficaz la información que organiza la corporación.

El desarrollo de este sistema de información facilitaría manejar de mejor forma los datos de los equipos, estudiantes o docentes, tenerlos de forma organizada por códigos y así facilitar su búsqueda, y verificar si el documento de responsabilidad pertenece o no a la universidad, si las asignaciones de recursos, salones de eventos están disponibles; programación de entregas diarias y devoluciones; todo esto para que el administrador pueda acceder de una forma rápida y segura a cada uno de estos recursos.

Como resultado de este proceso se obtendrá un sistema eficaz, amigable, totalmente documentado y diseñado bajo conceptos que lo hace flexible y fácilmente adaptable a las necesidades siempre cambiantes de la organización.

4. ALCANCES Y LIMITACIONES

El Diseño del Sistema de Información para el manejo de los Recursos Audiovisuales en la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar, se encargará de controlar los recursos actuales de la institución, recopilando la información necesaria para la prestación, seguridad, entrada, salida, inventario, horario de peticiones de los recursos disponibles.

Utilizando una Base de Datos para almacenar la información, y un lenguaje estándar de base de datos relacionales que va a permitir al administrador o usuario interactuar fácilmente con el sistema.

El empleo de nuestra metodología para conducir los proyectos de sistematización, permite identificar los objetivos en forma oportuna y coherente; lo que garantiza un cubrimiento de las necesidades, considerando aspectos decisivos para el éxito del proyecto tales como:

Estandarización, integración de las diferentes áreas de gestión de la Institución, administración racional de los recursos, participación activa con los usuarios lo que genera un efectivo compromiso, esfuerzo conjunto y dirigido hacia objetivos concretos y alcanzables, impidiendo el uso inadecuado

de recursos, se concentra la atención en los objetivos y se facilita un adecuado control y seguimiento, de la evaluación de cada etapa del proyecto.

Uno de los principales alcances es centralizar y controlar los recursos actuales de la Institución, utilizar una Base de datos para almacenar la información, y un lenguaje estándar de base de datos relacionales, no se podrá cambiar el diseño de la base de datos por personas diferentes a los creadores.

5. MARCO DE REFERENCIA

5.1. MARCO TEÓRICO

SISTEMA DE INFORMACIÓN¹. Un sistema de información es un conjunto de elementos que interactúan entre sí con el fin de apoyar las actividades de una empresa, negocio u organización. Estos elementos son de naturaleza diversa y normalmente incluyen:

El *equipo computacional*, es decir, el hardware es necesario para que el sistema de información pueda operar. Los constituyen las computadoras y el equipo periférico que puede conectarse a ella.

El *recurso humano* que interactúa con el sistema de información, el cual está formado por las personas que utilizan el sistema, alimentándolo con datos o utilizando resultados que genere.

Los *datos o información* fuente que son introducidos en el sistema, son todas las entradas que necesita el sistema de información para generar como resultado la información que se desea.

¹ SC0IT, George M, Sistema de Información, México, McGraw Hill Interamericana, S.A., 1997.

Los programas que son procesados y producen diferentes tipos de resultados. Los programas son parte del software del sistema de información que hará que los datos de entrada introducidos sean procesados correctamente y generen los resultados que se esperan.

Un sistema de información realiza cuatro actividades básicas: entrada de la información, almacenamiento, procesamiento, salida de la información.

SISTEMA DE BASE DE DATOS². Los sistemas de base de datos se diseñan para almacenar grandes cantidades de información. La gestión de los datos implica tanto la definición de estructuras para el almacenamiento de la información como la provisión de mecanismos para la manipulación de información. Además, los sistemas de datos deben proporcionar la seguridad de información almacenada, en caso de caídas del sistema o intentos de acceso sin autorización.

Un propósito principal de una base de datos es proporcionar a los usuarios una visión abstracta de los datos. Es decir, el sistema esconde ciertos detalles de cómo los datos se almacenan y mantienen. Esto se hace mediante la definición de tres niveles de abstracción que puede ser observados: el nivel físico, el nivel lógico y el nivel de vista.

^{2,3} PRESSMAN, Roger S. Ingeniería del Software un enfoque práctico segunda edición. México 1992.

En la estructura de la base de datos está el modelo de datos: una colección de herramientas conceptuales para describir los datos. Los diferentes modelos de datos que se han propuestos se dividen en tres grupos diferentes: modelos lógicos basados en objetos, modelos lógicos basados en registros y modelos de datos físicos.

Las bases de datos cambian cada vez la información se inserta o borra. El diseño completo de la base de datos se llama esquema de la base de datos. La capacidad para modificar una definición del esquema de un nivel se llama independencia de datos.

La base de datos se especifica mediante un conjunto de definiciones que se expresa en lenguaje de definición de datos (LDD), un lenguaje de manipulación de datos (LMD).

MODELO DE DATOS RELACIONAL³. Se basa en un conjunto de tablas. El usuario del sistema de base de datos puede consultar esas tablas, insertar, borrar y actualizar las tuplas. Hay varios lenguajes para expresar estas operaciones. El cálculo relacional de tuplas y el cálculo relacional de dominio son lenguaje no procedimentales que representan la potencia básica necesaria en el lenguaje de consulta relacionales.

Los sistemas comerciales de base de datos utilizan lenguajes más influyentes: SQL, QBE, QUEL, así como el lenguaje de investigación, Datalog.

Las bases de datos pueden modificarse mediante la inserción, el borrado o la actualización de las tuplas.

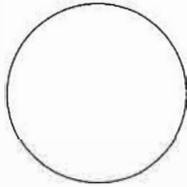
SQL⁴. Se ha establecido claramente como el lenguaje estándar de base de datos relacionales. Hay numerosas versiones de SQL. La versión original se desarrolló en el laboratorio de investigación de San José, IBM. Este lenguaje originalmente denominado SEQUEL, se implementó como parte del proyecto system R, a principios de 1970. El lenguaje ha evolucionado y su nombre ha sido SQL. Actualmente numerosos productos son compartidos con el lenguaje SQL.

En 1986, ANSI e ISO publicaron una norma SQL, denominada SQL-86. La versión actual de la norma SQL ANSI/ISO es la norma SQL-92.

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS. Es el que utiliza el Ingeniero del Software para el modelo de ámbito de información .

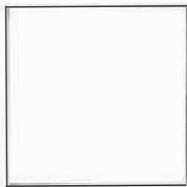
⁴ PRESSMAN, Roger S. Ingeniería del Software un enfoque práctico segunda edición. México 1992.

Modelo de Ámbito Funcional



Procesos:

Ejecuta alguna transformación de sus datos de entrada, produciendo sus datos de salida.



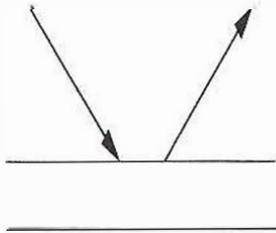
Entidad externa:

Una fuente de entrada al sistema o fuente de salida del sistema.



Flujo de Datos:

Se usa para conectar los procesos entre si, a las fuentes o a los sumideros; la cabeza de la flecha indica la dirección de transferencia de los datos



Almacén de datos:

Un depósito de datos; la cabeza de las flechas indica las entradas y salidas al almacén.

DICCIONARIO DE DATOS. Es un catálogo o depósito donde se guardan todos los elementos de datos que son pertinentes para el sistema con definiciones precisa que permiten que el usuario y el analista del sistema tengan una misma conexión de las entradas y salidas de los componentes de los almacenes y también de los cálculos intermedios, los elementos más importantes del sistema son:

- ❖ Flujo de Datos
- ❖ Almacenes de Datos
- ❖ Procesos

5.2. MARCO CONCEPTUAL

AUDIO	:Prefijo de origen latino que significa sonido, audición.
AUDIOVISUALES	:Se aplica a los métodos de enseñanza y a la publicidad que recurren a la palabra y la imagen.
BASE DE DATOS	:Conjunto de datos relacionados entre sí y organizado de tal forma que permiten su fácil recuperación y modificación, así como la creación de informes a partir de ello.
CENTRALIZADO	:Reunir varias cosas en un centro común.
CODIFICAR	:Transformar la formulación de un mensaje mediante un código determinado.
DIPOSITIVA	:Fotografía positiva obtenida sobre una película transparente, para que pueda ser proyectada.

ENTORNO	:Medio el cual se desenvuelve un sistema.
EQUIPOS	:Conjunto de enseres o maquinaria especial necesarias para realizar un trabajo o prestar un servicio.
ESTANDARIZAR	:Ajustarse a un tipo modelo o norma.
EVENTO	:Suceso o acontecimiento imprevisto.
FILMINA	:Diapositiva, transparencia fotográfica, acta para ser proyectada.
HARDWARE	:Conjunto de componentes físicos de un ordenador.
IBM	:International Business machine (máquinas de negocio internacional).

INFORMACIÓN	:Datos que de continuo produce la actividad humana y que son fuente de poder y objetos de los medios de comunicación audiovisual o escrita.
INTERFAZ	:Entorno visual en el que es preciso pulsar sobre iconos, desplegar menú y arrastrar elementos.
RECURSO	:Conjunto de elementos disponibles de una comunidad para resolver una necesidad o llevar a cabo una empresa.
RELACIONES	:Conjunto de atributos que están relacionados mediante unas columnas que representan los datos, son también llamadas tablas.
RETROPROYECTOR	:Aparato para proyectar imágenes sobre una pantalla.

SISTEMA	:Conjunto de elementos relacionados entre sí entre los que existe cierta cohesión y unidad de propósitos.
SOFTWARE	:Conjunto de programas de una computadora u ordenador que le permite realizar funciones realizadas por el usuario.
TUPLAS	:Cada una de las filas que conforman una relación
VIDEOBIT	:Aparato para grabar y producir imágenes y sonidos por medios electrónicos.

6. METODOLOGÍA

6.1. TIPO DE METODOLOGÍA

El sistema de información para los recursos audiovisuales, es un sistema técnico científico, porque será elaborado por el hombre con el propósito de optimizar una situación y lograr los mejores resultados con economía de tiempo y energía, constituyen la base del progreso porque sirve de guía en el camino hacia el descubrimiento de nuevos conocimientos.

6.2. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

El software a desarrollar será un sistema de información basado en ingeniería del Software, porque va a permitir al administrador tener a la mano todos los datos que necesita para realizar el préstamo de los recursos audiovisuales.

6.3. METODOLOGÍA

El diseño de un sistema de información para el manejo de los recursos audiovisuales en la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar utiliza el modelo Lineal Secuencial.

El **Modelo Lineal Secuencial** sugiere un enfoque sistemático, secuencial de desarrollo del software que comienza en un nivel de sistema y progresa con el análisis, diseño, codificación, prueba y mantenimiento. Modelado según el ciclo de ingeniería convencional, el modelado lineal secuencial acompaña las actividades siguientes:

- ✓ **Ingeniería y modelado de Sistemas/Información.** Acompaña a los requisitos de todos los elementos del sistema que se recogen en el nivel del software en una pequeña parte de análisis y de diseño.

- ✓ **Análisis de los requisitos del software.** Se centra especialmente en el software, para comprender la naturaleza de los programas a construirse, el ingeniero del software debe comprender el dominio de la información, así como la función requerida, comportamiento, rendimiento e interconexión del mismo.

7. RECURSOS

Descripción detallada del personal requerido

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	Profesión Básica	Función Básica Dentro del Proyecto	Dedicación Hs/semanas	Duración (meses)	Costo (miles \$)
1	Keyla Castro Garcia	Estudiantes	Diseñadores del	6 horas/s	6 meses	100000
2	Nadyns Niño Guette	Estudiantes	Software			
3	Ludwing Pastrana Bolívar	Estudiantes				
4	Erick Von Cabarcas	Ing. De Sistemas	Director	1 hora/s	6 meses	
5	Patty Pedroza	Ing. De Sistemas	Director	3 horas/s	4 meses	

Descripción equipos requeridos

Descripción del Equipo	Propósito Fundamental del equipo en el Proyecto	Actividades en las cuales se utiliza primordialmente	Costo (miles de pesos)			Total
			import.	Local	arrend. Propio	
Pentium III	Desarrollar el software	Desarrollo del proyecto	Arrendado			100000
Compaq	Desarrollar el software	Desarrollo del proyecto	Arrendado			100000

Descripción de Gastos Generales

N°	DETALLE	TOTAL
1	Fotocopias	30000
2	Impresión	60000
3	Impresión	50000
4	Empaste	32000
6	Resma	20000

8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

SEMANAS	MARZO					ABRIL					MAYO					JUNIO					AGOSTO					SEPTIEMBRE					OCTUBRE					NOVIEMBRE					FEBRERO					MARZO					ABRIL					MAYO					JUNIO							
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3										
ACTIVIDADES																																																																				
Presentación y aprobación del proyecto																																																																				
Comunicación y entrevistas con el cliente																																																																				
Selección del tema																																																																				
Análisis y evaluación de datos del sistema																																																																				
Consultas con el director del proyecto																																																																				
Organización de la información																																																																				
Redacción del informe en borrador																																																																				
Revisión por parte del director del proyecto																																																																				
Presentación del anteproyecto																																																																				
Sustentación del anteproyecto																																																																				
Asesoría del nuevo director del proyecto																																																																				
Presentación del RAI																																																																				
Presentación de la estructura funcional																																																																				
Diseño del modelo entidad relación																																																																				
Diseño del flujo de datos																																																																				
Asesoría con el director del proyecto																																																																				
Presentación de análisis del sistema en Designer																																																																				
Presentación del Proyecto																																																																				
Sustentación del proyecto																																																																				
Implementación del software																																																																				
Entrega del Software																																																																				
Sustentación																																																																				

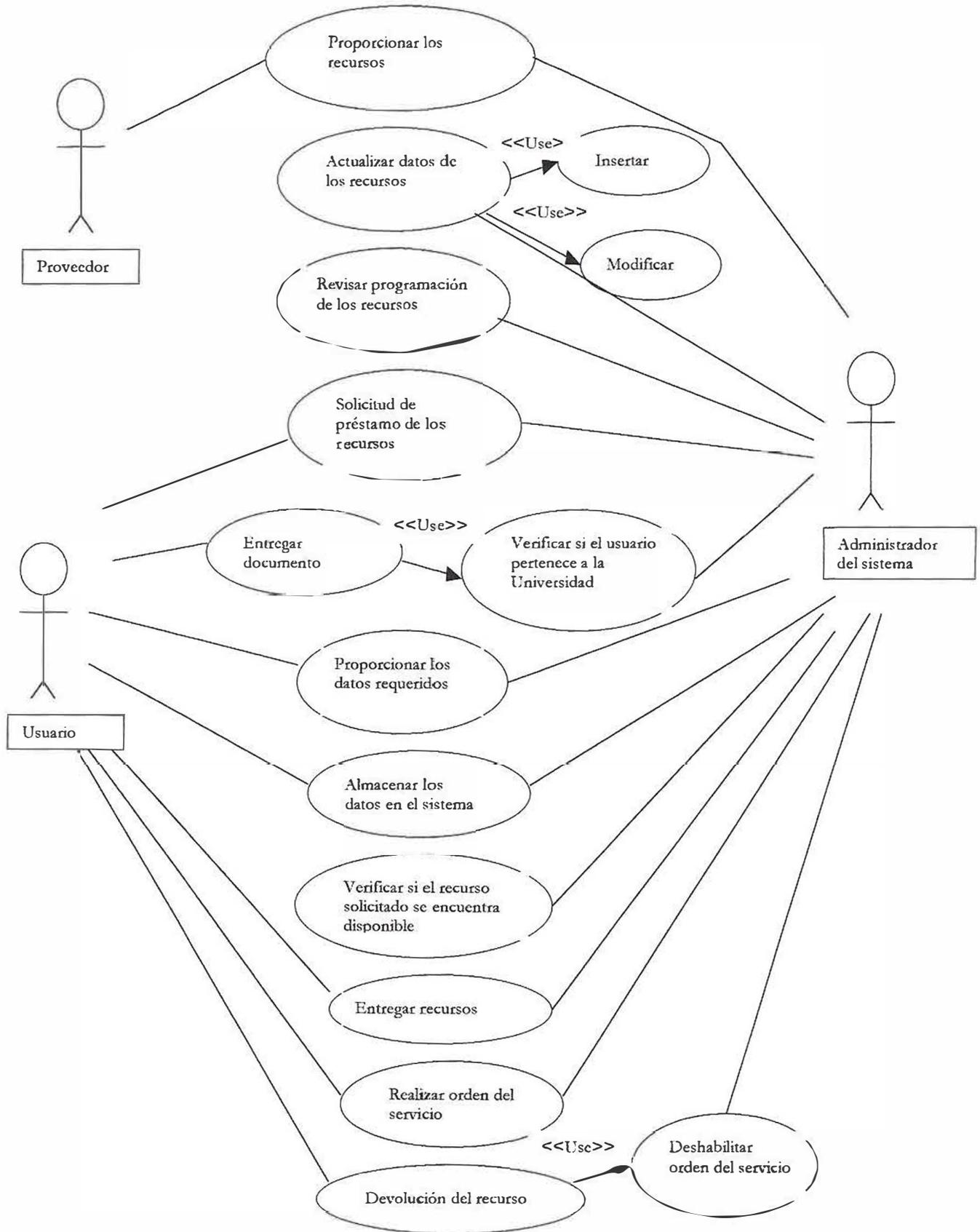
9. INGENIERÍA DE REQUISITO

La Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar consta de varias sedes y cada sede tiene un departamento que se encarga del préstamo de los recursos audiovisuales; el sistema que se lleva ahora para realizar el préstamo de los equipos no se considera el adecuado, es por esto que se quiere diseñar un sistema de información para mejorar el manejo de estos recursos, allí se llevará el control de los usuarios, recursos disponibles y se facilitaría el préstamo a estudiantes de diferentes facultades.

9.1. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

El punto de partida que se tuvo en cuenta para la realización del proyecto fue realizar entrevistas a las personas encargadas de administrar los recursos audiovisuales de la Universidad Simón Bolívar, determinando los procesos que se utilizan para llevar a cabo las diferentes actividades definiendo con claridad el tema específico e identificando la irregularidad que existe al momento de prestar estos recursos. Se ha realizado una cuidadosa revisión bibliográfica de los estudios teóricos y prácticos eligiendo materiales claves que permitan alcanzar una visión integral del tema en cuestión.

CASOS DE USOS



CASOS DE USOS

ACTORES Y SUS FUNCIONES

Proveedor: proporciona los recursos a la universidad.

Administrador del sistema: realiza préstamo de recursos y administra el sistema.

Usuario: personas que solicitan el servicio de los recursos audiovisuales.

Sistema: base de datos que contiene toda la información de los recursos audiovisuales.

Caso de uso:	Proporcionar recursos.
Actores:	Proveedor, Administrador
Tipo:	Primario
Descripción:	El proveedor proporciona los recursos que la universidad solicita y son entregados al administrador para que disponga de ellos.

Caso de uso:	Actualización de los recursos
Actor:	Administrador del sistema.
Tipo:	Primario.

Caso de uso:	Revisar programación de los recursos.
Actor:	Administrador del sistema.
Tipo:	Primario
Descripción:	El administrador consulta el sistema para saber la programación de los recursos que se van a prestar en el día.
Descripción:	El administrador del sistema ingresa los datos de los recursos que llegan al departamento para tener registro de ellos, y poder modificarlos y actualizarlos cada vez que lo requiera.

Caso de uso:	Solicitud de préstamos de recursos.
Actores:	Usuario, Administrador
Tipo:	Primario
Descripción:	El usuario va al departamento de recursos audiovisuales Solicita al administrador el préstamo del recurso que necesita.

Caso de uso:	Entrega de documentos y verificación del usuario.
Actores:	Usuario, Administrador del sistema.
Tipo:	Primario

Descripción:	El usuario entrega un documento al administrador del sistema, el cual la identificación para comprobar que los datos del usuario coinciden y si este pertenece a la universidad.
---------------------	--

caso de uso:	Almacenar los datos al sistema.
Actores:	Administrador del sistema, usuario.
Tipo:	Primario
Descripción:	El administrador del sistema ingresa los datos ya verificados en el sistema y lo almacena para tener registro de ellos.

Caso de uso:	Verificar si el recurso solicitado se encuentra disponible.
Actores:	Sistema, Administrador del sistema.
Tipo:	Primario
Descripción:	El administrador consulta al sistema si el recurso está reservado o no para realizar su préstamo.

Caso de uso:	Realizar orden del servicio y préstamo del recurso.
Actores:	Administrador del sistema, sistema.

Tipo:	Primario
Descripción:	El administrador después de verificar que el recurso está disponible realiza la orden del servicio para que el usuario pueda disponer del recurso que solicitó.

Caso de uso:	Devolución del recurso.
Actores:	Usuario, Administrador del sistema.
Tipo:	Primario
Descripción:	El usuario después de haber terminado de usar el recurso se lo devuelve al administrador el cual verifica que esté en buen estado.

Caso de uso:	Deshabilitar orden del servicio.
Actores:	Administrador del sistema.
Tipo:	Primario
Descripción:	Ya devuelto el recurso el administrador entra al sistema y deshabilita la orden del servicio para poder disponer de ese recurso nuevamente.

10. INGENIERÍA DE LA INFORMACIÓN

10.1 HISTORIA DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR

Desde su llegada a la Universidad del Atlántico, el profesor JOSE CONSUEGRA HIGGINS, pone en practica su concepto sobre la Universidad y el papel que debe jugar en nuestra sociedad; “es una especie de antena receptora, analista responsable y faro erradicador de estrategias ideológicas. En ella debe acometerse el estudio consciente de la realidad social para dotar a los teóricos e ideológicos de buena parte del material que esta sirviendo y habrá de servir a la formulación de los preceptos liberadores de nuestros países. Este concepto de la Universidad que va más allá del tradicional que la concibe como simple superestructura al servicio del sistema, hace que desde el primer día de posesionarse del cargo de rector de esta Alma Mater, se le presente una fuerte oposición a la labor que desea realizar.

Así desde bien temprano se inicia la tarea de convertir a la Universidad en tribuna de denuncia, de estudio de los problemas de la colectividad y preparadora

intelectual d el pueblo explotado.

La masificación del Alma Mater comienza con una campaña encaminada a abrir las puertas de esta a los hijos de los campesinos, los obreros y los empleados que nunca antes pudieron ingresar.

La población estudiantil al asumir Consuegra la rectoría estaba conformada por tres mil estudiantes y cuatro meses mas tarde ascendía a seis mil, aumentándose los cupos en dicho periodo en un cien por ciento. Para lograr esto se restablecieron inscripciones gratuitas, se redujo el valor de las matrículas y se eligió e instaló un comité de admisiones autónomo constituido por estudiantes y profesores.

Esta política de democratización y masificación fue complementada responsablemente por una dinámica conducta encaminada a lograr nuevos recursos fiscales nacionales, departamentales, contratar profesores, traer conferencistas nacionales y extranjeros, enviar profesores a hacer cursos de especialización, publicación de libros, etc.

El día 25 de Agosto la represión llegó a su máximo extremo cuando el gobernador Abelló Roca en un acto sin precedentes en la historia de la

Universidad, violando sus estatutos, despreciando su relativa autonomía y desconociendo la voluntad del Consejo Superior (que había elegido al rector para un período de tres años, del cual apenas había cumplido unos ocho (8) meses) destituyó al rector de la Universidad.

Las razones expuestas para justificar este insólito hecho y que salieron publicadas en varios periódicos del país fueron: “El rector CONSUEGRA HIGGINS no estaba funcionando. Los dineros destinados a inversiones que no eran indispensables. Lo gastaban en editar libros, traer conferencistas y enviar profesores a dictar conferencias a universidades de Centro América y países del Sur del Continente. Igualmente se concedían títulos honorarios a catedráticos.

Las actuaciones y declaraciones del Gobernador fueron repudiadas por toda la prensa del país sin distinción de colores políticos. Además los intelectuales del país y del extranjero, las universidades públicas y privadas, las agrupaciones culturales, los sindicatos, etc., dieron a

Conocer su respaldo a CONSUEGRA HIGGINS por la labor realizada en bien de la Universidad.

También es digno mencionar que el acto represivo de destitución fue complementado con otro más reaccionario que consistió en nombrar como nuevo rector a GULLERMO RODRIGUEZ FIGUEROA, pero a este Sr. El día de Agosto de la juventud estudiantil consciente de nuestra Institución, respaldada de sus profesores y trabajadores le impidió la entrada al recinto Universitario.

Ante este rechazo al nuevo rector, al primer mandatario del departamento ordenó la invasión a la Universidad por parte de las fuerzas combinadas del ejército y la policía. Fue en esta forma como pudo ingresar el "Policía Figueroa" al Alma Mater. Igualmente, a partir de su ingreso se desató la más grande represión que se haya dado en la vida de EST Casa de Estudios contra profesores, estudiantes y trabajadores. Se clausuraron semestres, se expulsó masivamente a profesores y estudiantes, se aumentaron las matriculas, se disolvió el comité de admisiones, etc., o sea que de un día para otro se acabó con la gran labor realizada por CONSUEGRA HIGGINS.

En los ocho meses que estuvo al frente de la Universidad del Atlántico.

Igual que el estudiantado del resto del país, durante todo el año de 1971 y primer semestre de 1972, el estudiantado de la Universidad del Atlántico había demostrado su gran capacidad de combate luchando por la solución a problemas internos. Pero el segundo semestre del presente año, la represión del gobierno ya

llegaba al límite máximo hasta el punto de convertir a varias Universidades del país en verdaderos cuarteles de policía. Es así como el estudiantado y profesorado consecuente es expulsado de esta Institución y vetado su ingreso a otras universidades oficiales. Lo anterior conduce a un grupo de catedráticos y directivos reprimidos a fundar una Verdadera CASA DE ESTUDIOS SUPERIORES a la cual ingresarán aquellos estudiantes y profesores ultrajados por RODRIGUEZ FIGUEROA.

Los objetivos de este grupo de Catedráticos e intelectuales son: “Formar una universidad Latinoamericana completamente diferente a la actual que sigue respondiendo a esquemas obsoletos, alejados de las exigencias actuales de nuestros pueblos. Más que simples abogados, economistas y sociólogos aspiramos a formas profesionales con respaldo cultural e ideológico. Hombres en condiciones de responder a las exigencias del país y con capacidad para estudiar y comprender sus problemas.

En la misma entrevista y sobre estos objetivos al profesor CONSUEGRA HIGGINS comenta algo más: “La superación de la situación de atraso y dependencia es la meta anhelada de nuestro pueblo, nuestro propósito es facilitar las condiciones para que nuestros estudiantes se preparen de tal manera que

puedan servir, en sus diferentes áreas a una situación de cambio en cualquier momento que se le exija o las circunstancias lo permitan. La metodología para ello es cambiar la enseñanza de manual y de cartillas por la investigación y el compromiso con la realidad nacional. Queremos un estudiante que participe activamente en clase, respaldado por la lectura intensa de los libros dados como bibliografía.

10.2 MISIÓN

LA CORPORACIÓN EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO SIMÓN BOLÍVAR

Es una Casa de Estudios Superiores del pueblo, para la investigación científica, la formación técnica y la promoción cultural e ideológica.

Sin ánimo de lucro, no oficial, dedicada al servicio de la profundización del proceso de formación personal y profesional con una concepción integral que permite el desarrollo de las facultades humanas, orientándolas al servicio de la cultura regional, nacional y latinoamericana y a la producción del conocimiento científico, teniendo como fundamento el ideario bolivariano de un ser humano autónomo, ético y culto, y una sociedad libre, justa y solidaria.

Para cumplir su función social de DOCENCIA, Investigación y Extensión. La CORPORACIÓN EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO SIMÓN BOLÍVAR se caracteriza por la actualización y universalización de los saberes, fundamentada en los aportes que las Ciencias Sociales, Naturales y Exactas brindan para la comprensión total de la realidad. Realidad que ha sido fragmentada para aproximarnos a su compleja expresión; y la flexibilidad del curriculum que tendrá como norte la creación de una Teoría Social - Económica para el Desarrollo Latinoamericano en consonancia con el entorno y la gestión oportuna, eficaz y eficiente de los procesos administrativos y de los recursos para el logro de los propósitos institucionales, de tal manera que la comunidad educativa pueda cumplir su papel de constructora de la sociedad proyectada en esta misión.

La Corporación cultiva el ideario de EL LIBERTADOR en lo relacionado con la valoración del ancestro y la cultura propia y la defensa de la unidad regional, nacional y Latinoamérica.

10.3 VISIÓN

La CORPORACIÓN EDUCATIVA MAYOR DE DESARROLLO SIMÓN BOLÍVAR es una comunidad universitaria científica que se empeña en crear, reproducir y difundir el conocimiento en favor de una sociedad desarrollada, autónoma, justa y solidaria.

La Corporación pretende incorporarse al futuro como una institución que forma líderes y dirigentes con conciencia nacional y latinoamericana, con responsabilidad ética, identificados con el compromiso histórico del enriquecimiento espiritual e intelectual de la sociedad y el fortalecimiento de la identidad regional, nacional y latinoamericana en la conquista del sueño bolivariano de una América unida y solidaria.

En tal sentido, la CORPORACIÓN EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO SIMÓN BOLÍVAR se constituirá en Factor de Desarrollo Humano Local, Regional y Nacional mediante la construcción de un Modelo de Desarrollo Social que se fundamente en los Principios de la pluralidad de las Culturas y la Participación Democrática de sus Actores.

Con propósitos definidos en la utilización de sus recursos en la formación

humanística de sus estudiantes, se esmera en crear y mantener Bibliotecas y Museos que sirven de símbolos de su responsabilidad en el fomento de la cultura y la formación de profesionales capaces de responder a las exigencias del desarrollo.

10.4 PROPÓSITO

10.4.1 Formular una teoría económica y social que pueda interpretar los fenómenos propios del subdesarrollo y ofrecer estrategias adecuadas para su superación.

10.4.2 Realizar investigaciones de carácter socioeconómico, político, jurídico y cultural de la localidad de nuestra sociedad y proponer soluciones y estrategias de desarrollo, que conduzcan al establecimiento de una senda armónica local, regional y nacional.

10.4.3 Facilitar experiencias de aprendizaje que le permitan a cada estudiante acceder reflexiva, crítica y creativamente a nuestra herencia cultural diversa y compleja que de paso habilite para la creación, desarrollo y transmisión de conocimientos que le capacite para cumplir con sus funciones profesionales, investigativas y de servicio social que requieren la región y el país.

10.4.3 Proporcionar condiciones democráticas que le facilite a la comunidad educativa desarrollar sus capacidades autónomas para emitir juicios respetables y respetuosos, ante las diferentes comunidades a las que pertenece, y frente al principio de autoridad como elemento rector de vida.

10.4.4 Promover ambientes pedagógicos que favorezcan el desarrollo de la capacidad de comprensión, de discernimiento y de juicio en el educando.

10.4.5 Favorecer relaciones sociales éticas que permitan construir colectivamente los valores de la convivencia pacífica, promover la unidad, descentralización y actuar armónicamente entre sí y con las demás estructuras educativas.

10.5 Himno

CORO

Simón Bolívar, ciencia y Libertad

Simón Bolívar, tu Universidad

I

La experiencia que cubre mis años,

Es un germen de aurora boreal;

Soy el surco feraz que germina

En las luchas que debo librar

II

Soy la llama proccera que ofrece

En los claustros radiante el saber,

A este mundo colmado de bienes

Repleto de amor, y de paz y de fe

III

Soy la madre genero esperanza

Soy cultura, ciencia y libertad

Es mi afán extinguir la ignorancia

Soy el pueblo y traigo la paz

IV

Tras las metas gloriosas del arte,

Del deporte y la ciencia social;

Nuestras almas conducen la antorcha

Que despide su lumbré, ¡OH luz! inmortal.

10.6 DESCRIPCIÓN DE LA UNIVERSIDAD

LA CORPORACIÓN EDUCATIVA MAYOR DE DESARROLLO SIMÓN BOLÍVAR esta situada en varias Sedes:

SEDE CRA 54: CRA 54 CALLE 59 ESQUINA

SEDE CRA 59: CRA 59 59-76

SEDE CRA 59: CRA 59 59-92

SEDE DE POTGRADOS: CRA 54 64-223

TELÉFONO DEL PBX: 3 444 333

10.7 PROGRAMAS

PSICOLOGÍA

FISIOTERAPIA

TRABAJO SOCIAL

BÁSICA PRIMARIA

CIENCIAS SOCIALES

DERECHO

INGENIERÍA DE SISTEMAS

INGENIERÍA COMERCIAL

ECONOMÍA

SOCIOLOGÍA

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CONTADURÍA PÚBLICA

Facultad de Ingeniería de Sistemas

10.8 DEPENDENCIAS

RECTORÍA

SINDICATURA

CONTABILIDAD

DECANATURAS

BIBLIOTECA

BIENESTAR

CRÉDITO Y COBRANZAS

ADMISIONES Y MATRICULAS

DIRECCIÓN INFORMÁTICA

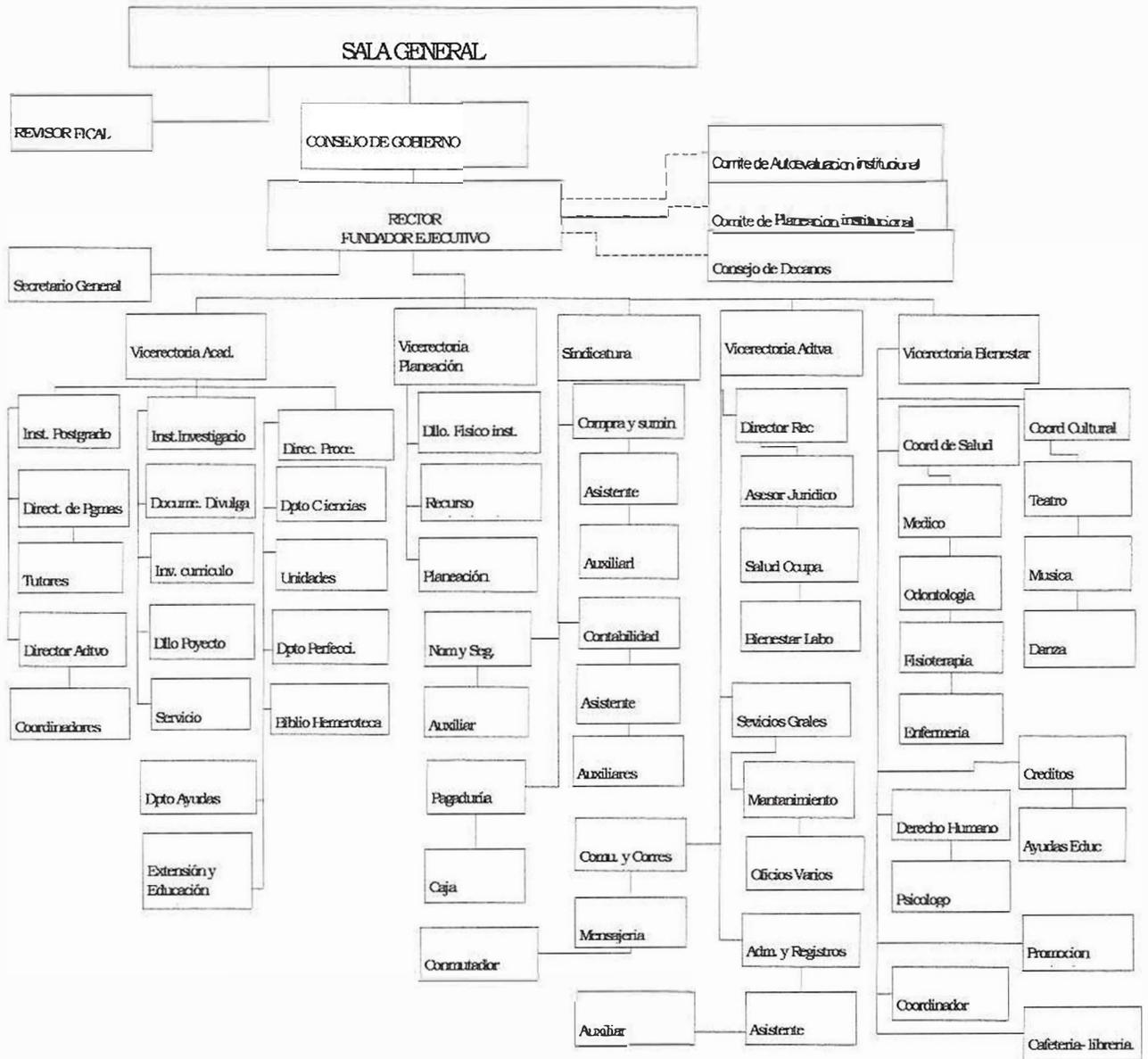
CENTRO DE CÓMPUTOS

10.9 ORGANIGRAMA

La estructura de la Universidad Simón Bolívar, tiene gran diversidad de jerarquías, entre estas se encuentran la rama Administrativa, Académica, Ejecutiva, las cuales se muestran en la gráfica 3.

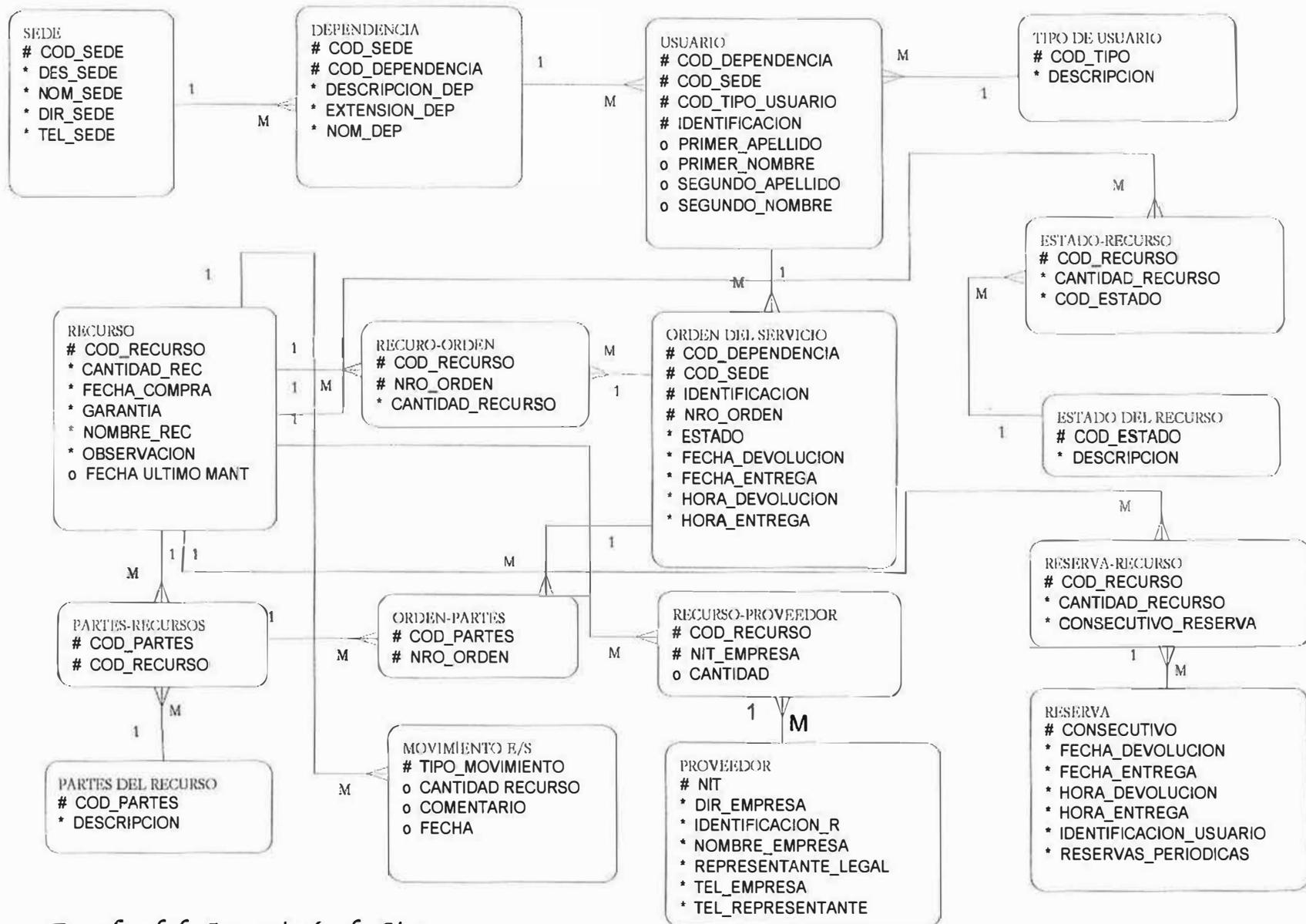
También, existen diversidad de departamentos los cuales poseen sus propias instalaciones y

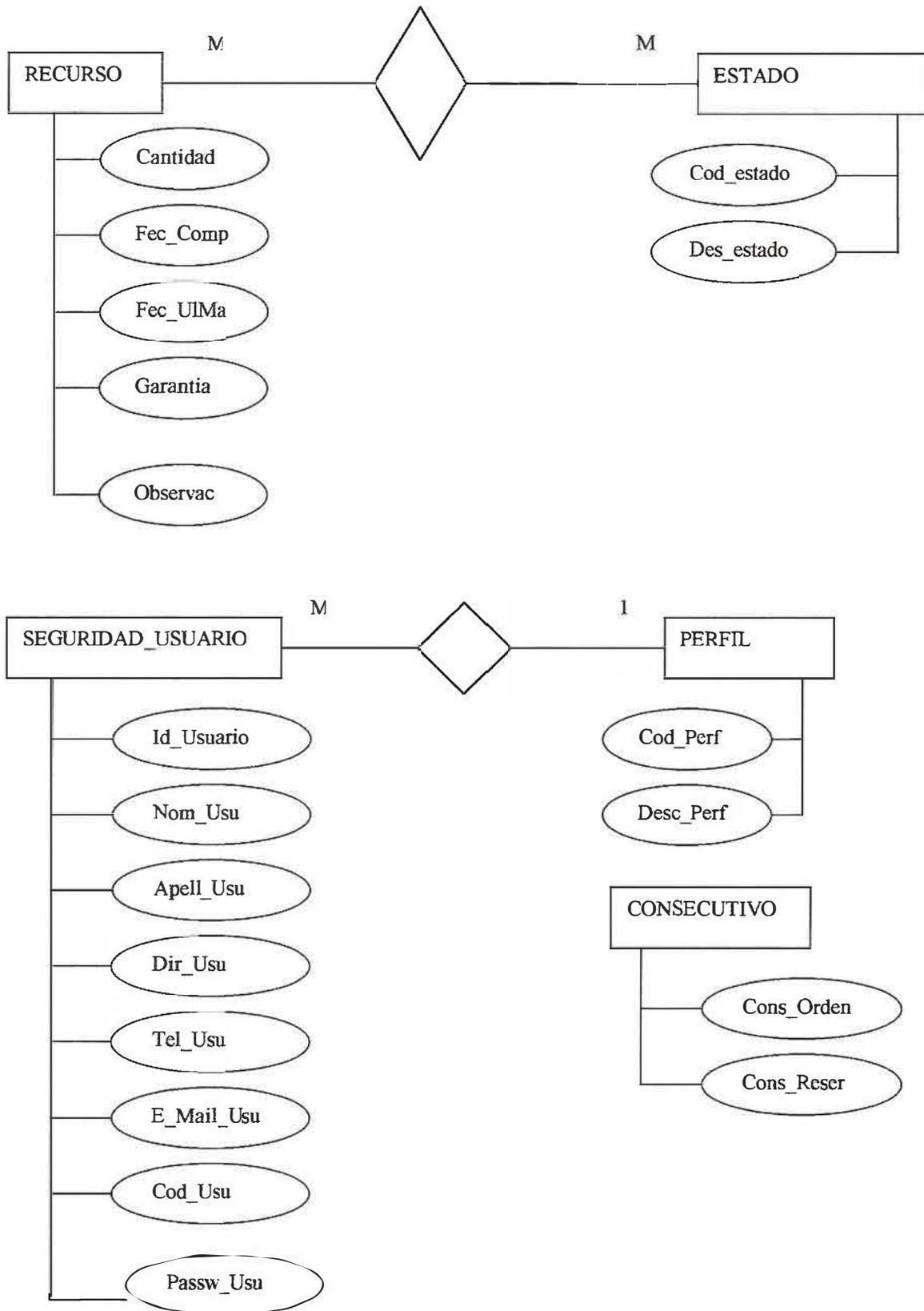
Personal de trabajo. En el Anexo XIX se muestran detalladamente los organigramas utilizados en esta empresa

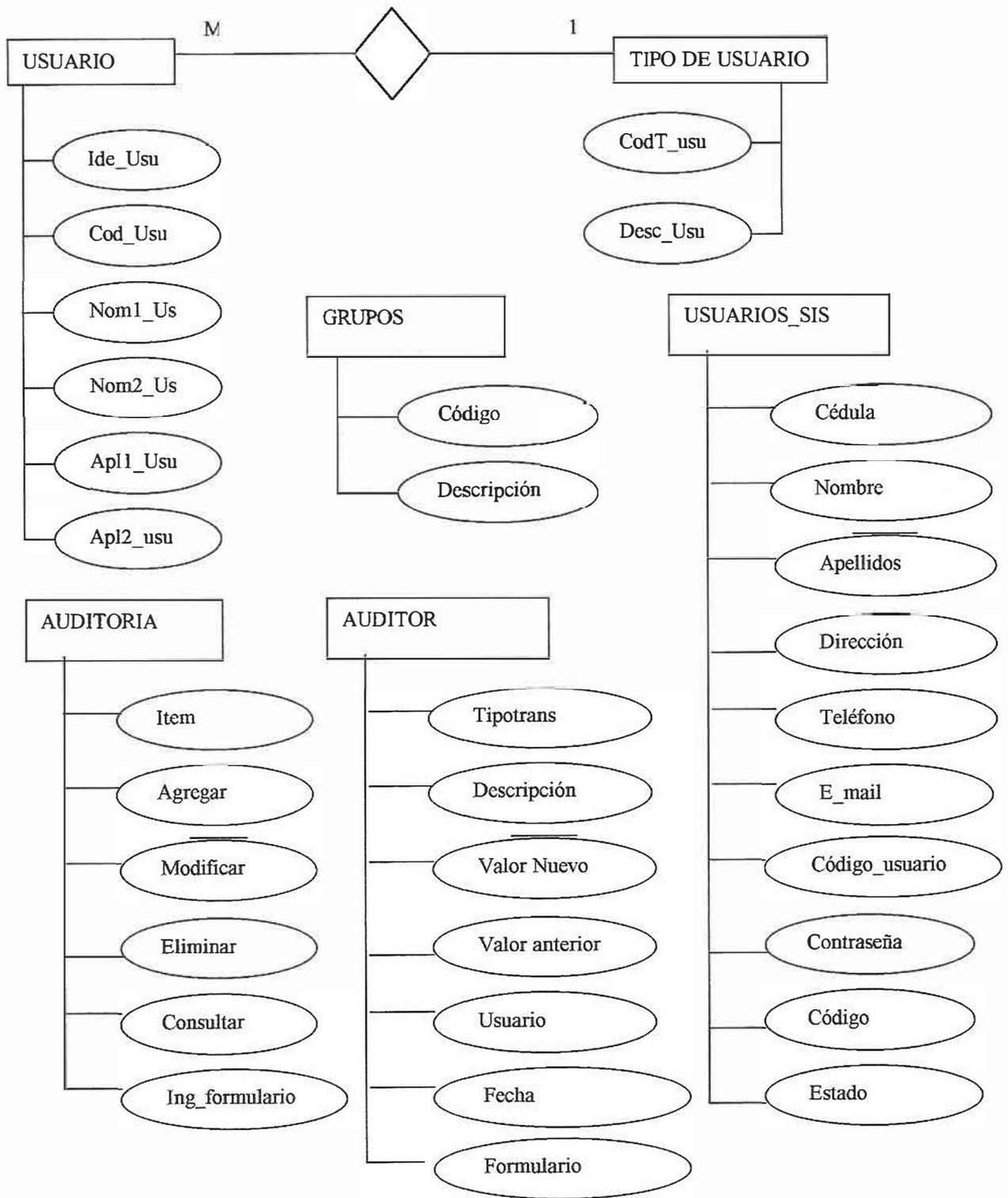


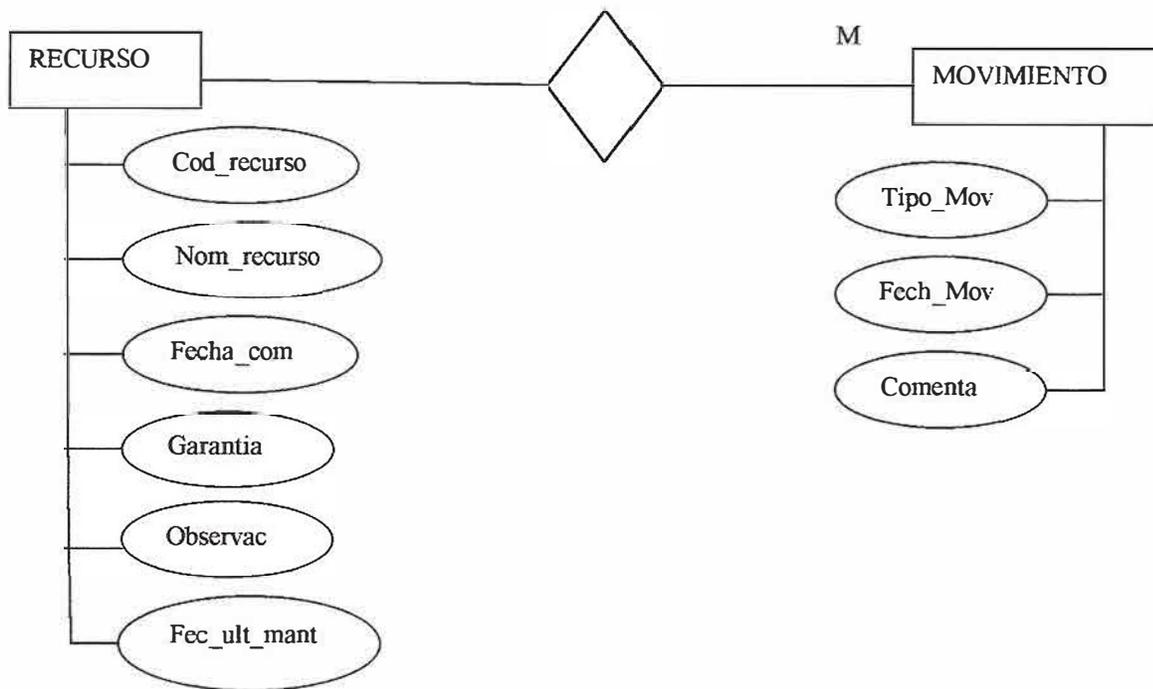
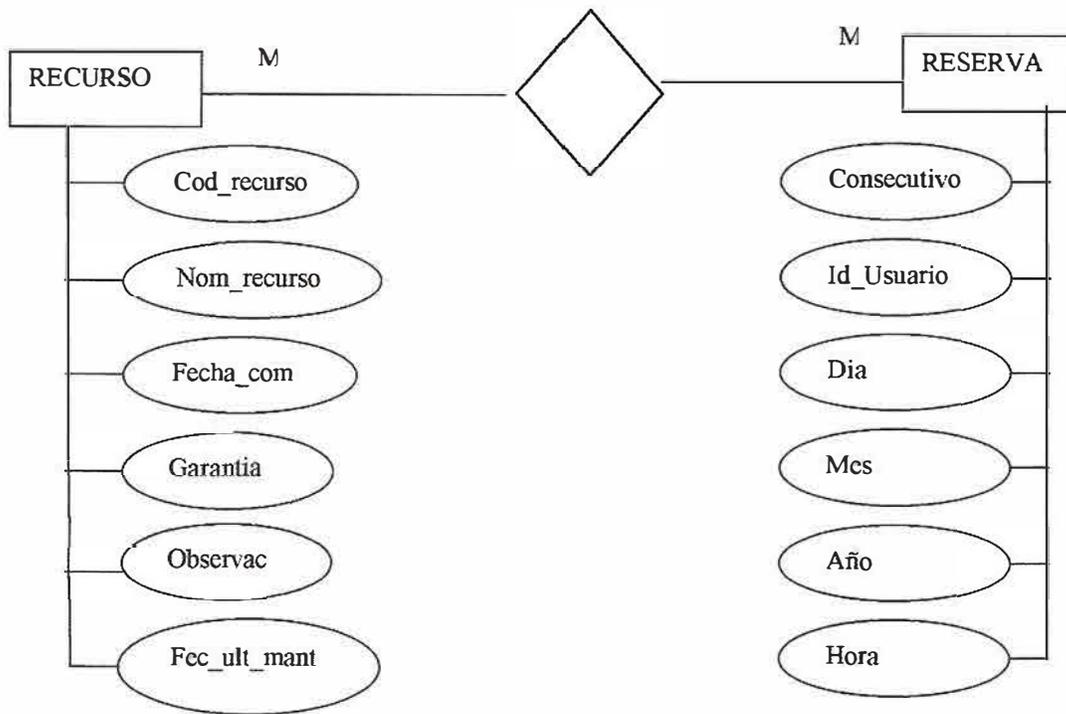
11. ANÁLISIS DEL SISTEMA

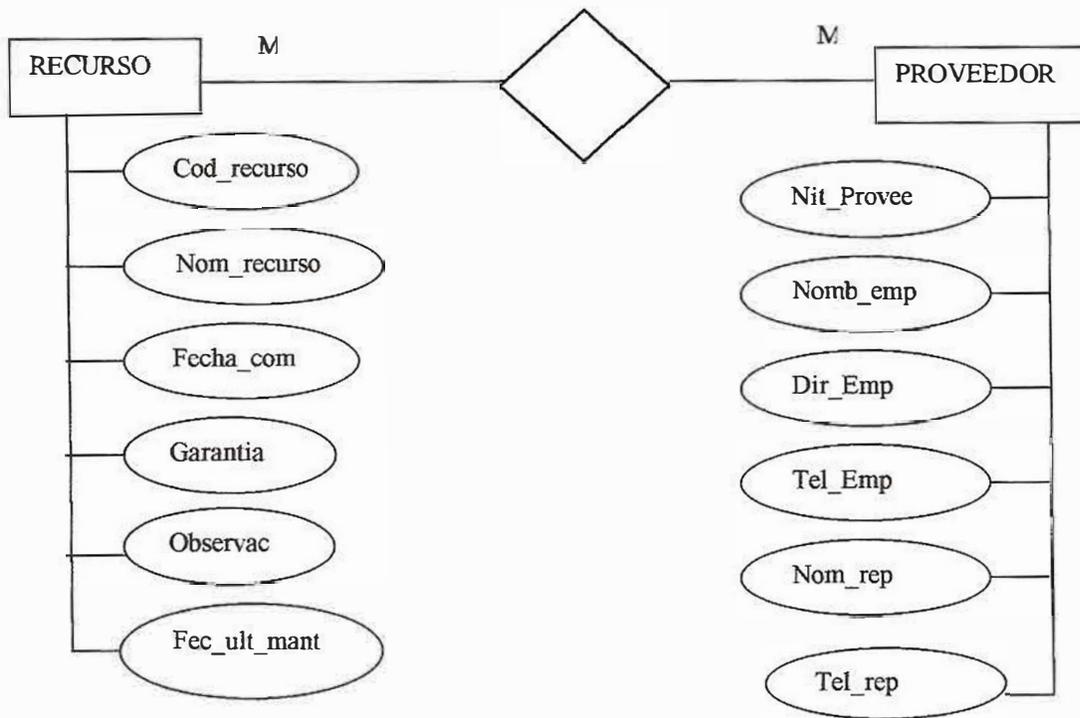
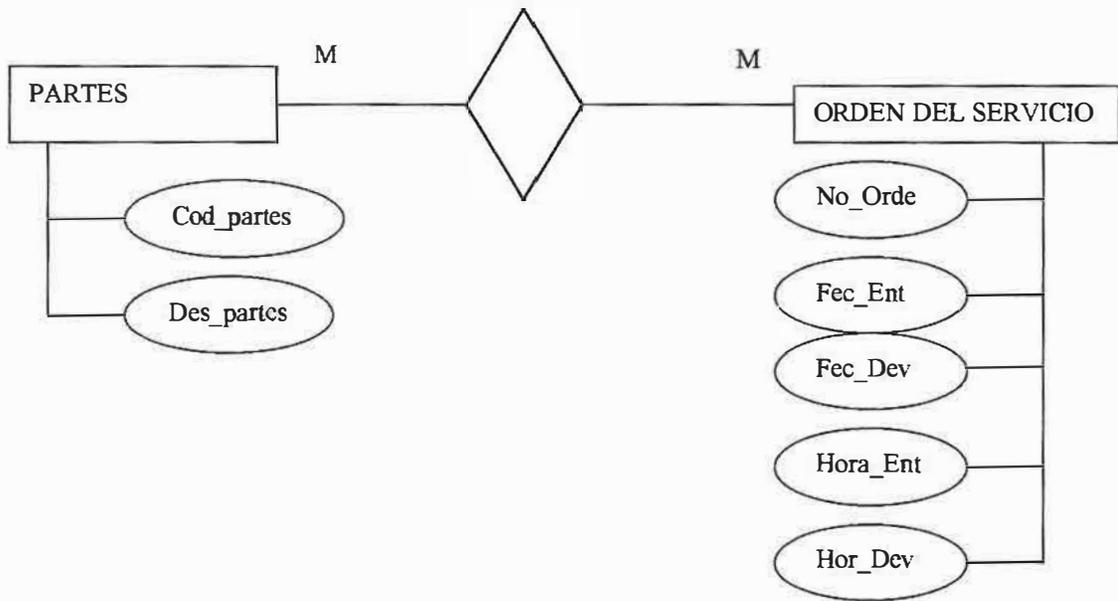
MODELO ENTIDAD RELACIÓN

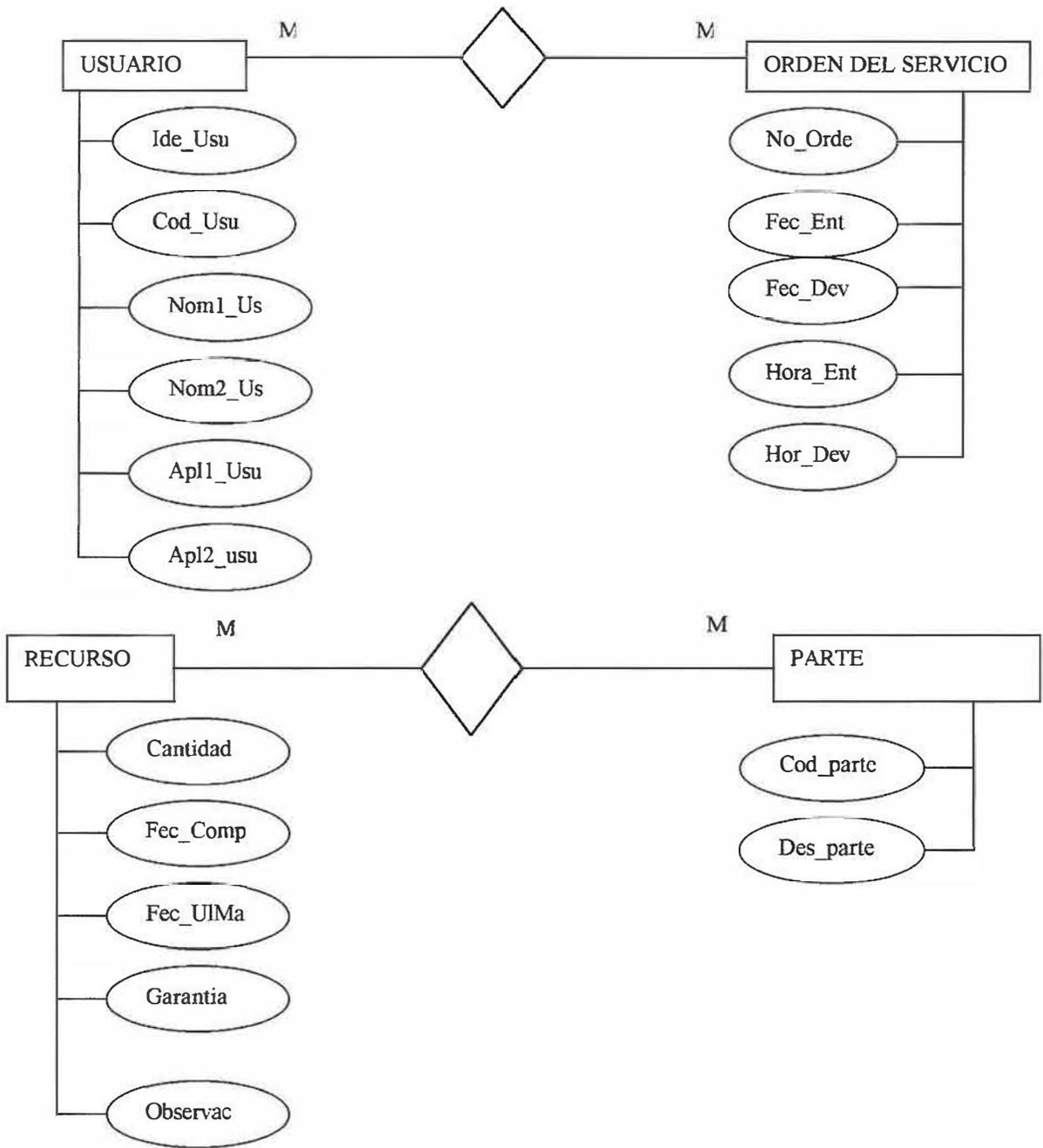












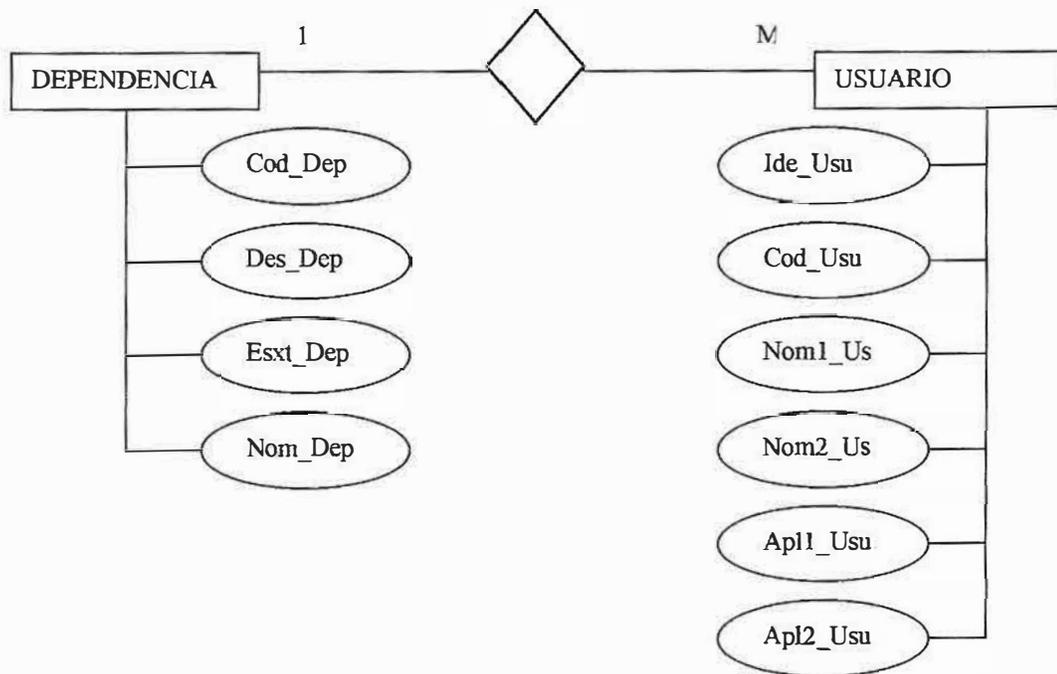
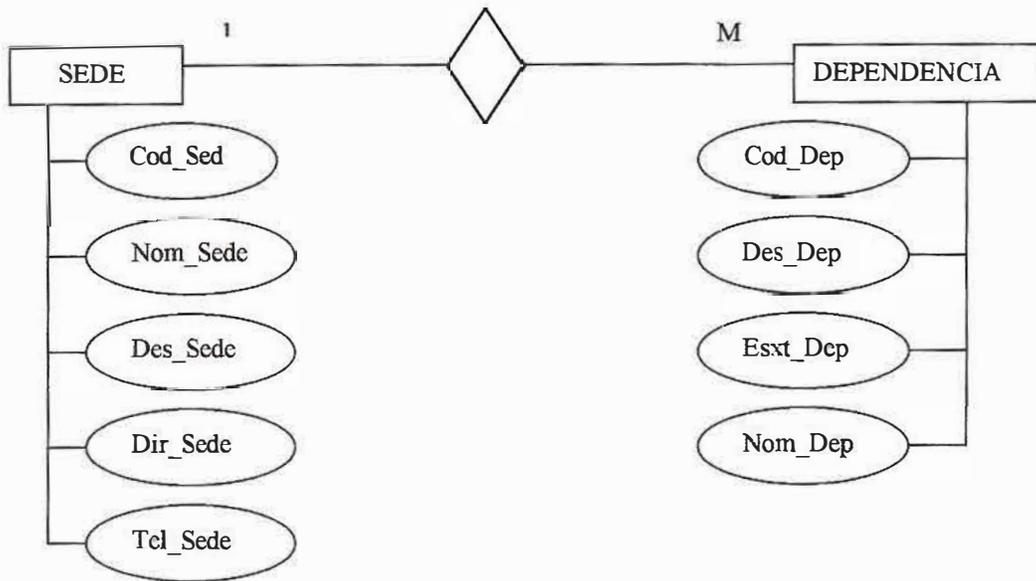
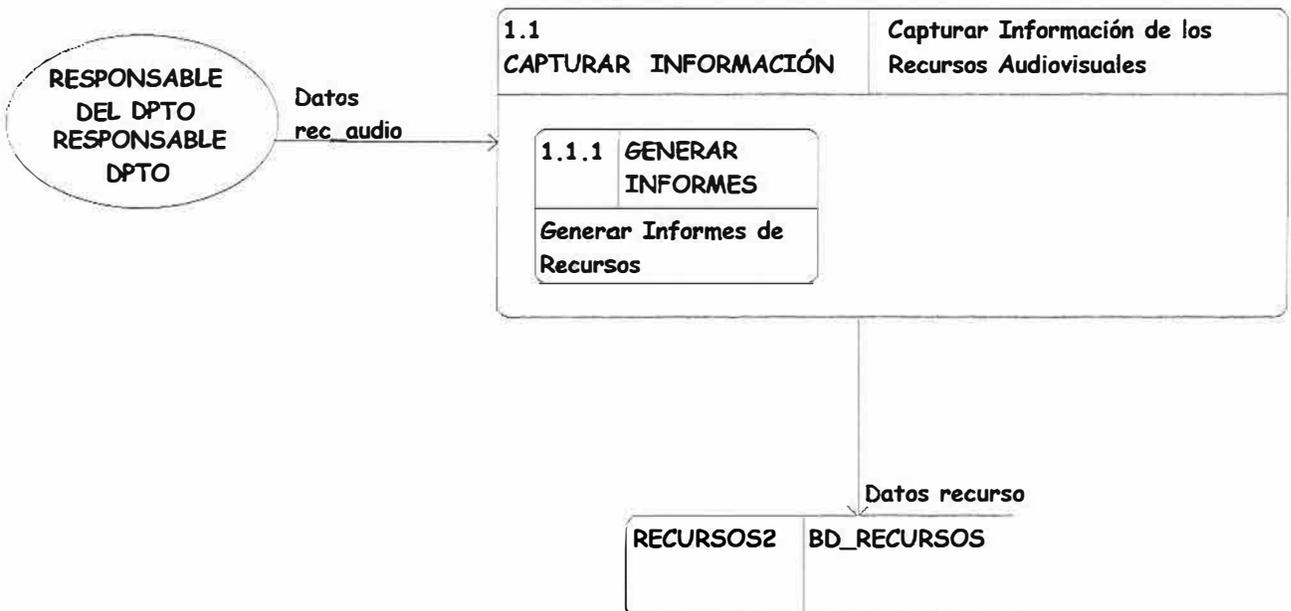
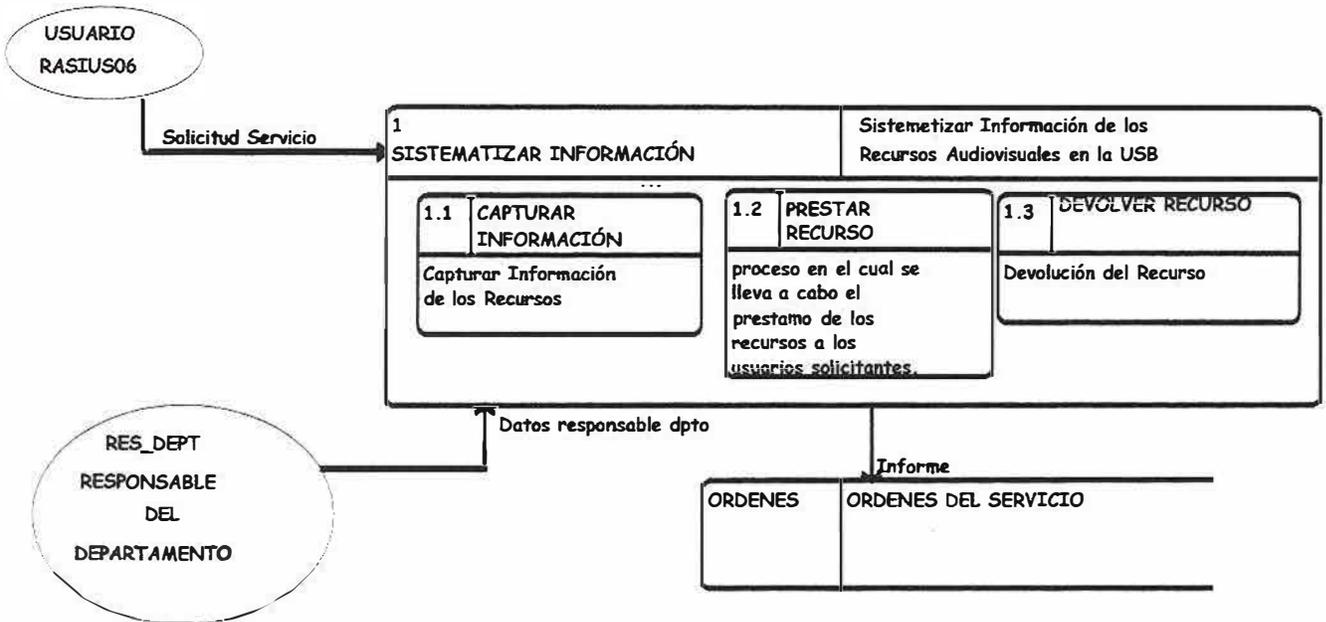
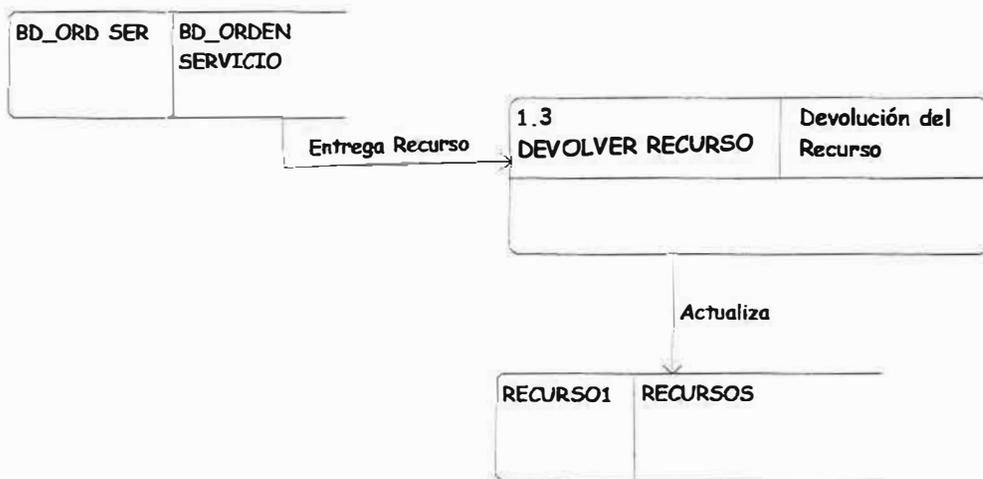
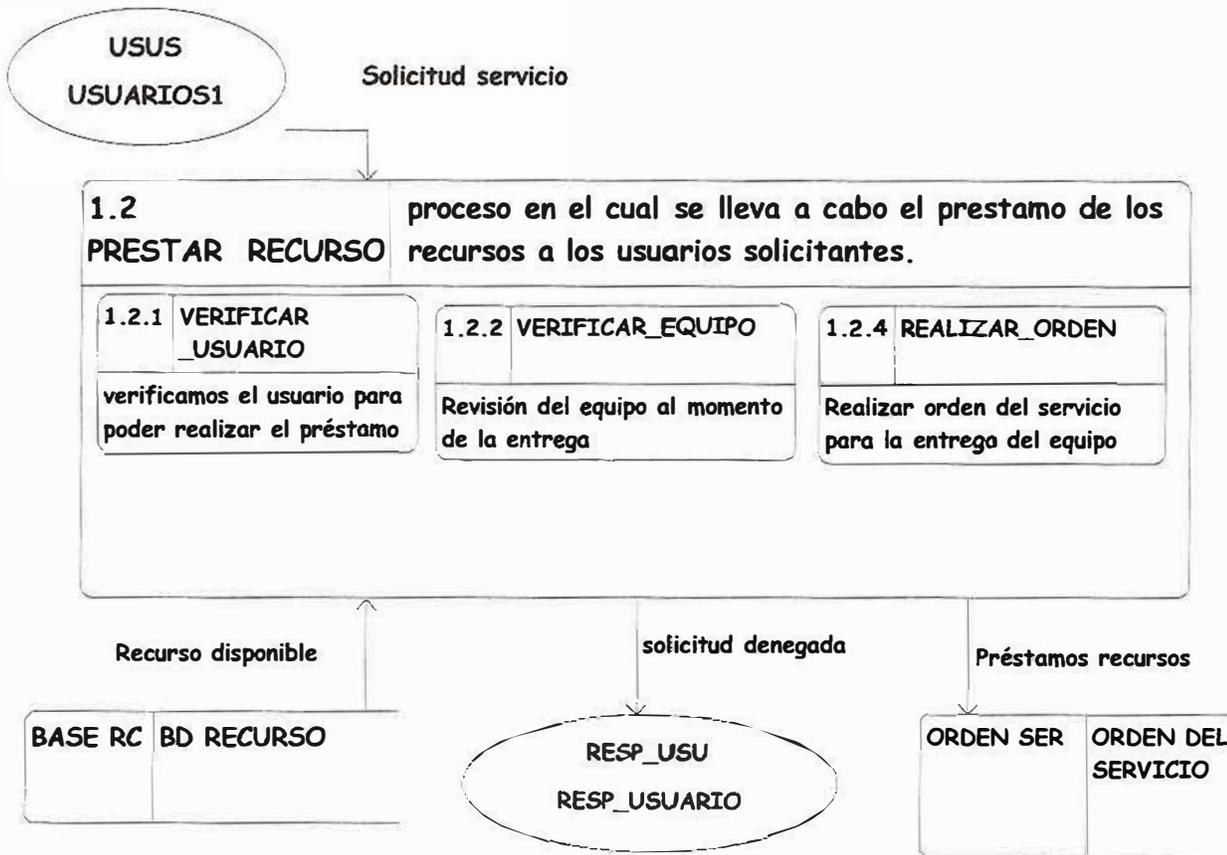
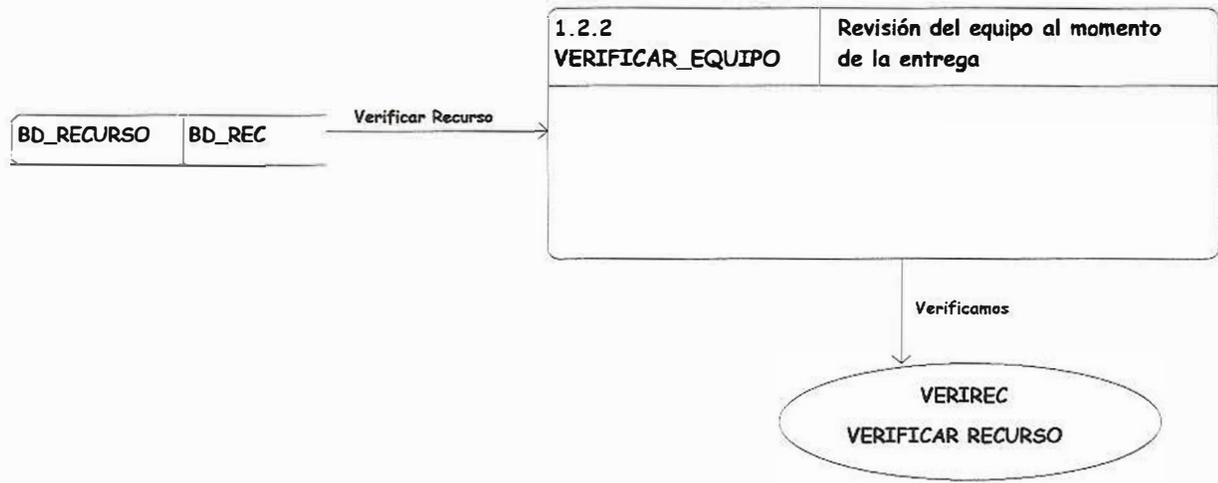
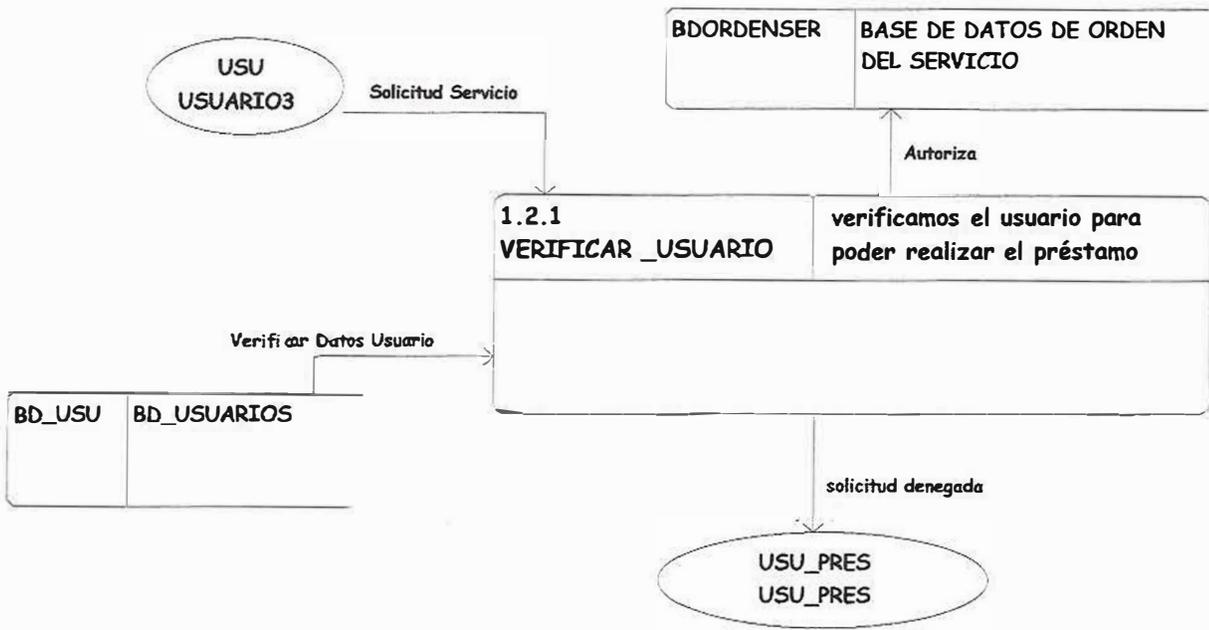
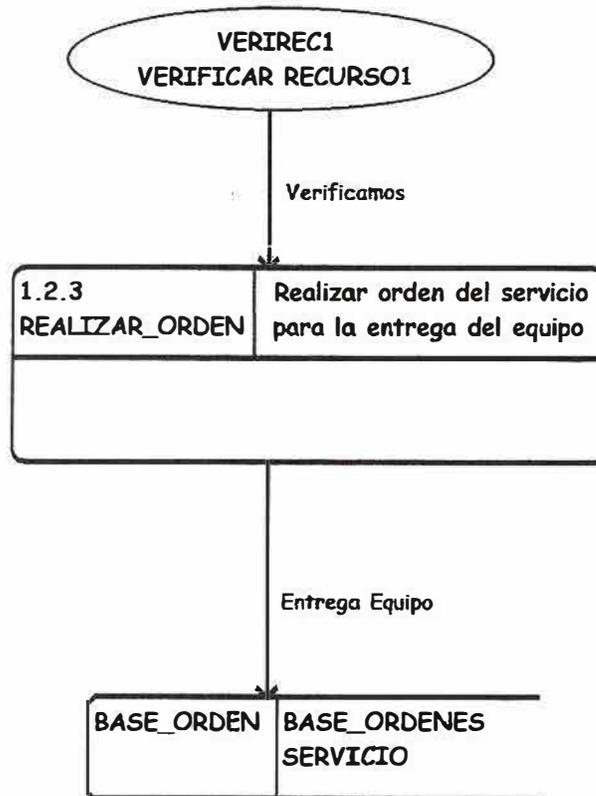


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS EN DESIGNER









DICCIONARIO DE DATOS DEL DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS

NIVEL DE CONTEXTO	
PROCESOS	Sistematizar información de los recursos audiovisuales
DESCRIPCIÓN	Proceso para ingresar datos del usuario que solita el préstamo de los recursos
ENTRADAS	Solicitud de servicio y datos del responsable del departamentos de audiovisuales
SALIDAS	Informe de préstamo de recursos
ALMACENAMIENTO	Orden del servicio
RESUMEN LÓGICO	Este proceso establece una interacción del usuario con el software

FLUJO DE DATOS	Solicitud de servicios
DESCRIPCIÓN	Se toman los datos requeridos del usuario que solicita el préstamo de los equipos
PROVIENE DE	Usuario
PARA LOS PROCESOS	Sistematizar información de los recursos audiovisuales

FLUJO DE DATOS	Datos Responsable del departamento de Audiovisuales
DESCRIPCIÓN	Es la persona encargada de realizar el préstamo de los recursos
PROVIENE DE	Responsable de departamento
PARA LOS PROCESOS	Sistematizar información de los recursos audiovisuales

FLUJO DE DATOS	Informe de préstamo de recursos
DESCRIPCIÓN	Préstamo de los recursos al usuario
PROVIENE DE	Sistematizar información de los recursos audiovisuales
PARA LOS PROCESOS	BD. Orden del Servicio

NIVEL 1	
PROCESOS	Capturar información
DESCRIPCIÓN	Recogida de información de los usuarios y recursos que van a ser prestados
ENTRADAS	Datos
SALIDAS	Informe

NIVEL 1,2	
PROCESOS	Prestar recursos
DESCRIPCIÓN	Realización del préstamo de los recursos
ENTRADAS	Solicitud de servicio y recurso disponible
SALIDAS	Préstamo de recursos y Solicitud denegada
ALMACENAMIENTO	BD. Orden del Servicio
RESUMEN LÓGICO	Mediante este proceso podemos saber si se puede realizar o no préstamo de los recursos

FLUJO DE DATOS	Solicitud del servicio
DESCRIPCIÓN	Servicio requerido para realizar el préstamo
PROVIENE DE	Usuario
PARA LOS PROCESOS	Prestar Recurso

FLUJO DE DATOS	Préstamo de Recursos
DESCRIPCIÓN	Entrega del equipo al usuario
PROVIENE DE	Prestar Recurso
PARA LOS PROCESOS	BD. Orden del Servicio

FLUJO DE DATOS	Recursos Disponibles
DESCRIPCIÓN	Si el recurso se encuentra disponible en el momento del préstamo o no
PROVIENE DE	BD. Recursos
PARA LOS PROCESOS	Prestar Recursos

FLUJO DE DATOS	Solicitud Denegada
DESCRIPCIÓN	Porque el recurso no esta disponible para prestarlo
PROVIENE DE	Prestar Recursos
PARA LOS PROCESOS	Usuarios

NIVEL 1,3	
PROCESOS	Devolver Recursos
DESCRIPCIÓN	Entrega del recurso al responsable del departamento
ENTRADAS	Entrega del recurso
SALIDAS	Equipo Recibido
ALMACENAMIENTO	BD. Recurso
RESUMEN LÓGICO	El proceso se realiza para hacer efectiva la devolución de los recursos a la U.S.B

FLUJO DE DATOS	Entrega del Recurso
DESCRIPCIÓN	Devolución del equipo
PROVIENE DE	BD. Orden del Servicio
PARA LOS PROCESOS	Devolver Recurso

FLUJO DE DATOS	Equipos Recibidos
DESCRIPCIÓN	Equipo que recibe el responsable del usuario
PROVIENE DE	Devolver Recurso
PARA LOS PROCESOS	BD. Recursos

NIVEL 2 DEL PROCESO 1,2	
PROCESOS	Verificar Usuario
DESCRIPCIÓN	Identificar si el usuario pertenece a la U.S.B
ENTRADAS	Datos del usuario que solicita el servicio e identificación
SALIDAS	Autorización del Recurso y Solicitud Denegada
ALMACENAMIENTO	BD. Orden del servicio
RESUMEN LÓGICO	Este proceso se realiza para verificar si el usuario forma parte de la institución

FLUJO DE DATOS	Solicitud del servicio
DESCRIPCIÓN	Usuario que solicita el recurso
PROVIENE DE	Usuarios
PARA LOS PROCESOS	Verificar Usuarios

FLUJO DE DATOS	Identificación
DESCRIPCIÓN	Verificar los datos del usuario
PROVIENE DE	BD. Usuarios
PARA LOS PROCESOS	Verificar Usuarios

FLUJO DE DATOS	Autorización del Recurso
DESCRIPCIÓN	Salida del Recurso
PROVIENE DE	Verificar Usuarios
PARA LOS PROCESOS	BD. Orden del Servicio

FLUJO DE DATOS	Solicitud Denegada
DESCRIPCIÓN	No se realiza el préstamo de los recursos porque el equipo no esta disponible
PROVIENE DE	Verificar Usuarios
PARA LOS PROCESOS	Usuarios

PROCESOS	Disponer Equipos
DESCRIPCIÓN	Equipos disponibles para prestamos
ENTRADAS	Verificación del equipo disponible
SALIDAS	verificación
ALMACENAMIENTO	
RESUMEN LÓGICO	El proceso se utiliza para verificar los equipos que están al servicio de los usuarios de la U.S.B

FLUJO DE DATOS	Verificación de los recursos disponibles
DESCRIPCIÓN	Verificamos para ver si el recurso se encuentra en disposición
PROVIENE DE	BD. Recurso
PARA LOS PROCESOS	Disponer Equipos

FLUJO DE DATOS	Verificación
DESCRIPCIÓN	Verificamos para ver si el recurso se encuentra en disposición
PROVIENE DE	Disponer Equipos
PARA LOS PROCESOS	Verificar Recursos

NIVEL 1.2.3	
PROCESOS	Entrega del recurso
DESCRIPCIÓN	Entrega del equipo al usuario
ENTRADAS	verificación de los recursos disponibles
SALIDAS	Préstamo de los recursos
ALMACENAMIENTO	BD. Orden del servicio
RESUMEN LÓGICO	Proceso que se utiliza para que el estudiante pueda acceder al equipo sin ningún problema

FLUJO DE DATOS	Verificación
DESCRIPCIÓN	Verificamos para ver si el recurso se encuentra en disposición
PROVIENE DE	Verificación de equipo
PARA LOS PROCESOS	Entrega del recurso

FLUJO DE DATOS	Préstamo de Recurso
DESCRIPCIÓN	Realización de una orden del servicio
PROVIENE DE	Entrega del recurso
PARA LOS PROCESOS	BD. Orden del Servicio

SEDES

Nombre Corto: RASISE01 Nombre Largo: SEDES Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MAESTRO				Descripción de la tabla: Contiene la de las respectivas sedes de la universidad
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:	
1	RACOSE01	PK	Numérico	4	0	No	Representa el código de cada sedes	
2	RAN●SE01		Texto	50	0	No	Nombre de cada sede	
3	RADIRS01		Texto	30	0	No	Dirección de las sedes	
4	RATELS01		Texto	10	0	No	Teléfono	

DEPENDENCIAS

Nombre de la tabla: RASIDE02 Nombre Largo :DEPENDENCIA Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES			Tipo: MAESTRO		Descripción de la tabla: Contiene la de las respectivas sedes de la universidad		
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOSE02	FK(RASISE02(RACOSE02))	Numérico	4	0	No	Representa el código de cada sedes
2	RACODE02	PK	Texto	50	0	No	Nombre de las dependencias
3	RANODE02		Texto	30	0	No	Nombre de las dependencias
4	RAEXDE02		Texto	10	0	No	Extensión
5	RADESC02		Texto	100	0	No	Descripción

RECURSOS

Nombre de la tabla: RASIRE062				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: RECURSOS				Contiene la información acerca de los recursos audiovisuales de la			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MAESTRO			
				Corporación.			
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACORE06	PK	Numérico	4	0	No	Representa el código de cada recurso
2	RANORE06		Texto	50	0	No	Nombre de cada recurso
3	RACARE06		Texto	30	0	No	Cantidad de recursos Existente
4	RAFCRE06		Date	10	0	No	Fecha de compra del recurso
5	RAFMRE06		Date	10	0	No	Fecha del último mantenimiento
6	RAGEQP06		Date	50	0	No	Garantía
7	RAOBRE06		Texto	50	0	No	Observación

ESTADO DEL RECURSO

Nombre de la tabla: RASIER09				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: ESTADO DEL RECURSO				Estado en que se encuentra el recurso			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MOVIMIENTO			
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOFES09	PK	Numérico	4	0	No	Código del estado del recurso
2	RADESC09		Texto	50	0	No	Descripción

PARTES DEL RECURSO

Nombre de la tabla: RASIDR07				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: PARTES DEL RECURSO				Partes del Recurso			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES			Tipo MOVIMIENTO				
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOPR07	PK	Numérico	4	0	No	Código de partes del recurso
2	RACOPR07	PK	Numérico	4	0	No	Código de partes
3	RADESC07		Texto	50	0	No	Descripción

PARTES -RECURSOS

Nombre de la tabla: RASIPQ08				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: PARTES - RECURSO				Tabla intermedia entre Recursos y partes			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES			Tipo: MOVIMIENTO				
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACORE08	PK	Numérico	4	0	No	Código del recurso
2	RACOPR08	PK	Numérico	4	0	No	Código de partes del recurso

RECUROS-ORDEN

Nombre de la tabla: RASIRO17				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: Recurso-Orden del Servicio				Tabla intermedia entre recurso y la orden del servicio			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MOVIMIENTO			
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOOS17	PK	Numérico	4	0	No	Código del estado
2	RACORE17	PK	Numérico	4	0	No	Código recurso
3	RACARE17		Numérico	50	0	No	Cantidad de recursos solicitados

ORDEN-PARTES

Nombre de la tabla: RASIOP18				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: Orden-partes				Tabla intermedia entre la orden del servicio y las partes del recurso			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MOVIMIENTO			
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOOS18	PK	Numérico	4	0	No	Consecutivo de la orden
2	RAC●PR18	PK	Numérico	4	0	No	Código de partes

RESERVA-RECURSOS

Nombre de la tabla: RASIRR15				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo :Reserva-recurso				Intermedia que guarda la llave primaria de reserva,			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				recurso y la cantidad de recursos solicitados			
Tipo: MOVIMIENTO							
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACORS15	PK	Numérico	4	0	No	Consecutivo de reserva
2	RACORE15	PK	Numérico	4	0	No	Código recurso
3	RACARE15		Numérico	50	0	No	Cantidad de recursos solicitados

MOVIMIENTO E/S

Nombre de la tabla: RASIMT11				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: MOVIMIENTO E/S DE RECURSOS				KARDEX			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES							
Tipo: MOVIMIENTO							
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RATPMV13	PK	Numérico	4	0	No	Consecutivo de reserva
2	RACORE13	PK	Numérico	4	0	No	Código recurso
3	RACARE15		Numérico	50	0	No	Cantidad de recursos solicitados

ORDENES DEL SERVICIO

Nombre de la tabla: RASIOS05				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: ORDENES DEL SERVICIO				Contiene Los datos referentes al préstamo de los recursos			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MAESTRO			
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOOS05	PK	Numérico	4	0	No	Consecutivo de la orden
2	RAFEOS05		Date	10	0	No	Fecha de entrega del recurso al usuario
3	RAFDS05		Date	10	0	No	Fecha de devolución del recurso
4	RAHERE05		Numérico	10	0	No	Hora de entrega del recurso
5	RAHDRE05		Numérico	4	0	No	Hora de devolución del recurso
6	RAIDUS05	FK(RASIUS16(RAIDUS16))	Numérico	4	0	No	Identificación del usuarios
7	RACOSE05	FK(RASIUS16(RACOSE16))	Numérico	4	0	No	Código dela sede
8	RACODE05	FK(RASIUS16(RACODE16))	Numérico	4	0	No	Código dela dependencia

RESERVAS

Nombre de la tabla: RASIRS12				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: RESERVA				Reservas de los recursos disponibles			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MOVIMIENTO			
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACORS12	PK	Numérico	4	0	No	Consecutivo
2	RAIDUS12	FK(RASIUS16(RAIDUS16))	Numérico	4	0	No	Identificación del usuario
3	RAFERE12		Numérico	4	0	No	Fecha de entrega del recurso
4	RAFEDE12		Numérico	4	0	No	Fecha de devolución
5	RAHERE12		Numérico	10	0	No	Hora entrega de recurso
6	RAHDRE12		Numérico	4	0	No	Hora de Devolución
7	RARCO12		Texto	50	0	No	Reservas periódicas
8	RARCB12		Texto	50	0	No	Reservas periódicas

USUARIOS

Nombre de la tabla: RASIUS03 Nombre Largo: USUARIOS Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES Tipo: MAESTRO				Descripción de la tabla: Almacena información básica de cada uno de los usuarios del Sistema			
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOSE16	FK(RASIDE02(RACOSE02))	Numérico	4	0	No	Código de la sedes
2	RACODE16	FK(RASIDE02(RACODE02))	Numérico	4	0	No	Código de la dependencia
3	RACOTP16	FK(RASITP04(RACOTP04))	Numérico	4	0	No	Código del tipo de usuario
4	RAIDUS16	PK	Texto	10	0	No	Identificación del usuario
5	RAPNUS16		Texto	30	0	No	Primer nombre
6	RASNUS16		Texto	30	0	No	Segundo Nombre
7	RAPAUS16		Texto	30	0	No	Primer Apellido
8	RASAUS16		Texto	30	0	No	Segundo apellido

PROVEEDOR

Nombre de la tabla: RASIPV13 Nombre Largo: PROVEEDOR Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES Tipo: Movimiento				Descripción de la tabla: Persona que provee a la institución los recursos			
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RANITP13	PK	Numérico	4	0	No	Nit de la empresa
2	RANOEM13		Texto	30	0	No	Nombre de la empresa
3	RADIRE13		Numérico	4	0	No	Dirección empresa
4	RATELE13		Numérico	50	0	No	Teléfono empresa
5	RAIDPV13		Numérico	4	0	No	Identificación representante legal
6	RANOPV13		Texto	20	0	No	Nombre del representante legal
7	RATELP13		Numérico	20	0	No	Teléfono

RECURSO-PROVEEDOR

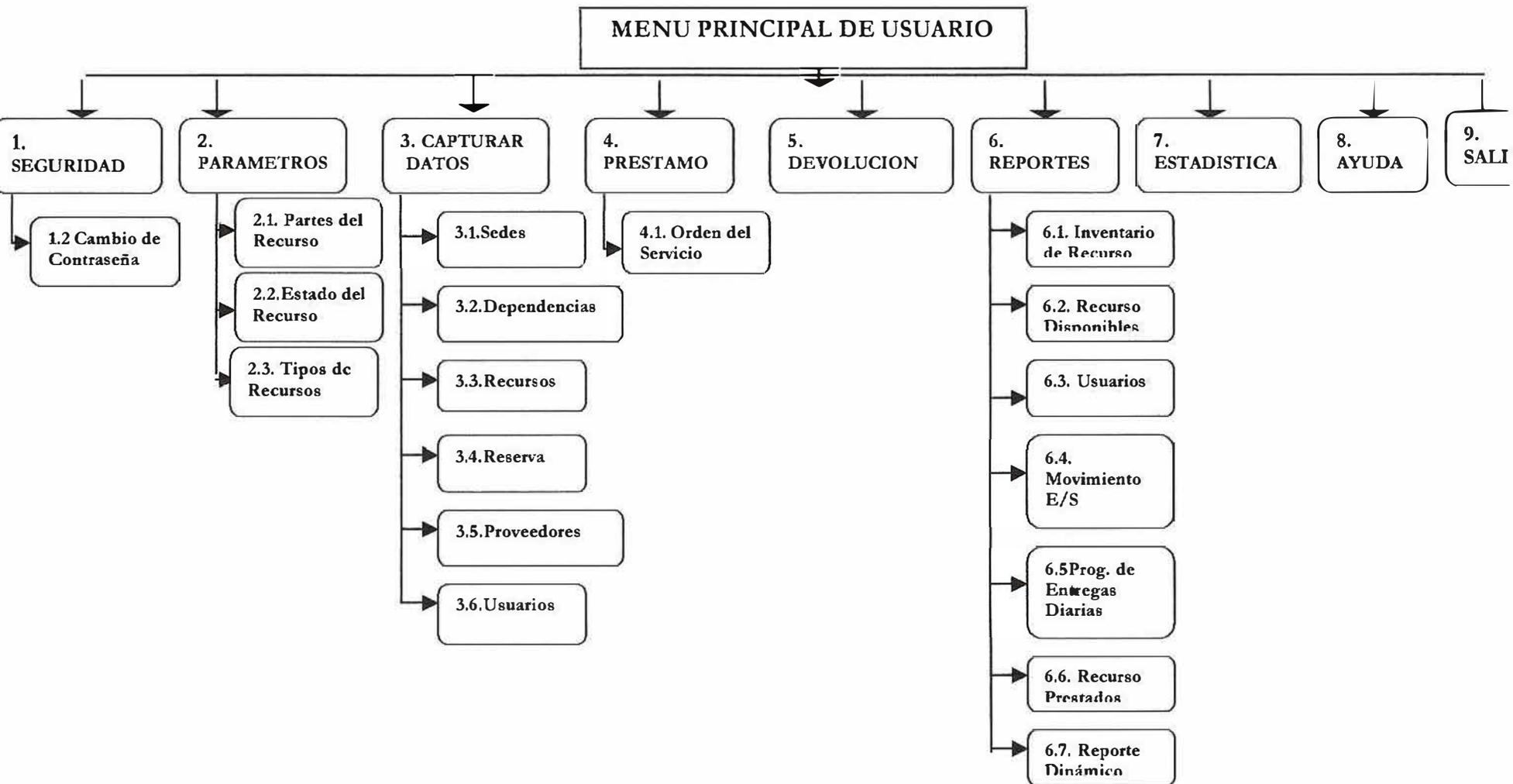
Nombre de la tabla: RASIRP14 Nombre Largo: RECURSO-PROVEEDOR Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MAESTRO				Descripción de la tabla: Contiene el código del recurso y del proveedor
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:	
1	RANITP14	PK	Numérico	4	0	No	Identificación del proveedor	
2	RACORE14	PK	Numérico	4	0	No	Representa el código de cada recurso	
3	RACARE14		Numérico	50	0	No	Cantidad de recursos que provee	

TIPO DE USUARIO

Nombre de la tabla: RASITP04 Nombre Largo: TIPO DE USUARIO Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MAESTRO				Descripción de la tabla: Contiene los tipos de usuarios que solicitan el préstamo de los recursos
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:	
1	RACOTP04	PK	Numérico	4	0	No	Código del tipo de usuario	
2	RADETP04		Texto	30	0	No	Descripción	

RECURSO-ESTADO

Nombre de la tabla: RASIES19 Nombre Largo: RECURSO-ESTADO Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Descripción de la tabla: Tabla intermedia entre recurso y estado			
			Tipo: MAESTRO				
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOE19	PK	Numérico	4	0	No	Código del estado
2	RACORE19	PK	Numérico	4	0	No	Código recurso



DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL USUARIO.

1. SEGURIDAD

Modulo que permite que ninguna persona ajena al sistema pueda acceder a él.

1.1. CAMBIO DE CONTRASEÑA

Permite que el usuario cambie su contraseña cada vez que quiera para mejor seguridad.

2. PARÁMETROS

2.1. PARTES DEL RECURSO

Permite capturar los datos de las diferentes partes que tienen los recursos.

2.2. ESTADO DEL RECURSO

Permite capturar los datos del estado de los recursos, como: activo, inactivo, reservado o prestados.

2.3. TIPOS DE USUARIOS

Captura de datos de los diferentes tipos de usuarios que existen en la universidad, como: estudiante, administrador y docentes

3. CAPTURAR DATOS

3.1. SEDE

Información de las distintas sedes de la universidad Simón Bolívar, se podrá crear, modificar y consultar los datos de las distintas sedes.

3.2 DEPENDENCIAS

Información de las facultades y responsables del departamento. Se podrá crear, modificar y consultar todos los datos que sea necesario.

3.3. RECURSOS

Los datos de cada uno de los recursos que se manejan en el departamento. Se podrá crear, modificar, consultar, actualizar los Recursos.

3.4. RESERVAS

Reservación de los recursos que se manejan en el departamento, para poder realizar el préstamo es necesario que se realice una reserva. Se podrá crear, modificar, consultar.

3.5. PROVEEDORES

Los datos de cada proveedor que proporciona los recursos a la universidad. Se podrá crear, modificar, consultar, actualizar los proveedores.

3.6. USUARIOS

Los datos de las personas que solicitan el préstamo de los equipos, por nombre, apellido, código de usuario, código del equipo.

4. PRESTAMOS

4.1. ORDEN DEL SERVICIO

Formato que se llenará para saber los datos de las personas que solicitan el recurso, verificando primero si el usuario pertenece a la universidad, se podrá crear, guardar , imprimir y colocarla inactiva.

5. DEVOLUCIÓN

Contiene la información de los Recursos que han sido recibidos y se les hace una revisión, para verificar si están en buen o mal estado. Y si están en mal estado aplicarle una sanción. Además nos permitirá darle de baja a la orden del servicio y actualizar el estado del Recurso.

6. REPORTE

6.1. INVENTARIO DE RECURSOS

Se hace el inventario de los tipos de Recursos que se utilizan en la universidad.

6.2. EQUIPOS DISPONIBLES

Inventario de todos los equipos que se encuentran en disposición para ser prestados a los usuarios que los soliciten.

6.3. USUARIOS

Reporte de todos los usuarios que han solicitado el servicio.

6.4. MOVIMIENTO DE ENTRADA Y SALIDA

Es tener en cuenta cuales son los recursos que se han prestado y cuales no, para el momento de realizar la reserva y el reporte.

6.5. PROGRAMACIÓN DE ENTREGAS DIARIAS

Reporte que contiene la información de los Recursos diariamente, la hora de entrada y salida.

6.6. RECURSOS PRESTADOS

Reporte de todos los recursos que han sido prestados durante el mes.

6.7. REPORTE DINAMICO

Una forma rápida de manejar el cruce de tablas.

7. ESTADISTICAS

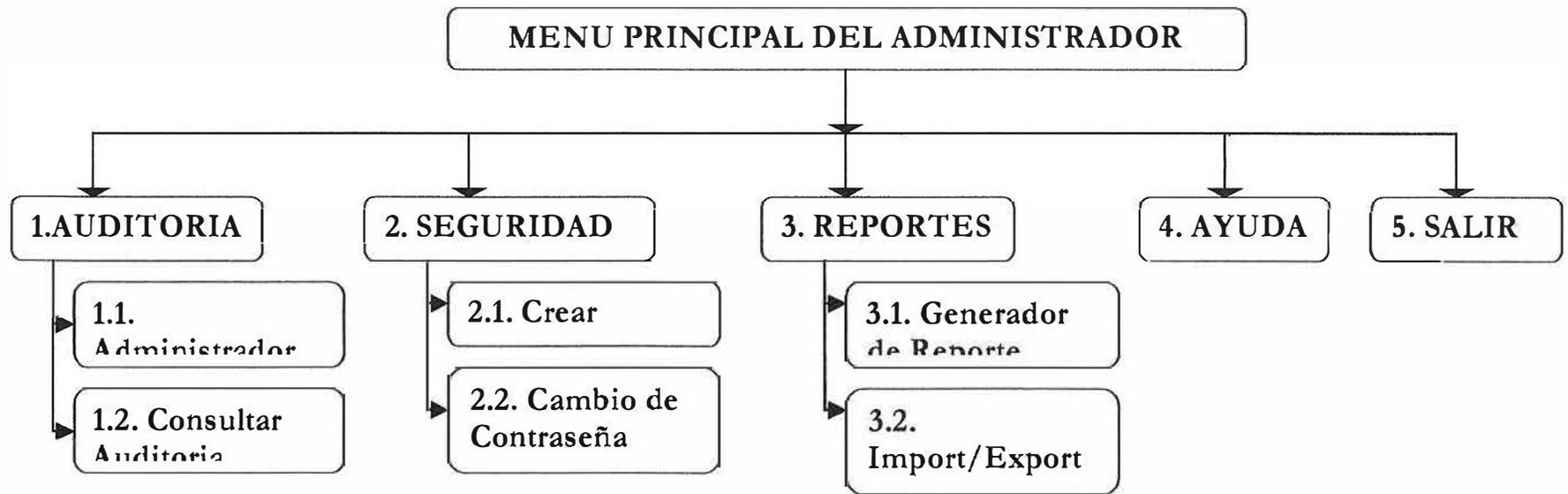
Gráfica de todos los reportes, diaria, mensual, periódicas.

8. AYUDA

La información necesaria para la utilización del software o si sucede algún percance.

9. SALIR

Salida del menú principal.



ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL MENU PRINCIPAL DEL ADMINISTRADOR

1. AUDITORIA

1.1 ADMINISTRADOR DE AUDITORIA

Seguimiento que realiza el Administrador a todos los formularios donde se realizan diferentes transacciones, como, insertar, guardar, modificar.

1.1. CONSULTAR AUDITORIA

Permite que el Administrador tenga un control de los usuarios que ingrese al Sistema y que transacciones realiza.

2. SEGURIDAD

2.1. CREAR USUARIO

Permite al Administrador crear los diferentes usuarios que van a tener acceso al sistema.

2.2. CAMBIO DE CONTRASEÑA

Permite que el Administrador cambie su contraseña cada vez que quiera para mejor seguridad.

3. REPORTEES

3.1. GENERADOR DE REPORTE DINAMICO

Es una forma rápida y sencilla de hacer consultas. Es utilizado por el Administrador y el Usuario del Sistema.

3.2. IMPORT/EXPORT

Es utilizado por el Administrador del Sistema para importar o exportar datos a un editor de texto.

4. AYUDA

Usadas para obtener toda la información necesaria para la utilización del Sistema.

5. SALIDA

Salir del Sistema.

MASCARAS DE CAPTURA

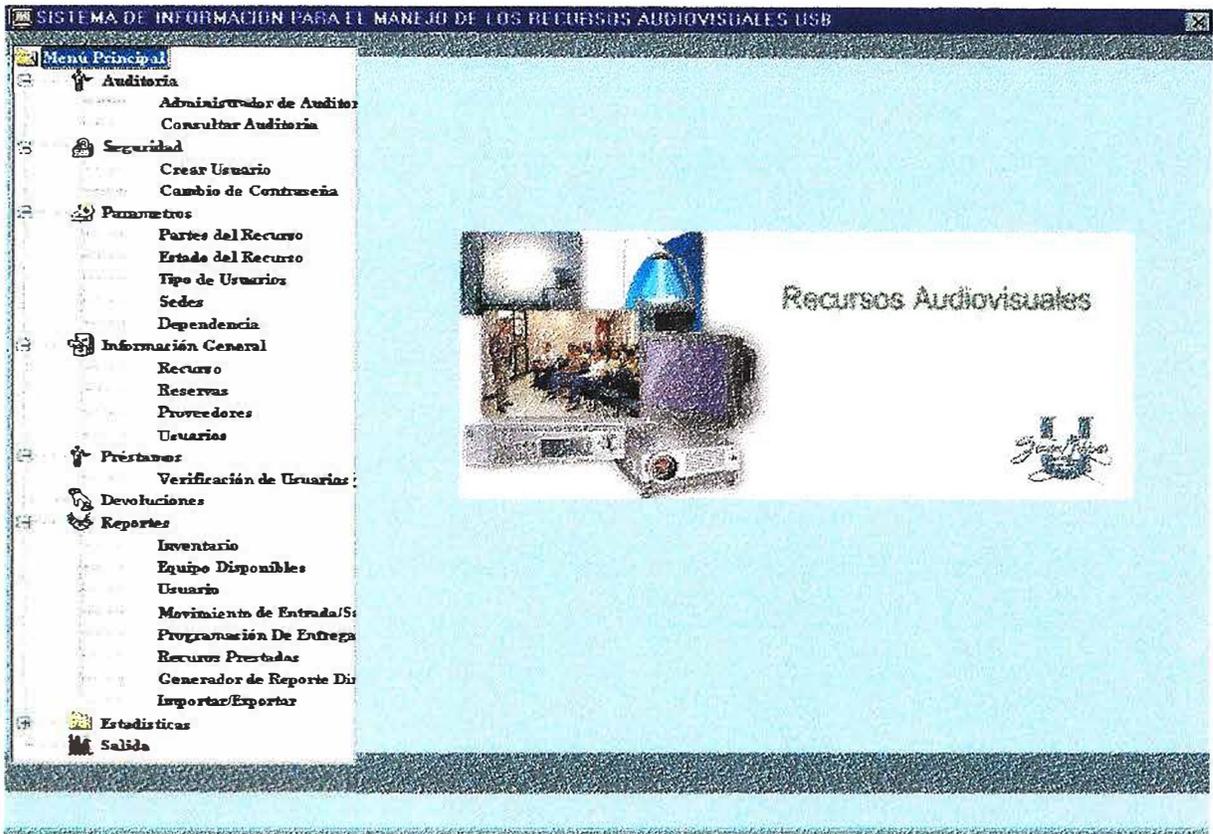


Seguridad del Sistemas

 Código de Usuario :

Password :

Aceptar Cancelar Salir



Administrador de auditorias

Agregar Modificar Eliminar Consultar Ingresar Formularios

TIPOS USUARIOS	<input checked="" type="checkbox"/>				
PARTES RECURSOS	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ESTADO RECURSOS	<input checked="" type="checkbox"/>				
SEDES	<input checked="" type="checkbox"/>				
DEPENDENCIAS	<input checked="" type="checkbox"/>				
RECURSOS	<input checked="" type="checkbox"/>				
RESERVAS	<input checked="" type="checkbox"/>				
USUARIOS	<input checked="" type="checkbox"/>				
PROVEEDORES	<input checked="" type="checkbox"/>				
ORDEN SERVICIO	<input checked="" type="checkbox"/>				
DEVOLUCION	<input checked="" type="checkbox"/>				

Consulta de las Auditorias

Consultas

Formulario Nombre del Formulario:

Código del Usuario

Fecha Estipulada Inicio: Final:

Usuarios	formulario	Tipo trans	Descripción

Administrador de Usuario

Identificación

Nombre

Apellidos

Dirección

Teléfono

E_mail

Código de Usuario

Contraseña

Administrador
 Usuario
 Activo
 Inactivo

Cambiar Contraseña

Código del Usuario	1999112581
Contraseña	<input type="password"/>
Nueva Contraseña	<input type="password"/>
Repetir Contraseña	<input type="password"/>

ACEPTAR **CANCELAR** **SALIR**

Partes del Recurso

Código de Partes	<input type="text"/>
Descripción	<input type="text"/>

Estado del Recurso

Código del Estado del recurso	<input type="text"/>
Descripción	<input type="text"/>

Tipos de Usuarios

Código del Tipo de Usuario

Descripción

Sedes

Código de la Sede

Nombre de la Sede

Dirección

Teléfono

Dependencia

Código de la Sede

Código de la Dependencia

Nombre de la Dependencia

Extensión

Descripción de la Dependencia

Recursos

Código del recurso:

Nombre del Recurso:

Cantidad de Recursos:

Partes del Recurso

Código	Descripción

Fecha de Compra: martes .01 de abril de 2003

Fecha de último Mantenimiento: martes .01 de abril de 2003

Carácter del seguro: martes .01 de abril de 2003

Observación:

Estado Recurso

Código	Descripción	Cantidad
UUU1	ACTIVO	
UUU1	INACTIVO	U
UUU2	RESERVADO	U

Proveedores

Keyla Iñla
Lijon Ulan

Reservas

Consecutivo: 0000

Código del Recurso:

Recursos

Código	Descripción	Cantidad	Cantidad Existente
0000	Tv		2
0001	VHS		3
0003	Computador.		4

Identificación del Usuario: 22551662 Keyla Castro

Fecha de Entrega: jueves .10 de abril de 2003

Fecha de Devolución: jueves .10 de abril de 2003

Hora de Entrega: 0:00:00

Hora de Devolución: 0:00:00

Única Vez
 Diaria
 Semanal
 Mensual

Proveedores

GUARDAR

Nit de la Empresa	2222
Nombre de la Empresa	Keyla Ltda
Dirección	Via 40
Teléfono	3638038
Código de la empresa	7896
Identificación del Proveedor	22551662
Nombre del Proveedor	Keyla Castro
Teléfono proveedor	Keyla Castro

Usuarios

Identificación del Usuario	22551662	
Código de las sede	0000	Administrativa
Código de la dependencia	0001	Sistemas
Código del Tipo de Usuario	01	Estudiante
Primer Nombre	Keyla	
Segundo Nombre	Patricia	
Primer Apellido	Castro	
Segundo	Garcia	

Orden del Servicio y Verificación de Usuarios (PALESTRA)

Verificación de usuarios

Consecutivo: 0000
 Orden Número: 0000
 Fecha de Entrega: jueves, 10 de abril de 2003
 Fecha de Devolución: jueves, 10 de abril de 2003
 Hora de entrega: 0 :00:00
 Hora de devolución: 0 :00:00

Orden del Servicio

Recursos

Código	Descripción	Cantidad
0000	Tv	2
0001	VHS	3

Partes del Recurso

Código del recurso	Código	Descripción
0000	0000	Cable
0000	0001	Limpia Cabe
0000	0003	Teclado
0000	0004	Mause
0001	0000	Cable
0001	0001	Limpia Cabe

Estado del Recurso

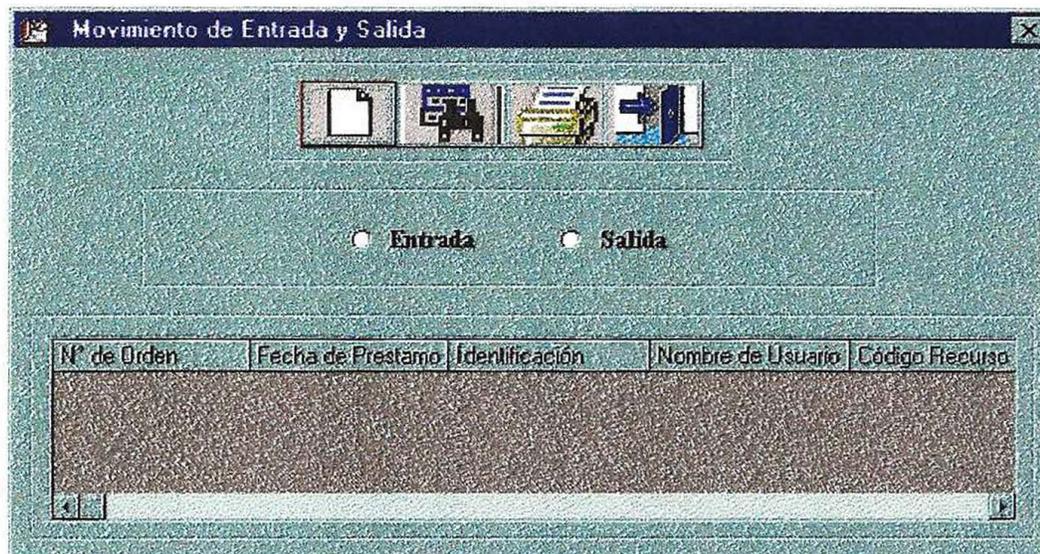
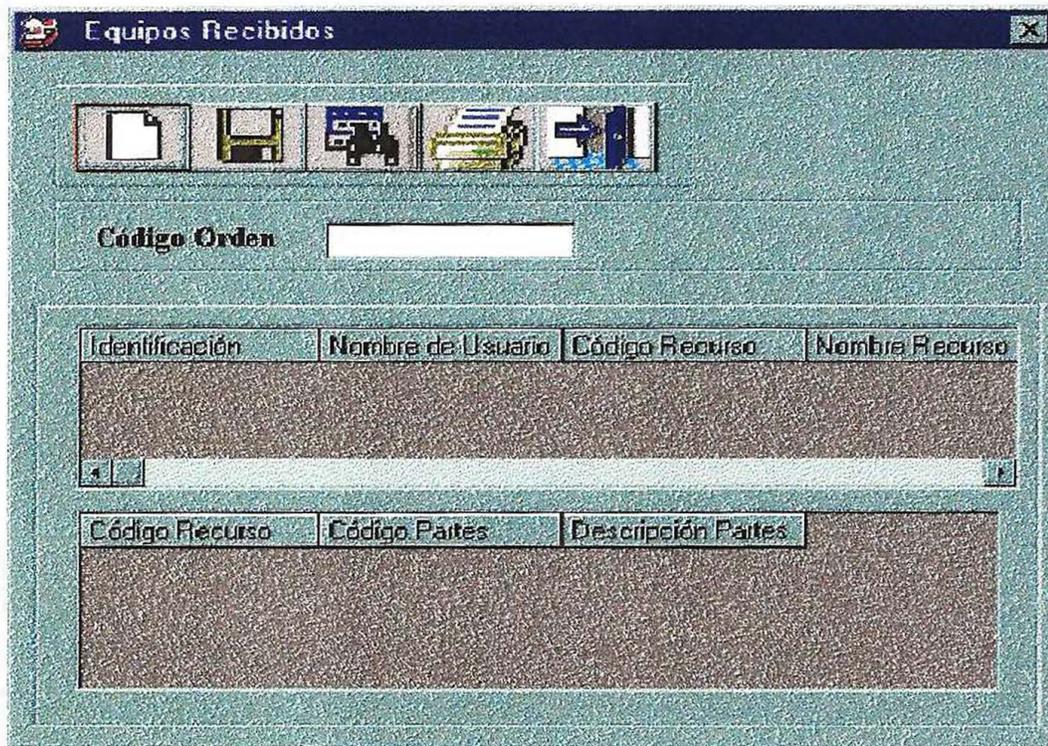
Código Recurso	Descripción	Código del estado	Descripción	Cant
0000	Tv	0000	Activo	
0000	Tv	0000	Activo	
0000	Tv	0000	Activo	

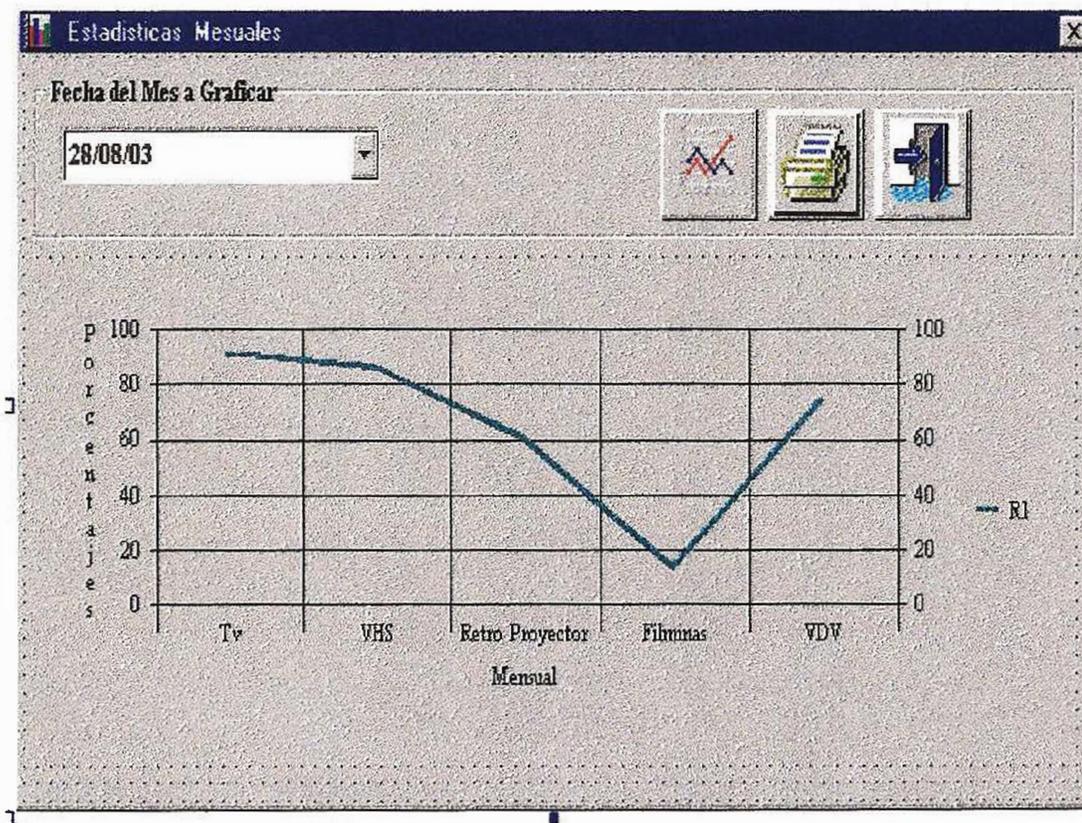
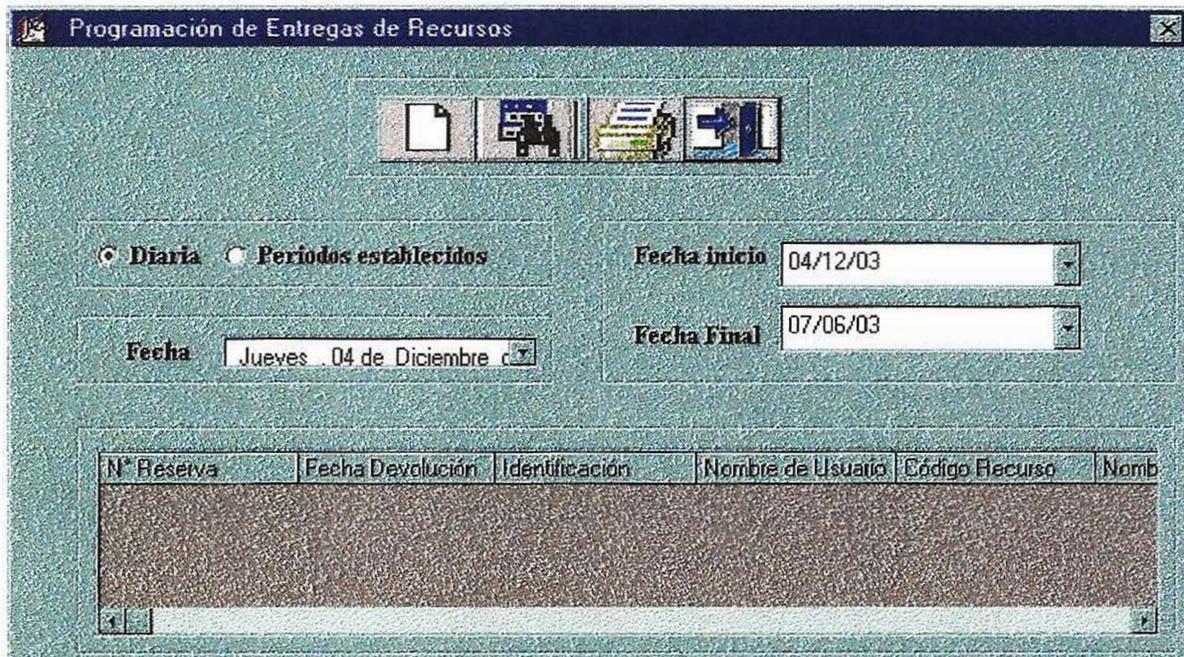
Código de la Sede: 0000 Administrativa
 Código de la Dependencia: 0001 Sistemas
 Código del tipo de Usuario: 01 Estudiante
 Identificación: 22551662
 Primer Nombre: Keyla
 Segundo Nombre: Patricia
 Primer Apellido: Carto
 Segundo Apellido: Garcia

Inventarios

General Especifico

Código	Nombre	Cantidad de Recurso







FORMULARIO DE SOLICITUD DEL EQUIPO

Fecha: _____ Dependencia: _____

Nombre del solicitante: _____

Ubicación (Especifique sede, piso, oficina, salón,...): _____

Descripción del equipo solicitado: _____

Hora de entrega _____ Hora salida _____

Persona responsable _____

Aprobado _____ Justifique _____

Denegado _____



LISTADO DE ENTREGA DE EQUIPOS

Cód. de equipo	descripción	Equipos	Fecha de préstamo	Hora de entrega	Hora salida	Persona responsable	Facultad	Sede	Salón	Quién entrega



RECURSOS AUDIOVISUALES U.S.B

Pág. 92 de 4

Fecha vigencia:

PROGRAMACION DIARIA DE ENTREGA DE EQUIPOS

CÓDIGO DE EQUIPO	DESCRIPCION	SOLICITANTE	HORA ENTREGA	FECHA

BIBLIOGRAFÍA

MENDEZ ALVAREZ, Carlos Eduardo. Guías para elaborar diseños de investigaciones económicas, contables y administrativa. Santa fe de Bogotá, Mc. GrawHill Interamericana, S.A.,1998, P350.

SCOTT, George M. Sistemas de Información. México. Mc. GrawHill Interamericana, S.A.,1997. P200.

TAMAYO Y TAMAYO, Mario. El proceso de la Investigación Científica. México, D.F., Limusa, 2000. P250.

PRESSMAN, Roger S. Ingeniería del Software un enfoque práctico segunda edición. México,1992. p500.

SILBERSCHATT, Abraham; KORCH, Henry F. Fundamentos de Base de Datos, tercera edición. España. Mc.GrawHill Interamericana, S.A.,1998. P2000.

Facultad de Ingeniería de Sistemas

*Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la
U.S.B
Manual de Sistema*

MANUAL DEL SISTEMA

Facultad de Ingeniería de Sistemas

UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
BIBLIOTECA
BARRANQUILLA

No INVENTARIO 4031452

PRECIO _____

FECHA 01-18-2008

CLASIFICACION _____

INDICE

	Páginas
1. MODELO DE DATOS RELACIONAL	3
2. DICCIONARIO DE DATOS	5
2.1 SEDES	6
2.2 DEPENDENCIA	6
2.3 RECURSOS	7
2.4 ESTADO DEL RECURSO	7
2.5 PARTES DEL RECURSO	8
2.6 PARTES-RECURSO	8
2.7 RECURSOS-ORDEN	8
2.8 ORDEN-PARTES	9
2.9 RESERVAS-RECURSOS	9
2.10 MOVIMIENTO DE ENTRADA Y SALIDA	10
2.11 ORDENES DEL SERVICIO	10
2.12 RESERVAS	11
2.14 USUARIOS	11
2.15 PROVEEDORES	12
2.16 RECURSO-PROVEEDOR	12
2.17 TIPO DE USUARIO	13
2.18 RECURSO ESTADO	13
3. DIAGRAMA DE FLUJO	14
4. ESTRUCTURA FUNCIONAL MENU USUARIOS	20
5. ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL MENU ADMINISTRADOR	26
6. ESCRIPT DE LA TABLAS	29
7. DESCRIPCIÓN DE LOS FORMULARIOS	38

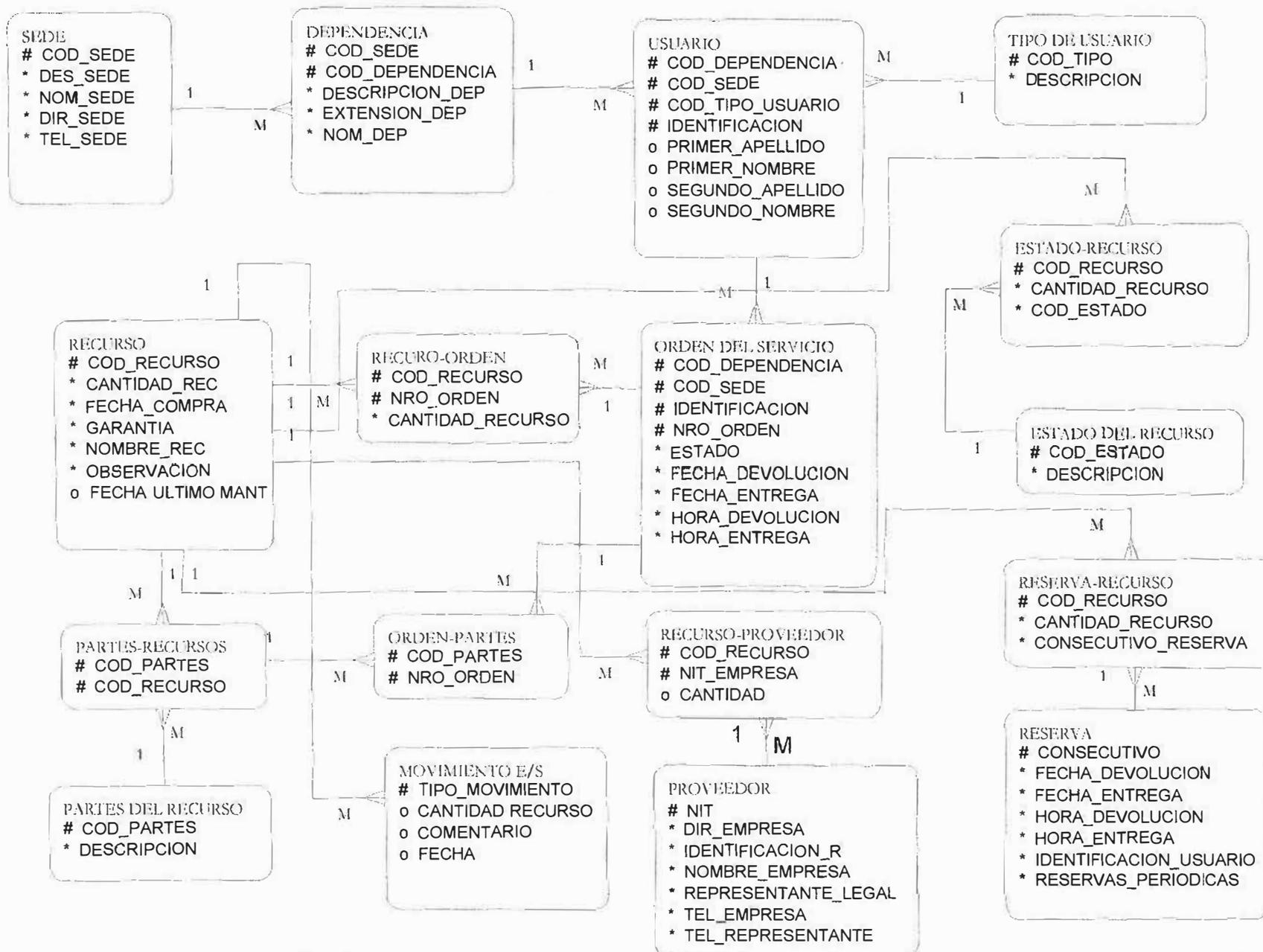
1. MODELO DE DATOS RELACIONAL.

Se basa en un conjunto de tablas. El usuario del sistema de base de datos puede consultar esas tablas, insertar, borrar y actualizar las tuplas. Hay varios lenguajes para expresar estas operaciones. El cálculo relacional de tuplas y el cálculo relacional de dominio son lenguaje no procedimentales que representan la potencia básica necesaria en el lenguaje de consulta relacionales

Los sistemas comerciales de base de datos utilizan lenguajes más influyentes: SQL, QBE, QUEL, así como el lenguaje de investigación, Datalog.

Las bases de datos pueden modificarse mediante la inserción, el borrado o la actualización de las tuplas.

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B
Manual de Sistema



2. DICCIONARIO DE DATOS.

Es un catálogo o depósito donde se guardan todos los elementos de datos que son pertinentes para el sistema con definiciones precisa que permiten que el usuario y el analista del sistema tengan una misma conexión de las entradas y salidas de los componentes de los almacenes y también de los cálculos intermedios, los elementos más importantes del sistema son:

- ❖ Flujo de Datos
- ❖ Almacenes de Datos
- ❖ Procesos

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B
Manual de Sistema

2.1 SEDES

Nombre Corto: RASISE01				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: SEDES				Contiene la de las respectivas sedes de la universidad			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES			Tipo: MAESTRO				
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOSE01	PK	Númerico	4	0	No	Representa el código de cada sedes
2	RANOSE01		Texto	50	0	No	Nombre de cada sede
3	RADIRS01		Texto	30	0	No	Dirección de las sedes
4	RATELS01		Texto	10	0	No	Teléfono

2.2 DEPENDENCIAS

Nombre de la tabla: RASIDE02			Descripción de la tabla:				
Nombre Largo :DEPENDENCIA			Contiene la de las respectivas sedes de la universidad				
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES			Tipo: MAESTRO				
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOSE02	FK(RASISE02(RACOSE02))	Númerico	4	0	No	Representa el código de cada sedes
2	RACODE02	PK	Texto	50	0	No	Nombre de las dependencias
3	RANODE02		Texto	30	0	No	Nombre de las dependencias
4	RAEXDE02		Texto	10	0	No	Extensión
5	RADESC02		Texto	100	0	No	Descripción

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B
Manual de Sistema

2.3 RECURSOS

Nombre de la tabla: RASIRE062				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: RECURSOS				Contiene la información acerca de los recursos audiovisuales de la			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MAESTRO			
				Corporación.			
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACORE06	PK	N Numérico	4	0	No	Representa el código de cada recurso
2	RANORE06		Texto	50	0	No	Nombre de cada recurso
3	RACARE06		Texto	30	0	No	Cantidad de recursos Existente
4	RAFCRE06		Date	10	0	No	Fecha de compra del recurso
5	RAFMRE06		Date	10	0	No	Fecha del último mantenimiento
6	RAGEQP06		Date	50	0	No	Garantía
7	RAOBRE06		Texto	50	0	No	Observación

2.4 ESTADO DEL RECURSO

Nombre de la tabla: RASIER09				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: ESTADO DEL RECURSO				Estado en que se encuentra el recurso			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MOVIMIENTO			
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOES09	PK	N Numérico	4	0	No	Código del estado del recurso
2	RADESC09		Texto	50	0	No	Descripción

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B
Manual de Sistema

2.5 PARTES DEL RECURSO

Nombre de la tabla: RASIDR07				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: PARTES DEL RECURSO				Partes del Recurso			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES			Tipo MOVIMIENTO				
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOPR07	PK	Numérico	4	0	No	Código de partes del recurso
2	RACOPR07	PK	Numérico	4	0	No	Código de partes
3	RADESC07		Texto	50	0	No	Descripción

2.6 PARTES -RECURSOS

Nombre de la tabla: RASIPQ08				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: PARTES - RECURSO				Tabla intermedia entre Recursos y partes			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES			Tipo: MOVIMIENTO				
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACORE08	PK	Numérico	4	0	No	Código del recurso
2	RACOPR08	PK	Numérico	4	0	No	Código de partes del recurso

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B
Manual de Sistema

2.6 RECUROS-ORDEN

Nombre de la tabla: RASIRO17				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: Recurso-Orden del Servicio				Tabla intermedia entre recurso y la orden del servicio			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MOVIMIENTO			
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOOS17	PK	Numérico	4	0	No	Código del estado
2	RACORE17	PK	Numérico	4	0	No	Código recurso
3	RACARE17		Numérico	50	0	No	Cantidad de recursos solicitados

2.8 ORDEN-PARTES

Nombre de la tabla: RASIOP18				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: Orden-partes				Tabla intermedia entre la orden del servicio y las partes del recurso			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MOVIMIENTO			
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOOS18	PK	Numérico	4	0	No	Consecutivo de la orden
2	RACOPR18	PK	Numérico	4	0	No	Código de partes

2.9 RESERVA-RECURSOS

Nombre de la tabla: RASIRR15				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo :Reserva-recurso				Intermedia que guarda la llave primaria de reserva, recurso y la cantidad de recursos solicitados			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MOVIMIENTO			
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACORS15	PK	Numérico	4	0	No	Consecutivo de reserva
2	RACORE15	PK	Numérico	4	0	No	Código recurso
3	RACARE15		Numérico	50	0	No	Cantidad de recursos solicitados

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B
Manual de Sistema

2.10 MOVIMIENTO E/S

Nombre de la tabla: RASIMT11				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: MOVIMIENTO E/S DE RECURSOS				KARDEN			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MOVIMIENTO			
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RATPMV13	PK	Numérico	4	0	No	Consecutivo de reserva
2	RACORE13	PK	Numérico	4	0	No	Código recurso
3	RACARE15		Numérico	50	0	No	Cantidad de recursos solicitados

2.11 ORDENES DEL SERVICIO

Nombre de la tabla: RASIOS05				Descripción de la tabla:			
Nombre Largo: ORDENES DEL SERVICIO				Contiene Los datos referentes al préstamo de los recursos			
Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES				Tipo: MAESTRO			
				Audiovisuales de la Corporación			
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOOS05	PK	Numérico	4	0	No	Consecutivo de la orden
2	RAFEOS05		Date	10	0	No	Fecha de entrega del recurso al usuario
3	RAFDOS05		Date	10	0	No	Fecha de devolución del recurso
4	RAHERE05		Numérico	10	0	No	Hora de entrega del recurso
5	RAHDRE05		Numérico	4	0	No	Hora de devolución del recurso
6	RAIDUS05	FK(RASIUS16(RAIDUS16))	Numérico	4	0	No	Identificación del usuarios
7	RACOSE05	FK(RASIUS16(RACOSE16))	Numérico	4	0	No	Código dela sede
8	RACODE05	FK(RASIUS16(RACODE16))	Numérico	4	0	No	Código dela dependencia

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B

2.12 RESERVAS

Nombre de la tabla: RASIRS12 Nombre Largo: RESERVA Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES Tipo: MOVIMIENTO				Descripción de la tabla: Reservas de los recursos disponibles			
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACORS12	PK	Numérico	4	0	No	Consecutivo
2	RAIDUS12	FK(RASIU16(RAIDUS16))	Numérico	4	0	No	Identificación del usuario
3	RAFERE12		Numérico	4	0	No	Fecha de entrega del recurso
4	RAFEDE12		Numérico	4	0	No	Fecha de devolución
5	RAIFERE12		Numérico	10	0	No	Hora entrega de recurso
6	RAHDRE12		Numérico	4	0	No	Hora de Devolución
7	RARCO12		Texto	50	0	No	Reservas periódicas
8	RARCB12		Texto	50	0	No	Reservas periódicas

2.14 USUARIOS

Nombre de la tabla: RASIU03 Nombre Largo: USUARIOS Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES Tipo: MAESTRO				Descripción de la tabla: Almacena información básica de cada uno de los usuarios del Sistema			
Nº	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOSE16	FK(RASIDE02(RACOSE02))	Numérico	4	0	No	Código de la sedes
2	RACODE16	FK(RASIDE02(RACODE02))	Numérico	4	0	No	Código de la dependencia
3	RACOTP16	FK(RASITP04(RACOTP04))	Numérico	4	0	No	Código del tipo de usuario
4	RAIDUS16	PK	Texto	10	0	No	Identificación del usuario
5	RAPNUS16		Texto	30	0	No	Primer nombre
6	RASNUS16		Texto	30	0	No	Segundo Nombre
7	RAPAUS16		Texto	30	0	No	Primer Apellido
8	RASAUS16		Texto	30	0	No	Segundo apellido

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B
Manual de Sistema

2.15 PROVEEDOR

Nombre de la tabla: RASIPV13 Nombre Largo: PROVEEDOR Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES Tipo: Movimiento				Descripción de la tabla: Persona que provee a la institución los recursos			
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RANITP13	PK	Numérico	4	0	No	Nit de la empresa
2	RANOEM13		Texto	30	0	No	Nombre de la empresa
3	RAIDIRE13		Numérico	4	0	No	Dirección empresa
4	RATELE13		Numérico	50	0	No	Teléfono empresa
5	RAIDPV13		Numérico	4	0	No	Identificación representante legal
6	RANOPV13		Texto	20	0	No	Nombre del representante legal
7	RATELP13		Numérico	20	0	No	Teléfono

2.16 RECURSO-PROVEEDOR

Nombre de la tabla: RASIRP14 Nombre Largo: RECURSO-PROVEEDOR Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES Tipo: MAESTRO				Descripción de la tabla: Contiene el código del recurso y del proveedor			
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RANITP14	PK	Numérico	4	0	No	Identificación del proveedor
2	RACORE14	PK	Numérico	4	0	No	Representa el código de cada recurso
3	RACARE14		Numérico	50	0	No	Cantidad de recursos que provee

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B
Manual de Sistema

2.17 TIPO DE USUARIO

Nombre de la tabla: RASITP04 Nombre Largo: TIPO DE USUARIO Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES Tipo: MAESTRO				Descripción de la tabla: Contiene los tipos de usuarios que solicitan el préstamo de los recursos			
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOTP04	PK	N Numérico	4	0	No	Código del tipo de usuario
2	RADETP04		Texto	30	0	No	Descripción

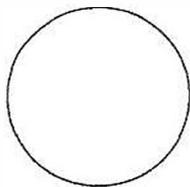
2.18 RECURSO-ESTADO

Nombre de la tabla: RASIES19 Nombre Largo: RECURSO-ESTADO Aplicación: RECURSOS AUDIOVISUALES Tipo: MAESTRO				Descripción de la tabla: Tabla intermedia entre recurso y estado			
N°	Nombre Atributo	Llave	Tipo de dato	longitud	Dec	Nulo?	Descripción:
1	RACOES19	PK	N Numérico	4	0	No	Código del estado
2	RACORE19	PK	N Numérico	4	0	No	Código recurso

3. DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS.

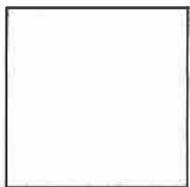
Es el que utiliza el Ingeniero del Software para el modelo de ámbito de información .

Modelo de Ámbito Funcional



Procesos:

Ejecuta alguna transformación de sus datos de entrada, produciendo sus datos de salida.



Entidad externa:

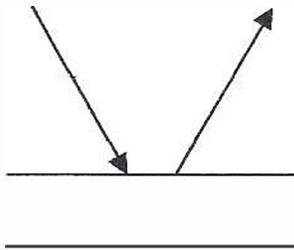
Una fuente de entrada al sistema o fuente de salida del sistema.



Flujo de Datos:

Se usa para conectar los procesos entre si, a las fuentes o a los sumideros; la cabeza de la flecha indica la dirección de transferencia de los datos

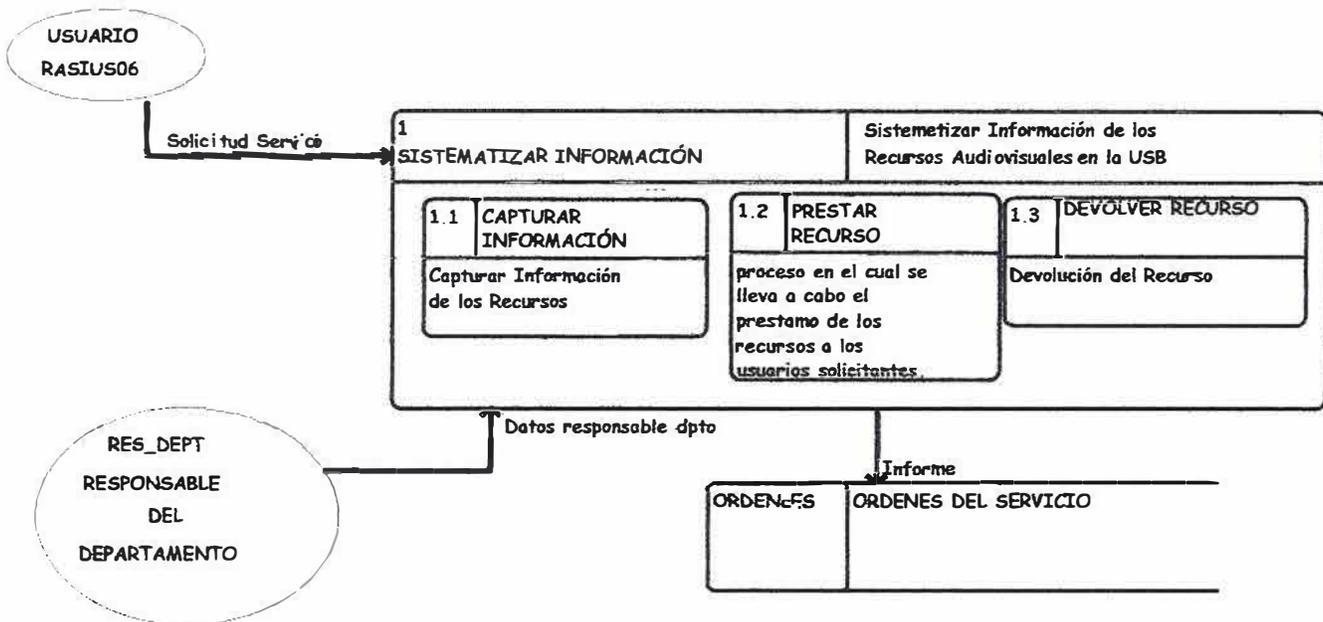
Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B
Manual de Sistema



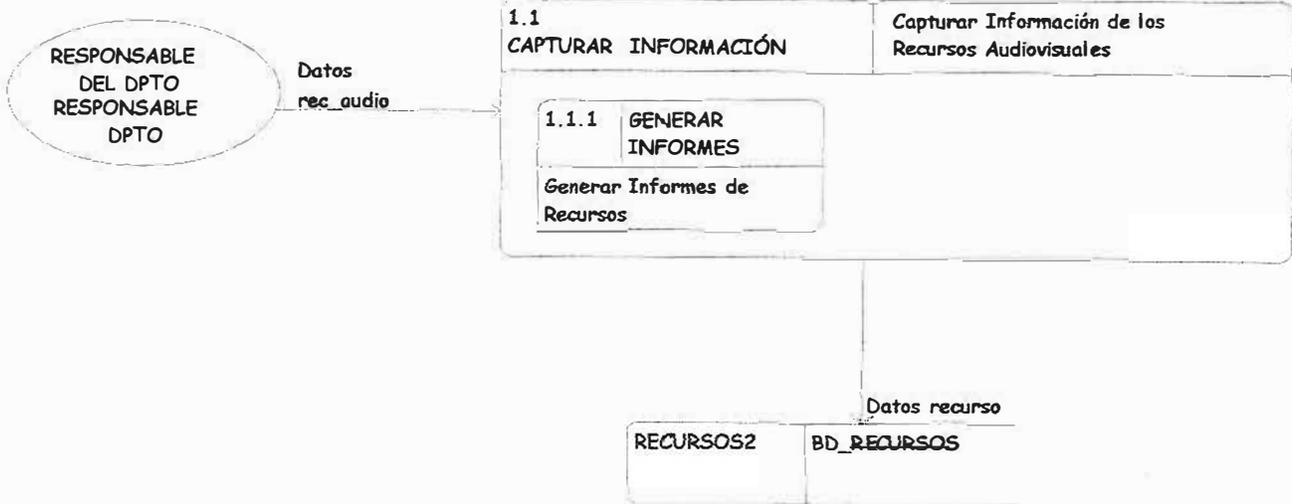
Almacén de datos:

Un depósito de datos; la cabeza de las flechas indica las entradas y salidas al almacén.

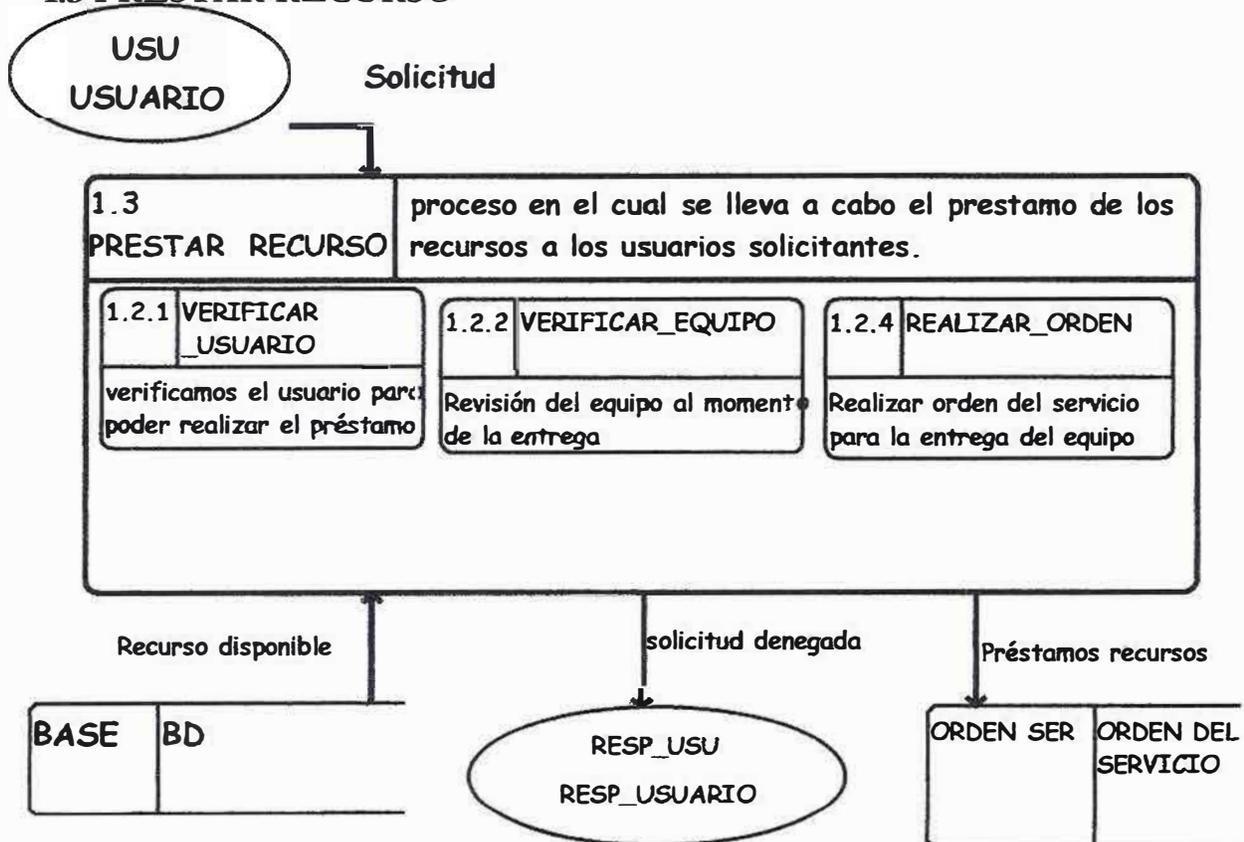
PROCESO 1: SISTEMATIZAR INFORMACION



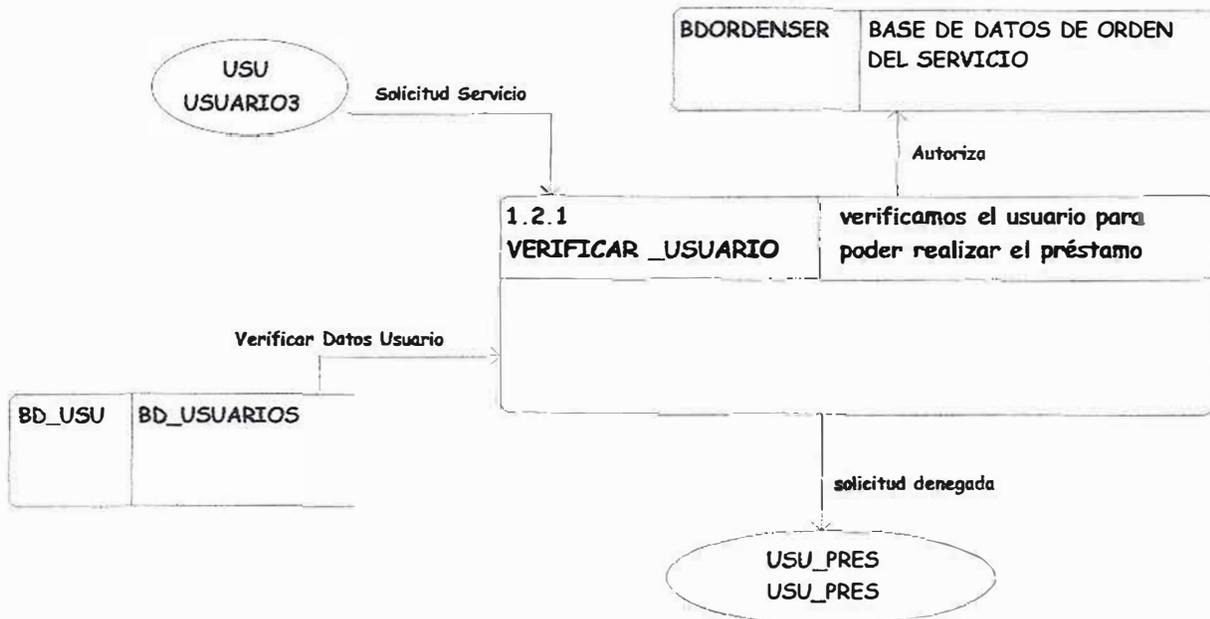
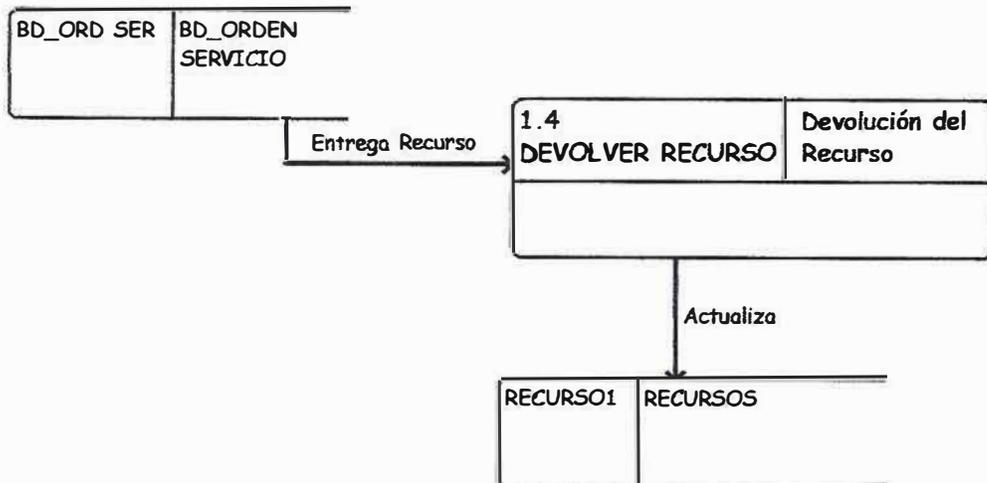
1.2 CAPTURAR INFORMACION



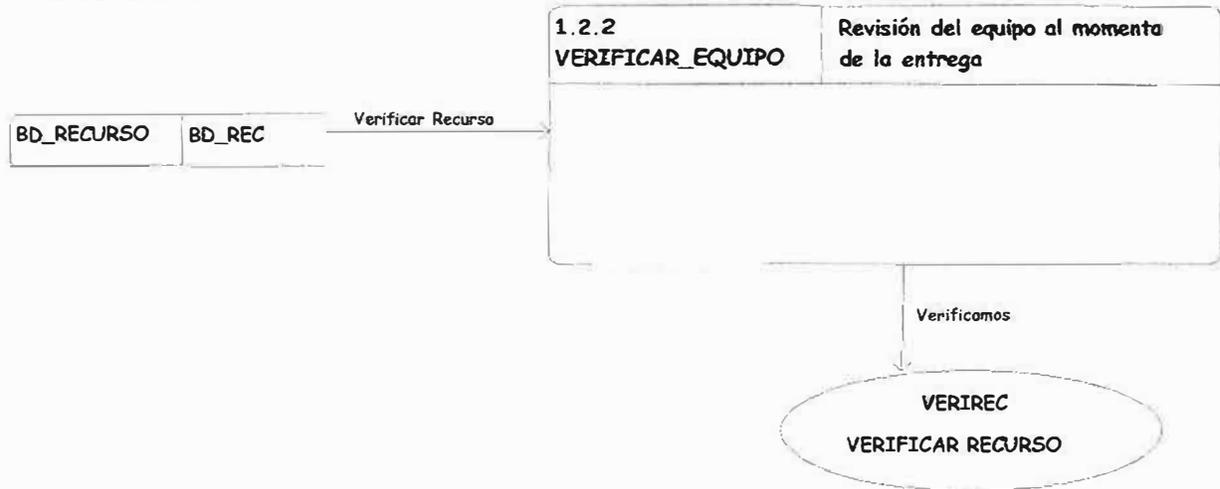
1.3 PRESTAR RECURSO



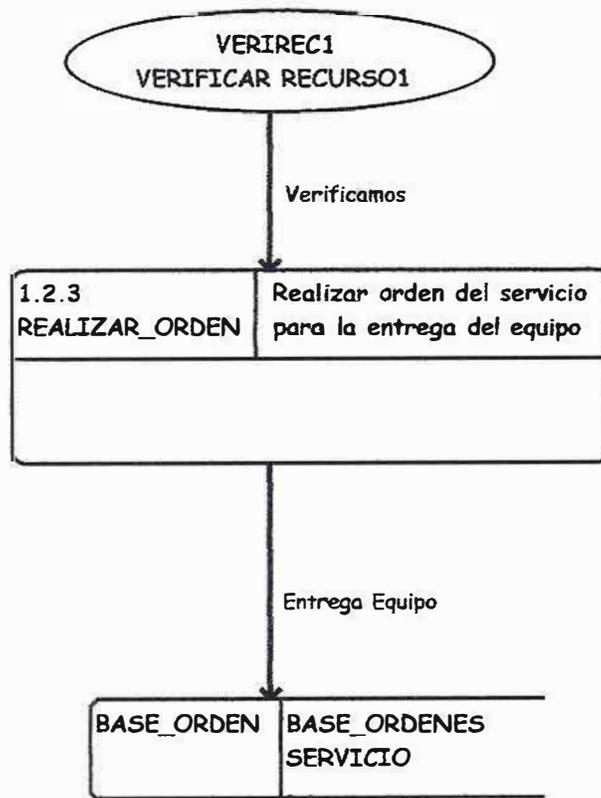
1.4 DEVOLVER RECURSO

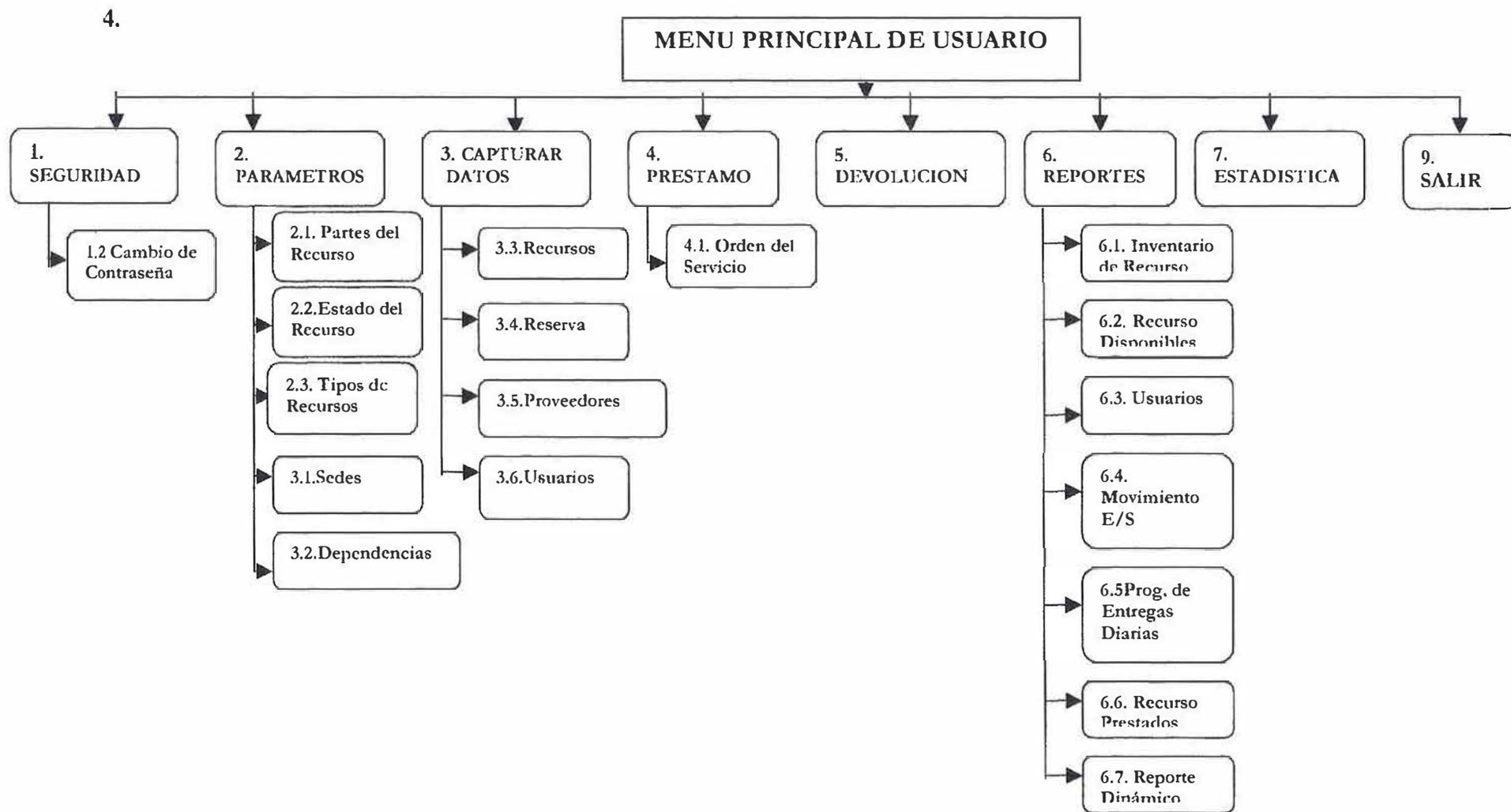


VERIFICAR EQUIPO



ORDEN DEL SERVICIO





**DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA ESTRUCTURA
FUNCIONAL DEL USUARIO.**

1. SEGURIDAD

Modulo que permite que ninguna persona ajena al sistema pueda acceder a él.

1.1. CAMBIO DE CONTRASEÑA

Permite que el usuario cambie su contraseña cada vez que quiera para mejor seguridad.

2. PARÁMETROS

2.1. PARTES DEL RECURSO

Permite capturar los datos de las diferentes partes que tienen los recursos.

2.2. ESTADO DEL RECURSO

Permite capturar los datos del estado de los recursos, como: activo, inactivo, reservado o prestados.

2.3. TIPOS DE USUARIOS

Captura de datos de los diferentes tipos de usuarios que existen en la universidad, como: estudiante, administrador y docentes

*Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la
U.S.B
Manual de Sistema*

2.4. SEDE

Información de las distintas sedes de la universidad Simón Bolívar, se podrá crear, modificar y consultar los datos de las distintas sedes.

2.5. DEPENDENCIAS

Información de las facultades y responsables del departamento. Se podrá crear, modificar y consultar todos los datos que sea necesario.

3. CAPTURAR DATOS

3.1. RECURSOS

Los datos de cada uno de los recursos que se manejan en el departamento. Se podrá crear, modificar, consultar, actualizar los Recursos.

3.2. RESERVAS

Reservación de los recursos que se manejan en el departamento, para poder realizar el préstamo es necesario que se realice una reserva. Se podrá crear, modificar, consultar.

3.3. PROVEEDORES

Los datos de cada proveedor que proporciona los recursos a la universidad. Se podrá crear, modificar, consultar, actualizar los proveedores.

3.4. USUARIOS

Los datos de las personas que solicitan el préstamo de los equipos, por nombre, apellido, código de usuario, código del equipo.

4. PRESTAMOS

4.1. ORDEN DEL SERVICIO

Formato que se llenará para saber los datos de las personas que solicitan el recurso, verificando primero si el usuario pertenece a la universidad, se podrá crear, guardar, imprimir y colocarla inactiva.

5. DEVOLUCIÓN

Contiene la información de los Recursos que han sido recibidos y se les hace una revisión, para verificar si están en buen o mal estado. Y si están en mal estado aplicarle una sanción. Además nos permitirá darle de baja a la orden del servicio y actualizar el estado del Recurso.

6. REPORTE

6.1. INVENTARIO DE RECURSOS

Se hace el inventario de los tipos de Recursos que se utilizan en la universidad.

6.2. EQUIPOS DISPONIBLES

Inventario de todos los equipos que se encuentran en disposición para ser prestados a los usuarios que los soliciten.

6.3. USUARIOS

Reporte de todos los usuarios que han solicitado el servicio.

6.4. MOVIMIENTO DE ENTRADA Y SALIDA

Es tener en cuenta cuales son los recursos que se han prestado y cuales no, para el momento de realizar la reserva y el reporte.

6.5. PROGRAMACIÓN DE ENTREGAS DIARIAS

Reporte que contiene la información de los Recursos diariamente, la hora de entrada y salida.

6.6. RECURSOS PRESTADOS

Reporte de todos los recursos que han sido prestados durante el mes.

6.7. REPORTE DINAMICO

Una forma rápida de manejar el cruce de tablas.

7. ESTADISTICAS

Gráfica de todos los reportes, diaria, mensual, periódicas.

*Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la
U.S.B
Manual de Sistema*

8. AYUDA

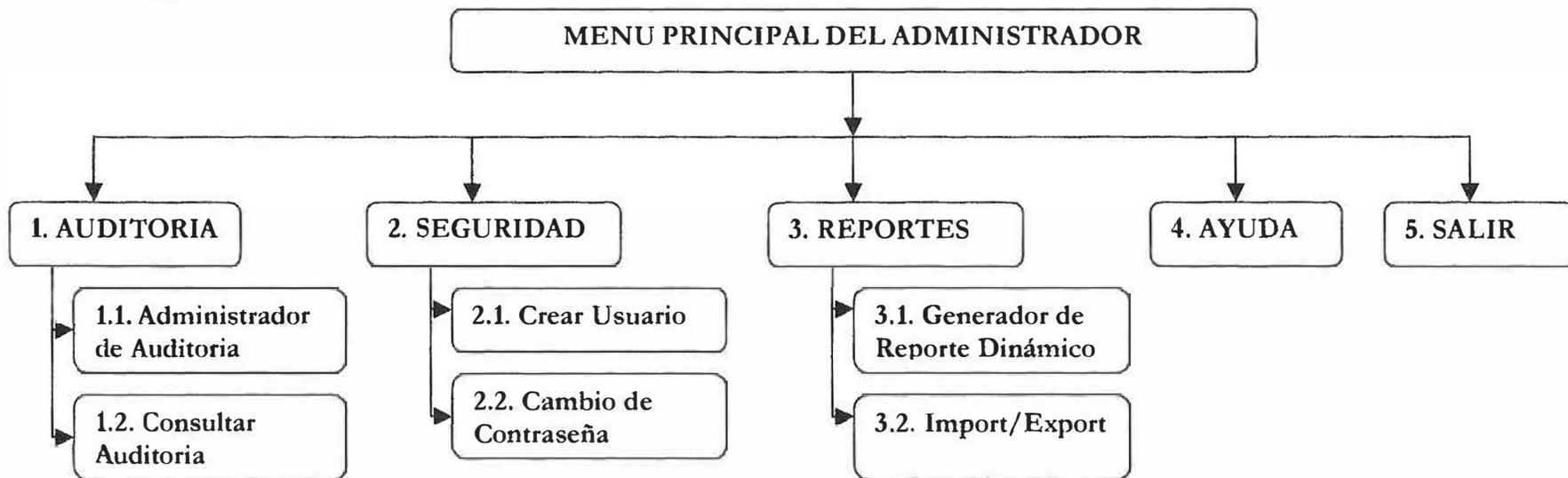
La información necesaria para la utilización del software o si sucede algún percance.

9. SALIR

Salida del menú principal.

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B
Manual de Sistema

5.



**ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL MENU PRINCIPAL
DEL ADMINISTRADOR**

1. AUDITORIA

1.1. ADMINISTRADOR DE AUDITORIA

Seguimiento que realiza el Administrador a todos los formularios donde se realizan diferentes transacciones, como, insertar, guardar, modificar.

1.2. CONSULTAR AUDITORIA

Permite que el Administrador tenga un control de los usuarios que ingresan al Sistema y que transacciones realiza.

2. SEGURIDAD

2.1. CREAR USUARIO

Permite al Administrador crear los diferentes usuarios que van a tener acceso al sistema.

2.2. CAMBIO DE CONTRASEÑA

Permite que el Administrador cambie su contraseña cada vez que quiera para mejor seguridad.

*Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la
U.S.B
Manual de Sistema*

3. REPORTE

3.1. GENERADOR DE REPORTE DINAMICO

Es una forma rápida y sencilla de hacer consultas. Es utilizado por el Administrador y el Usuario del Sistema.

3.2. IMPORT/EXPORT

Es utilizado por el Administrador del Sistema para importar o exportar datos a un editor de texto.

4. AYUDA

Usadas para obtener toda la información necesaria para la utilización del Sistema.

5. SALIDA

Salir del Sistema.

6. LOS SCRIPT DE LAS TABLAS

6.1. TABLA DE SEDES “RASISE01”

```
Create table RASISE01(  
    RACOSE01 VARCHAR(4) NOT NULL,  
    RANOSE01 VARCHAR(60) NOT NULL,  
    RADIRS01 VARCHAR(30) NOT NULL,  
    RATELS01 VARCHAR(50) NOT NULL,  
    Estado VARCHAR(10));
```

6.2. TABLA DE DEPENDENCIA “RASIDE02”

```
Create table RASIDE02(  
    RACOSE02 VARCHAR(4) NOT NULL,  
    RACODE02 VARCHAR(4) NOT NULL,  
    RANODE02 VARCHAR(60) NOT NULL,  
    RAEXDE02 VARCHAR(20) NOT NULL,  
    RADESC02 VARCHAR(60) NOT NULL,  
    Estado02 VARCHAR(10));
```

6.3. TABLA DE USUARIO “RASIUS16”

```
Create table RASIUS16(  
    RACOSE16 VARCHAR(4) NOT NULL,  
    RACODE16 VARCHAR(4) NOT NULL,
```

RACOTP16 VARCHAR(4) NOT NULL,
RAIDUS16 VARCHAR(20) NOT NULL,
RAPNUS16 VARCHAR(100) NOT NULL,
RASNUS16 VARCHAR(100) NOT NULL,
RAPAUS16 VARCHAR(100) NOT NULL,
RASAUS16 VARCHAR(100) NOT NULL,
Estado16 VARCHAR(10));

6.4. TABLA DE TIPO DE USUARIOS “RASITP04”

Create table RASITP04 (
RACOTP04 VARCHAR(4) NOT NULL,
RADETP04 VARCHAR(30) NOT NULL,
Estado04 varchar(10));

6.5. TABLA DE ORDEN DEL SERVICIO “RASIOS05”

Create table RASIOS05 (
RACOOS05 VARCHAR(4) NOT NULL,
RAFEOS05 DATE NOT NULL,
RAFDOS05 DATE NOT NULL,
RAHERE05 VARCHAR(30) NOT NULL,
RAHDRE05 VARCHAR(30) NOT NULL,
RACOSE05 VARCHAR(4) NOT NULL,

RACODE05 VARCHAR(4) NOT NULL,
RAIDUS05 VARCHAR(10) NOT NULL,
ESTADO05 VARCHAR(2))

6.6. TABLA DE RECURSOS “RASIRE062”

Create table RASIRE062 (
RACORE06 VARCHAR(4) NOT NULL,
RANORE06 VARCHAR(50) NOT NULL,
RACARE06 VARCHAR(50) NOT NULL,
RAFCRE06 DATE NOT NULL,
RAFMRE06 DATE NOT NULL,
RAGEQP06 DATE NOT NULL,
RAOBRE06 VARCHAR(30) NOT NULL,
Estado06 varchar(10));

6.7. TABLA DE RECURSO-ORDEN “RASIRO17”

Create table RASIRO17 (
RACOOS17 VARCHAR(4) NOT NULL,
RACORE17 VARCHAR(4) NOT NULL,
RACARE17 VARCHAR(10) NOT NULL,
Estado17 varchar(10));

6.8. TABLA DE PARTES DEL RECURSO “RASIPR07”

Create table RASIPR07 (
RACOPR07 VARCHAR(4) NOT NULL,
RADESC07 VARCHAR(50) NOT NULL,
Estado07 varchar(10));

6.9. TABLA DE RECURSO-PARTES “RASIPQ08”

Create table RASIPQ08 (
RACORE08 VARCHAR(4) NOT NULL,
RACOPR08 VARCHAR(4) NOT NULL,
Estado08 varchar(10));

6.10. TABLA DE ORDEN-PARTES “RASIOP18”

Create table RASIOP18 (
RACOOS18 VARCHAR(4) NOT NULL,
RACOPR18 VARCHAR(4) NOT NULL,
Estado18 varchar(10));

6.11. TABLA DE ESTADO DEL RECURSO “RASIER09”

Create table RASIER09 (
RACOES09 VARCHAR(4) NOT NULL,
RADESC09 VARCHAR(50) NOT NULL,

Estado09 VARCHAR(10));

6.12. TABLA DE RECURSO-ESTADO “RASIES19”

Create table RASIES19 (
RACORE19 VARCHAR(4) NOT NULL,
RACOES19 VARCHAR(4) NOT NULL,
RACARE19 VARCHAR(10) NOT NULL,
Estado19 varchar(10));

6.13. TABLA DE RESERVA “RASIRS12”

Create table RASIRS12 (
RACORS12 VARCHAR(20) NOT NULL,
RAIDUS12 VARCHAR(30) NOT NULL,
RAFERE12 DATE NOT NULL,
RAFEDE12 DATE NOT NULL,
RAHERE12 VARCHAR(30) NOT NULL,
RAHDRE12 VARCHAR(30) NOT NULL,
RARCBO12 VARCHAR(30) NOT NULL,
RARCBI12 VARCHAR(30) NOT NULL,
Estado12 varchar(10) not null);

6.14. TABLA DE RESERVA-RECURSO “RASIRR15”

Create table RASIRR15 (
RACORS15 VARCHAR(20) NOT NULL,
RACORE15 VARCHAR(4) NOT NULL,
RACARE15 VARCHAR(100) NOT NULL,
Estado15 varchar(10));

6.15. TABLA DE PROVEEDORES “RASIPV13”

Create table RASIPV13 (
RANITP13 VARCHAR(20) NOT NULL,
RANOEM13 VARCHAR(100) NOT NULL,
RADIRE13 VARCHAR(20) NOT NULL,
RATELE13 VARCHAR(20) NOT NULL,
RACOOE13 VARCHAR(100) NOT NULL,
RAIDPV13 VARCHAR(10) NOT NULL,
RANOPV13 VARCHAR(20) NOT NULL,
RATELP13 VARCHAR(20) NOT NULL,
Estado13 varchar(10));

6.16. TABLA DE RECURSO-PROVEEDOR “RASIRP14”

Create table RASIRP14 (
RANITP14 VARCHAR(20) NOT NULL,

RACORE14 VARCHAR(4) NOT NULL,
RACARE14 VARCHAR(6) NOT NULL,
Estado14 varchar(10));

6.17. TABLA DE CONSECUTIVO

Create table consecutivo (
con_orden varchar(30) not null,
con_reserva varchar(10) not null,
Estado varchar(10));

6.18. TABLA DE USUARIOS_SIS

Create table usuarios_sis (
CEDULA VARCHAR(20) NOT NULL,
NOMBRE VARCHAR(40) NOT NULL,
APELLIDOS VARCHAR(80) NOT NULL,
DIRECCION VARCHAR(60) NOT NULL,
TELEFONO VARCHAR(30),
E_MAIL VARCHAR(80),
COD_USUARIO VARCHAR(80) NOT NULL,
CONTRASENA VARCHAR(80) NOT NULL,
CODIGO VARCHAR(15) NOT NULL,

ESTADO VARCHAR(10));

6.19. TABLA DE GRUPOS

Create table grupos (

CODIGO VARCHAR(20) NOT NULL primary key,

DESCRIPCION VARCHAR(80));

insert into grupos values ('0000','administrador');

insert into grupos values ('0001','Usuario');

6.20. TABLA DE AUDITORIA

CREATE TABLE AUDITORIA (

ITEM VARCHAR(60) NOT NULL,

AGREGAR VARCHAR(10) NOT NULL,

MODIFICAR VARCHAR(10) NOT NULL,

ELIMINAR VARCHAR(10) NOT NULL,

CONSULTAR VARCHAR(10) NOT NULL,

ING_FORMULARIO VARCHAR(10) NOT NULL);

INSERT INTO AUDITORIA VALUES ('TIPOS USUARIOS','1','1','1','1','1');

INSERT INTO AUDITORIA VALUES ('PARTES RECURSOS','1','1','1','1','1');

```
INSERT INTO AUDITORIA VALUES ('ESTADO RECURSOS','1','1','1','1','1');  
INSERT INTO AUDITORIA VALUES ('SEDES','1','1','1','1','1');  
INSERT INTO AUDITORIA VALUES ('DEPENDENCIAS','1','1','1','1','1');  
INSERT INTO AUDITORIA VALUES ('RECURSOS','1','1','1','1','1');  
INSERT INTO AUDITORIA VALUES ('RESERVAS','1','1','1','1','1');  
INSERT INTO AUDITORIA VALUES ('USUARIOS','1','1','1','1','1');  
INSERT INTO AUDITORIA VALUES ('PROVEEDORES','1','1','1','1','1');  
INSERT INTO AUDITORIA VALUES ('ORDEN SERVICIO','1','1','1','1','1');  
INSERT INTO AUDITORIA VALUES ('DEVOLUCION','1','1','1','1','1');
```

6.21. TABLA DE CONSULTAS DE AUDITORIAS “AUDITOR”

```
create table auditor(  
TIPOTRANS    VARCHAR(10) NOT NULL,  
DESCRIPCION  VARCHAR(50) NOT NULL,  
VALORNUEVO   VARCHAR(30),  
VALORANTERIOR VARCHAR(30),  
USUARIO      VARCHAR(50) NOT NULL,  
FECHA        VARCHAR(30) NOT NULL,  
FORMULARIO   VARCHAR(30));
```

7. DESCRIPCION DE LOS FORMULARIOS

Nombre del formulario:Menu_principal.frm

Fecha de Creación:

Descripción:Muestra el munu principal del administrador del softwares, el es el único que puede tener acceso a este.

Nombre del Formulario: Auditoria.frm

Nombre del Proyecto:Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B

Fecha :27 de agosto 2003

Desarrolladores:Keyla Castro,

Nadiny Niño,

Ludwing Pastrana

Descripción: Formulario que contiene todas las transacciones que se van a realizar en el programa.

Nombre del Formulario:Audit.frm

Fecha de Creación: 27 de agosto 2003

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B

Manual de Sistema

Descripción:Este Fórmulaio permite verificar si el usuario realizó alguna consulta en cualquier formulario del programa.

Nombre del Formulario:Sedes.frm

Fecha de Creación:

Descripción:Este formulario se ingresa la información de las respectivas sedes.

Nombre del Formulario:Dependencia.frm

Fecha de Creación:

Descripción:Contiene la información de las distintas dependencias de la U.S.B

Nombre del Formulario:Estado del Recurso.frm

Fecha de Creación:

Descripción:Permite capturar los datos del estado de los recursos activo,inactivo,reservados o prestados.

Nombre del Formularios:Partes del Recurso.frm

Fecha de Creación:

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B
Manual de Sistema

Descripción:Permite capturar los datos de las diferentes partes que tiene cada Recurso.

Nombre del Formularios:Reservas

Fecha de Creación:

Este Formulario permite al usuario del sistema realizar todas las reservas necesarias para el préstamo de los recursos, por medio de estas reservas se va realizar una orden del servicio.

Nombre del Formulario: ecurso Audiovisuales.frm

Fecha de Creación:

Descripción:Este Fórmulaio permite al usuario del sistema ingresar los recursos, verificar cuantos hay activo, actualizar los recursos.

Nombre del Formularios:Proveedores.frm

Fecha de Creación:

Descripción:Formulario que contiene los datos de cada proveedor que proporciona los recursos a la universidad.

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B

Manual de Sistema

Nombre del Formulario:Usuarios.frm

Fecha de Creación:

Descripción:Permite ingresar a las persona que realizan el prestamo de los recursos.

Nombre del Formulario:Verificación de Usuario

Fecha de Creación:

Descripción:Este Fórmulaio permite verificar si el usuario que realiza el préstamo de los recursos si pertenece o no realmente a la U.S.B, además se hace una solicitud con los datos de las pesonas que solicitan los recursos.

Nombre del Formulario:(Devolución)Equipos recibidos).frm

Descripción: Permite tener todas los Recursos que han sido devueltos al departamento de recursos audiovisuales.

Nombre del Formulario: Equipos disponibles.frm

Fecha :

Descripción:Contiene la información de todos los Recursos que se encuentran a disposición para ser prestados a los usuarios que lo soliciten.

Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la U.S.B
Manual de Sistema

Nombre del Formulario: Inventario de Recursos.frm

Fecha de Creación:

Descripción: Este formulario se utiliza para tener un inventario o un registro de los recursos que se utilizan en la universidad.

Nombre del Formulario: Movimiento de entrada_salida.frm

Fecha de Creación:

Descripción: Muestra todas las entradas y salidas de los Recursos, para tener un control de estos.

Nombre del Formulario: Listado de Entregas Diarias.frm

Fecha de Creación: 22 de abril 2003

Descripción: Este Formulario permite al usuario del sistema tener un listado de entregas diarias y en periodos establecidos.

Nombre del Formulario: CambiarContraseña.frm

Fecha de Creación: 9 de mayo 2003

Descripción: Permite al usuario del sistema cambiar su contraseña cada vez que quiera, para mayor seguridad en el software.

*Sistema de Información Para el Manejo de los Recursos Audiovisuales en la
U.S.B
Manual de Sistema*

Nombre del Formulario: GENERADOR_RD_KEY.frm

Fecha de Creación: Septiembre 20 2003

Permite consultar rápidamente un registro.

Nombre del Formulario: MENU_USUARIOS.frm

Descripción: Este es el menú principal del usuario del sistema.

Nombre del formulario: USUARIOS_SIS.FRM

Descripción: Este Formulario permite al administrador de usuarios crear administradores y usuarios cuando sea necesario.

Nombre del formulario: SeguridadUsuario.frm

Descripción: Este Formulario permite el acceso al programa ingresando su código y la clave del administrador o del usuario.

Nombre del Formulario: Tipos de Usuario.frm

Descripción: Permite ingresar los diferentes tipo de usuarios que pueden realizar el prestamos de los Recursos.

Manual del Usuario

Bienvenidos al Sistema de Información

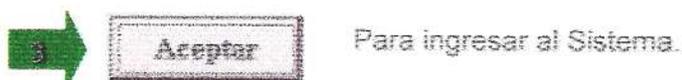


Este es el Formulario de Inicio que da la **Bienvenida al Sistema de Información de los Recursos Audiovisuales de la U.S.B.**

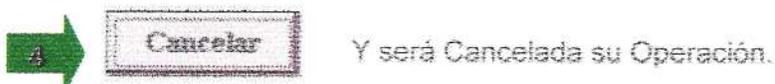
Este imagen solo dura unos minutos en pantalla después desaparece y se activa el formulario de Seguridad del Sistema.

En este formulario debe ingresar la información correspondiente:

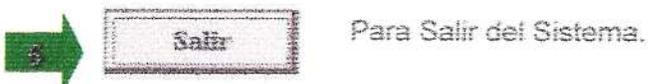
1. Ingrese el código del Usuario correspondiente al mismo.
 2. Ingrese el password del Usuario Correspondiente.
- Luego de haber realizado el paso 1 y 2 dar **Click** ó **Enter** en el Botón



- Si desea Cancelar la operación realizada dar **Click** ó **Enter** en el Botón



- Si desea Salir del Sistema dar **Click** ó **Enter** en el Botón



Luego que el Sistema verifique si el Usuario esta en la Base de Datos podrá Ingresar al él, si no le saldrá un mensaje como el que aparece en la Fig.3

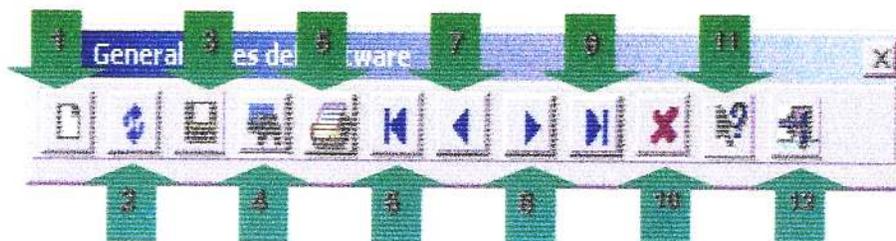


Inténtelo de Nuevo, verifique si el código y el password son correctos y si a ingresado el código ó el password mal le mostrara el mismo Mensaje de Error del Sistema; después de

haber realizado los pasos correspondiente entrará al **Menú Principal del Administrador del Sistema de Información de los Recursos Audiovisuales de la U.S.B**

1. GENERALIDADES DEL SOFTWARE

Barra de Herramientas



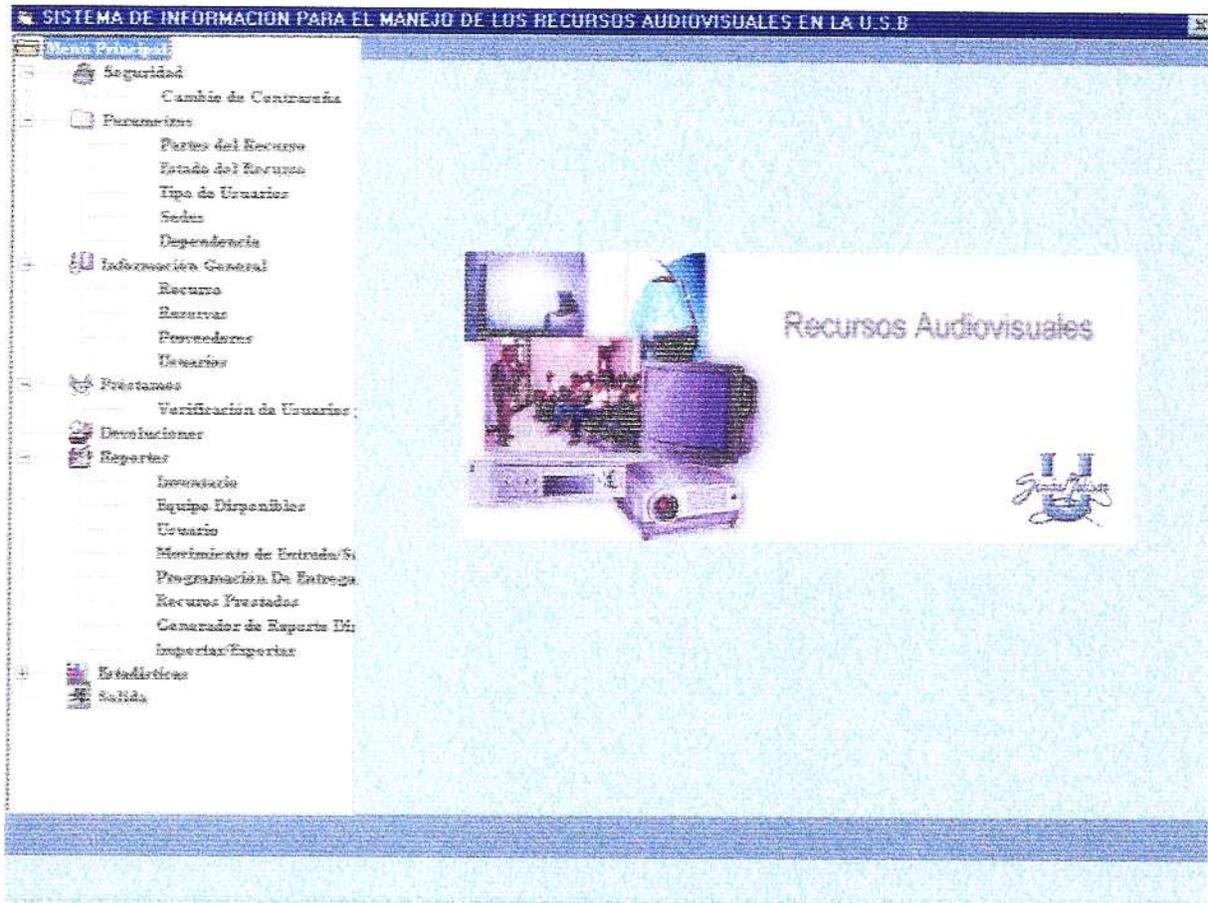
La Barra de Herramientas de los formularios cuenta con las siguientes opciones:

1. **LIMPIAR** : Borra toda información contenida en los cuadros de textos, en la matriz de datos o flex , proporciona el enfoque a los campos de textos requeridos.
2. **ACTUALIZAR** : Permite actualizar los datos de un registro en la base de datos. Solo debe consultar los registros, cambiar los datos deseados y presionar este icono.
3. **GUARDAR** : Permite guardar e ingresar registros a la base de datos.
4. **BUSCAR**: Proporcionando el campo requerido o primario y seleccionando este botón, el sistema busca los registros relacionados a esta clave. Si consigue registros los muestra por pantalla, sino despliega un mensaje indicando que existen registros relacionados.

5. **IMPRIMIR** : Despliega por medio de un archivo plano los registros seleccionados por el usuario.
6. **PRIMER REGISTRO** : Consulta el primer registro dentro de la base de datos y lo despliega por pantalla.
7. **ANTERIOR** : Muestra por pantalla el registro que se encuentre inmediatamente anterior al que se esta mostrando por pantalla, si existe.
8. **SIGUIENTE** : Despliega por pantalla el registro que se encuentra inmediatamente después del que se encuentra desplegado en la pantalla, si existe.
9. **ULTIMO REGISTRO** : Consulta dentro de la base de datos el ultimo registro que se ha ingresado.
10. **ELIMINAR** : Elimina de forma lógica registros dentro de la base de datos. Gracias a la eliminación de forma lógica, los registros pueden volver a recuperarse.
11. **AYUDA** : Proporciona ayuda en línea sobre el sistema.
12. **SALIR** : Permite salir de toda la aplicación.

La función de la **Barra de Herramientas** es de manera general, es decir que para todo formulario que la contenga tendrá la misma función.

MENU PRINCIPAL DEL USUARIO



Menú Principal del Usuario del Sistema de Información de los Recursos Audiovisuales de la U.S.B

Este menú de Usuario contiene las siguientes opciones.

1. Seguridad

1.1 Cambio de Contraseña

2. Parámetros

2.1 Partes del Recurso

2.2 Estado del Recurso

2.3 Tipos de Usuarios

2.4 Sedes

2.5 Dependencia

3. Información General

3.1 Recursos

3.2 Reservas

3.3 Proveedores

3.4 Usuarios

4. Prestamo

4.1 Verificación de usuario y Orden del Servicio

5. Devolución

6. Reportes

6.1 Inventario de Recursos

6.2 Recursos Disponibles

6.3 Usuarios

6.4 Movimiento de Entrada y Salida

6.5 Programación de Entregas Diarias

6.6 Generador de Reportes Dinámico

7. Estadísticas

8. Salida

1. SEGURIDAD

1.1 Cambio de Contraseña.

The screenshot shows a window titled "Cambiar Contraseña" with a lock icon in the title bar. The window contains a form with the following elements:

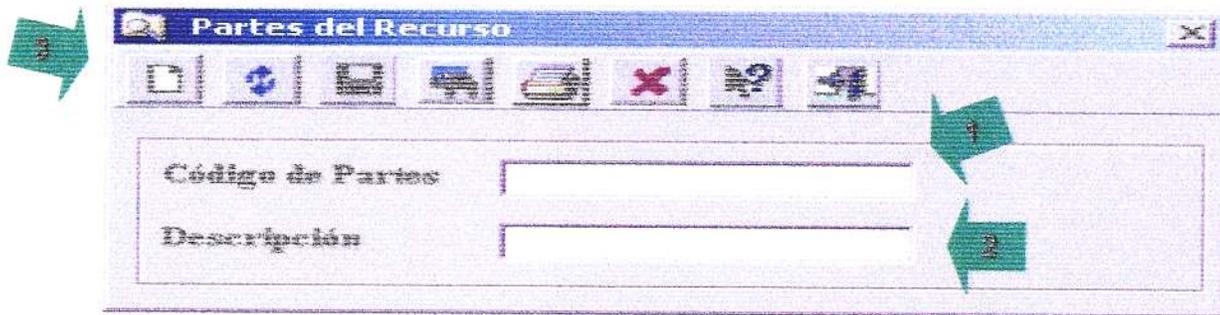
- Código del Usuario:** A text input field containing the value "1999112581". A green arrow labeled "1" points to this field.
- Contraseña:** A password input field. A green arrow labeled "2" points to this field.
- Nueva Contraseña:** A text input field for the new password. A green arrow labeled "3" points to this field.
- Repetir Contraseña:** A text input field for repeating the new password. A green arrow labeled "4" points to this field.
- Buttons:** Three buttons are located at the bottom: "ACEPTAR", "CANCELAR", and "SALIR". Green arrows labeled "5", "6", and "7" point to these buttons respectively.

Pasos: Para realizar el Cambio de Contraseña

1. Aparecerá el código del usuario actual.
2. Aparece la contraseña actual.
3. Debe ingresar la nueva contraseña.
4. Debe repetir la contraseña nueva.
5. De Aceptar para que su contraseña sea cambiada.
6. Si desea cancelar la información.
7. Salir del formulario de seguridad.

2. PARÁMETROS

2.1 Partes del Recurso



Partes del Recurso

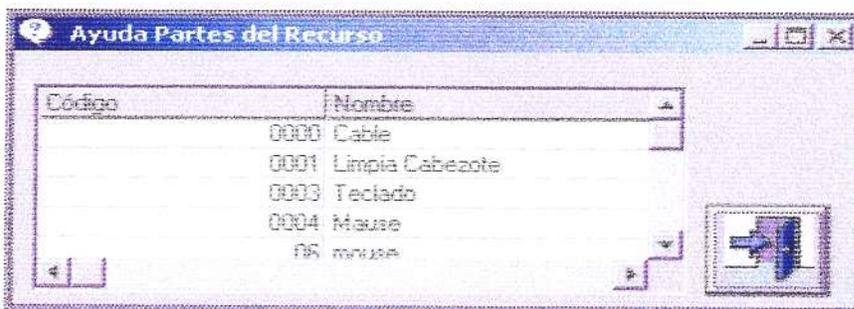
Código de Partes

Descripción

Pasos: Para ingresar las diferentes partes de los Recursos.

1 Debe Ingresar el código de la Partes del Recurso.

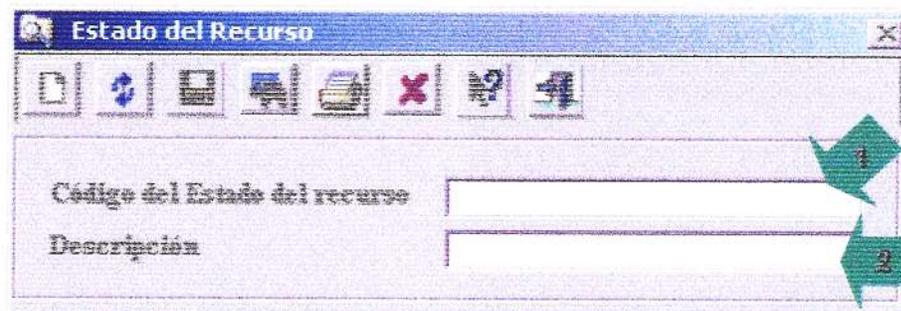
2 Debe ingresar el nombre de la parte, si desea tener una búsqueda rápida de las diferentes partes del Recurso solo oprima en la opción **3**



Ayuda Partes del Recurso

Código	Nombre
0000	Cable
0001	Limpia Cabezote
0003	Teclado
0004	Mouse
05	mouse

2.2 Estado del Recurso



Estado del Recurso

Código del Estado del recurso

Descripción

Este formulario se utiliza para ingresar los diferentes estados en que puede estar un Recurso, ya sea Activo, Inactivo, Reservado o Prestado.

Pasos: Para ingresar las diferentes estados en que se encuentra un Recurso.

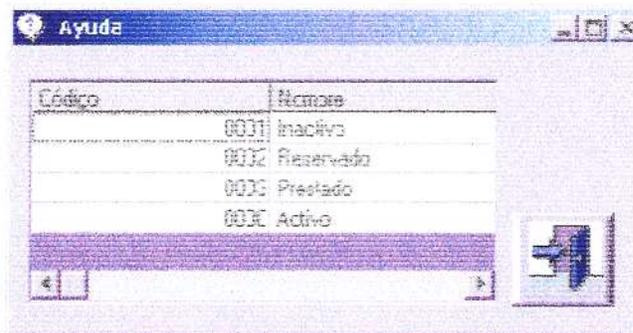


Debe Ingresar el código del estado, debe ser numérico.

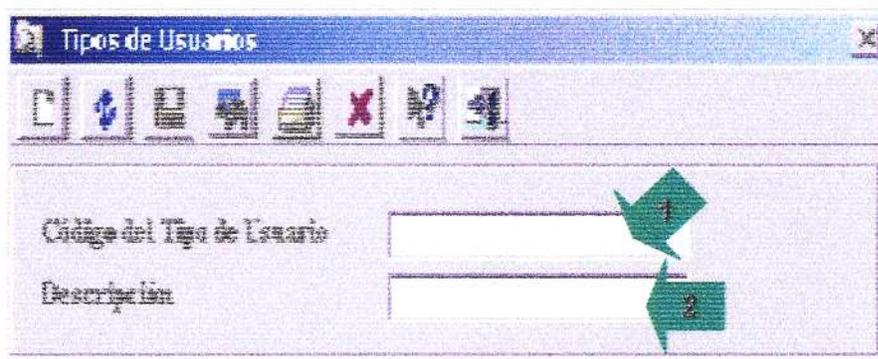


Debe ingresar el estado en que se encuentra el recurso. La información que contiene este formulario es estándar. Si desea hacer una consulta rápida, colóquese en el campo de texto de la

opción  y oprima F1.



2.3 Tipos de Usuarios



Con este formulario se ingresan los diferentes tipos de usuarios de la institución como:

- Estudiantes
- Docentes
- Personal administrativo

Pasos: Para ingresar los diferentes usuarios que solicitarán el servicio de los Recursos.

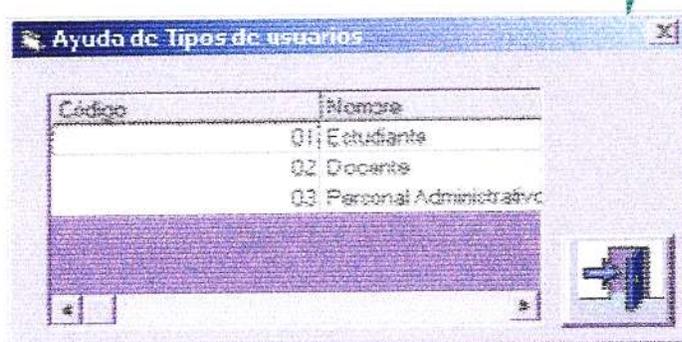


Debe Ingresar el código del usuario, debe ser numérico.



Debe ingresar los nombres de los diferentes usuarios uno por uno con sus respectivo código. La información que contiene este formulario es estándar. Si desea hacer una consulta rápida,

colóquese en el campo de texto de la opción  y oprima F1



Se dará cuenta cuales son los diferentes códigos y nombres de los usuarios que ha ingresado, podrá actualizar, consultar o ingresar nuevos usuarios.

2.4 SEDES

The screenshot shows a window titled 'Sedes' with a toolbar containing various icons. Below the toolbar is a form with four input fields. The first field is labeled 'Codigo de la Sede' and contains the value '0000'. The second field is labeled 'Nombre de la Sede' and contains 'Administrativo'. The third field is labeled 'Direccion' and contains 'Calle 59'. The fourth field is labeled 'Telefono' and contains '3636038'. Four green arrows with numbers 1, 2, 3, and 4 point to the respective input fields.

Codigo de la Sede	0000
Nombre de la Sede	Administrativo
Direccion	Calle 59
Telefono	3636038

Este formulario contiene la información de las distintas sedes que se encuentran en la Universidad Simón Bolívar.

Pasos: Para ingresar las diferentes sedes de la corporación.

 Debe Ingresar el código de la sede, debe ser numérico.

 Debe ingresar el nombre de la sede.

 Debe ingresar la dirección de la sede.

 Debe ingresar el número de teléfono de la sede.

Si desea una consulta rápida de las distintas sedes de la Universidad, debe ubicarse en el campo y oprimir  la tecla **F1**, luego dar doble clic sobre la sede y obtendrá la información deseada.

Nota: Se podrán hacer cambios o actualizar siempre y cuando exista un error al momento de ingresar los datos y sea necesario corregirlo.

2.5. DEPENDENCIA

Este formulario contiene la información de las distintas Dependencias que se encuentran en la Universidad Simón Bolívar.

Pasos: Para ingresar las diferentes Dependencias de la corporación.

1 Debe pulsar F1 para saber a que sede se le va a asignar la Dependencia al momento de ingresarla.

2 Pulsar este botón para ver el formulario de Sede cuando no exista ninguna y pueda ser creada.

3 Campo de texto donde aparece el nombre de la Sede.

4 Debe ingresar el código de la Dependencia.

5 Ingresar el nombre de la Dependencia.



Ingresar la extensión o número telefónico de la Dependencia.



Ingrese la descripción o ubicación de la Dependencia.

Si desea una consulta rápida de las distintas Dependencias de la Universidad, debe ubicarse en el campo  y oprimir la tecla **F1**, luego dar doble clic sobre la Dependencia y obtendrá la información deseada.

Nota: Se podrán hacer cambios o actualizar siempre y cuando exista un error al momento de ingresar los datos y sea necesario corregirlo.

3. INFORMACIÓN GENERAL

En este modulo se encuentran los formularios de:

- Recursos
- Reservas
- Proveedores
- Usuarios

3.1 Recursos

The screenshot shows a software window titled 'Recursos'. At the top is a toolbar with various icons. Below the toolbar are several form sections:

- Top Section:** Three input fields labeled 'Código del recurso', 'Nombre del Recurso', and 'Cantidad de Recursos'. Callout 1 points to the first field, callout 2 to the second, and callout 3 to the third.
- Partes del Recurso:** A section with a table header 'Código' and 'Descripción'. Callout 4 points to the table area, and callout 5 points to a button on the right.
- Dates and Location:** Three date pickers for 'Fecha de Compra', 'Fecha de último Mantenimiento', and 'Caravana del equipo'. Callout 6 points to the first date picker, callout 7 to the second, and callout 8 to the third.
- Observación:** A text input field.
- Activos Pasivos:** A table with columns 'Código', 'Descripción', and 'Cantidad'. It contains three rows: 'UUUU ACTIVO', 'UUUU INACTIVO', and 'UUUU RESERVADO'. Callout 9 points to the table area.
- Proveedores:** A text input field containing 'Keytel S.A.' and 'Lijon Ulan'. Callout 9 also points to this field.

En este formulario se ingresan los datos de los Recursos audiovisuales que van a ser utilizados para prestarlos a los diferentes usuarios que lo soliciten.

Estos Recursos se guardaran por código para facilitar su búsqueda y verificar si el equipo esta disponible para ser prestado.

Pasos: Para ingresar las diferentes Recursos de la corporación,

- 1 Ingresar el código del Recurso
- 2 Pulsar este botón para ver el formulario de Sede cuando no exista ninguna y pueda ser creada.
- 3 Campo de texto donde aparece el nombre de la Sede.

 Debe ingresar el código de la Dependencia.

 Ingresar el nombre de la Dependencia.

 Ingresar la extensión o número telefónico de la Dependencia.

 Ingrese la descripción o ubicación de la Dependencia.

Si desea una consulta rápida de las distintas Dependencias de la Universidad, debe ubicarse en el campo  y oprimir la tecla **F1**, luego dar doble clic sobre la Dependencia y obtendrá la información deseada.

Nota: Se podrán hacer cambios o actualizar siempre y cuando exista un error al momento de ingresar los datos y sea necesario corregirlo.

3.2 Reservas

Consecutivo: 0000

Código del Recurso:

Código	Descripción	Cantidad	Cantidad Existente
0000	Tv		2
0001	VHS		3
0003	Computadores		4

Identificación del Usuario: 22551662 Keyla Castro

Fecha de Entrega: jueves 10 de abril de 2003

Fecha de Devolución: jueves 10 de abril de 2003

Hora de Entrega: 0:00:00

Hora de Devolución: 0:00:00

Única Vez Diaria Semanal Mensual

En este formulario se realiza la reserva de los equipos que son solicitados y que han sido apartados con anterioridad por los usuarios. Esta reserva se va a manejar por medio de un consecutivo, el cual se va a contener una ayuda que se visualiza pulsando la recla F1.

1. Pulsar F1 para acceder a la ayuda de alguna reserva al momento de realizar una consulta.

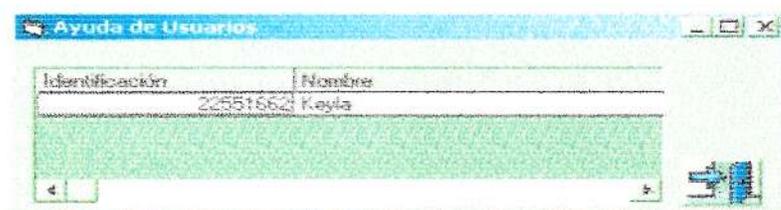
Consecutivo	Identificación Usuario
0000	
0001	

2. Pulsar este icono para acceder al formulario de Recursos si desea verificar algún equipo o ingresar uno nuevo.

3. F1 para acceder a un listado de los Recursos que se encuentran disponibles.



4. F1 para obtener una lista de los Usuarios que están registrados en el sistema.



5. Pulsar este icono para ingresar en el formulario de Usuarios y así poder verificar o ingresar
6. un nuevo usuario al sistema.

3.3 Proveedores

The screenshot shows a window titled 'Proveedores' with a toolbar and a 'GUARDAR' button. The form contains the following fields:

Nit de la Empresa	2222
Nombre de la Empresa	Keyla Ltda
Dirección	Via 40
Teléfono	3638038
Código de la empresa	7896
Identificación del Proveedor	22551662
Nombre del Proveedor	Keyla Castro
Teléfono proveedor	Keyla Castro

Green arrow 1 points to the 'Nit de la Empresa' field. Green arrow 2 points to the 'Identificación del Proveedor' field.

Este formulario permite ingresar los distintos Proveedores que le facilitan los Recursos a la Universidad.

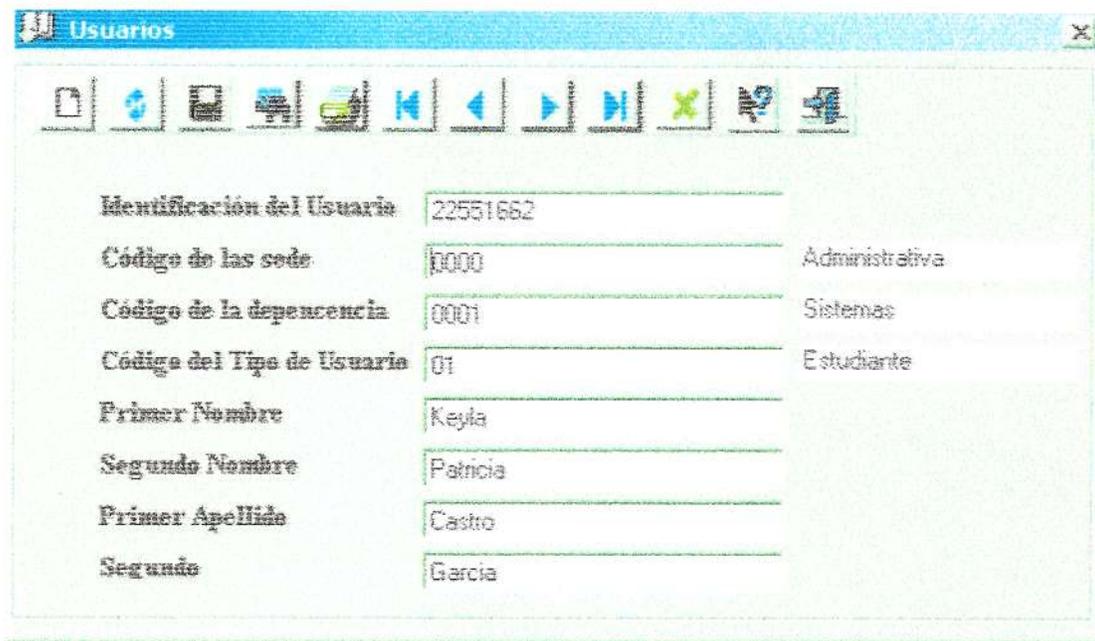
Pasos: Para ingresar a los Proveedores se debe:

- 1 Ingresar el Nit, Nombre, dirección, teléfono y código de la Empresa.
- 2 Ingresar identificación del proveedor, nombre y teléfono.

Si desea una consulta rápida de las distintos Proveedores de la Universidad, debe ubicarse en el campo  y oprimir la tecla **F1**, luego dar doble clic sobre el Proveedor y obtendrá la información deseada.

Nota: Se podrán hacer cambios o actualizar siempre y cuando exista un error al momento de ingresar los datos y sea necesario corregirlo.

3.4 Usuarios



Usuarios		
Identificación del Usuario	22551662	
Código de las sede	0000	Administrativa
Código de la dependencia	0001	Sistemas
Código del Tipo de Usuario	01	Estudiante
Primer Nombre	Keyla	
Segundo Nombre	Patricia	
Primer Apellido	Castro	
Segundo	Garcia	

En este formulario se guarda la información de los usuarios que solicitan el préstamo de los recursos.

Pasos: Para ingresar a los Usuarios se debe:



Ingresar el Identificación, Código de la sede, Código de la Dependencia, Código del tipo de Usuario. Para el paso anterior si desea consulta rápida colóquese en el campo adecuado y presione EL.



Ingrese el Nombres y Apellidos del usuario.

Si desea una consulta rápida de los distintos Usuarios de la Universidad, debe ubicarse en el campo



y oprimir la tecla **F1**, luego dar doble clic sobre el Usuario y obtendrá la información deseada.

Nota: Se podrán hacer cambios o actualizar siempre y cuando exista un error al momento de ingresar los datos y sea necesario corregirlo.

4. PRESTAMOS

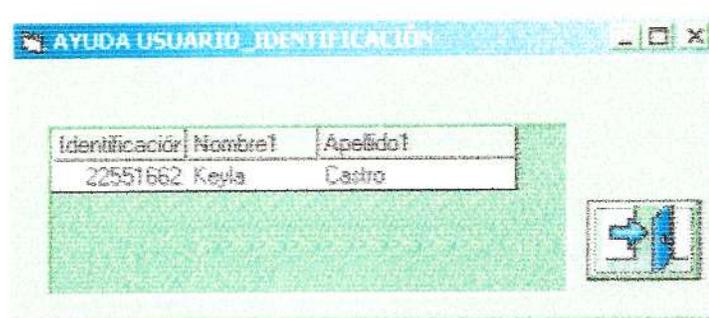
4.1 Verificación de Usuarios y Orden del Servicio

3

Para realizar la orden del servicio:

1. Se realiza una verificación del usuario, para saber si el usuario pertenece realmente a la universidad, luego especificar que clase de Usuario es, si Docente, Personal Administrativo o Estudiante.

2. Para realizar un préstamo se verifica si el usuario tiene reservado el recurso, con el No. De la Reserva se Exportan los datos a la orden. Y se procede al préstamo del Recurso.
3. Para realizar una orden de servicio se coloca la identificación del usuario y aparecerá el recurso que tiene este reservado, sin una previa reserva no se puede realizar una orden de servicio.
4. Si se quiere obtener una ayuda rápida de los usuarios se debe pulsar F1



5. DEVOLUCION

Identificación	Nombre de Usuario	Código Recurso	Nombre Recurso
+			

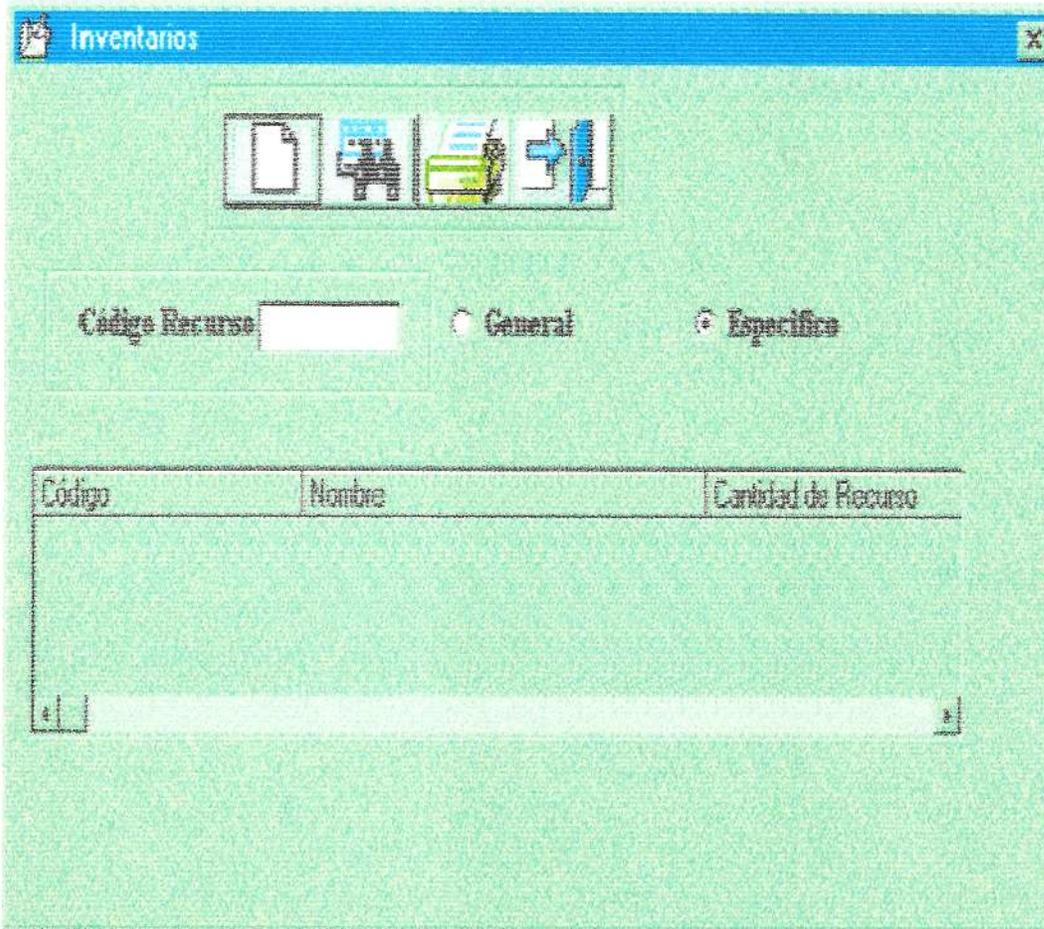
Código Recurso	Código Partes	Descripción Partes
----------------	---------------	--------------------

Este formulario permite al usuario dar de baja a la orden del servicio y actualizar los recursos al momento de la devolución.

1 Presione F1 sobre el campo de texto, aparecerá una lista con el No. de Todas las ordenes que se hicieron durante el día, escogerá el No. de Orden que va ser recibida. Luego en la Barra de Herramienta **2** escogerá la opción Buscar aparecerá la información de los Recursos Prestados. Luego la Opción Actualizar y automáticamente se le será dada de baja a la Orden del Servicio y se Actualizaran los Recursos.

6. REPORTES

6.1 Inventario de Recursos

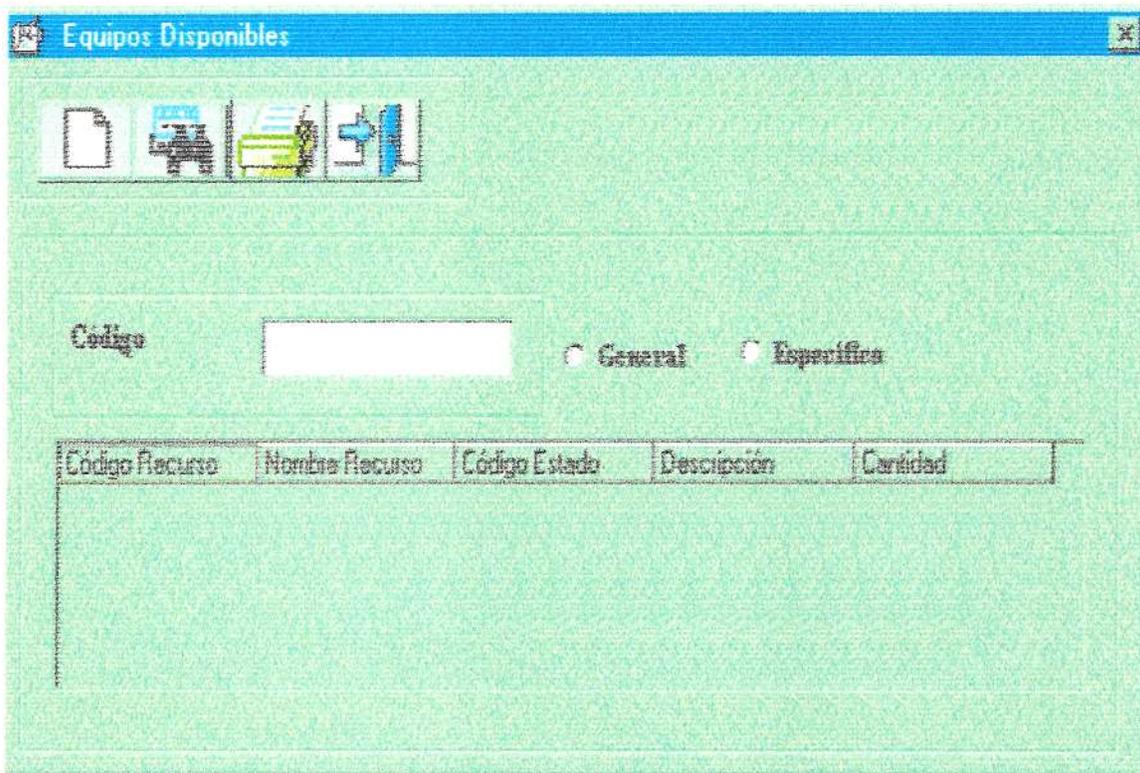


The screenshot shows a software window titled "Inventarios". At the top, there is a toolbar with four icons: a document, a printer, a folder, and a search icon. Below the toolbar, there is a text input field labeled "Código Recurso" and two radio buttons: "General" and "Específico". The "Específico" radio button is selected. Below the input field and radio buttons is a table with three columns: "Código", "Nombre", and "Cantidad de Recurso". The table is currently empty.

Código	Nombre	Cantidad de Recurso
--------	--------	---------------------

En este formulario se realiza el inventario de todos los Recursos ya sea general o específico. General nos muestra todos los recursos de forma general y específico se coloca el código del recurso, si no conoce el código Presione F1 en el campo de texto y obtendrá todos los códigos de los Recursos y usted escogerá el Recurso que desea.

6.2 Equipos Disponibles y Equipos Prestados.



Nos muestra de forma General o especifica los Recursos que están Disponibles o los que han sido prestados. Si necesita uno especifico digite el código del Recurso, o F1 en el campo de texto para obtener una ayuda. Si es general clic en el campo general y automáticamente se los mostrara. Si desea use la Barra de Herramientas y escoja la Opción que desee utilizar.

6.3 Usuarios

Reporte de Usuarios

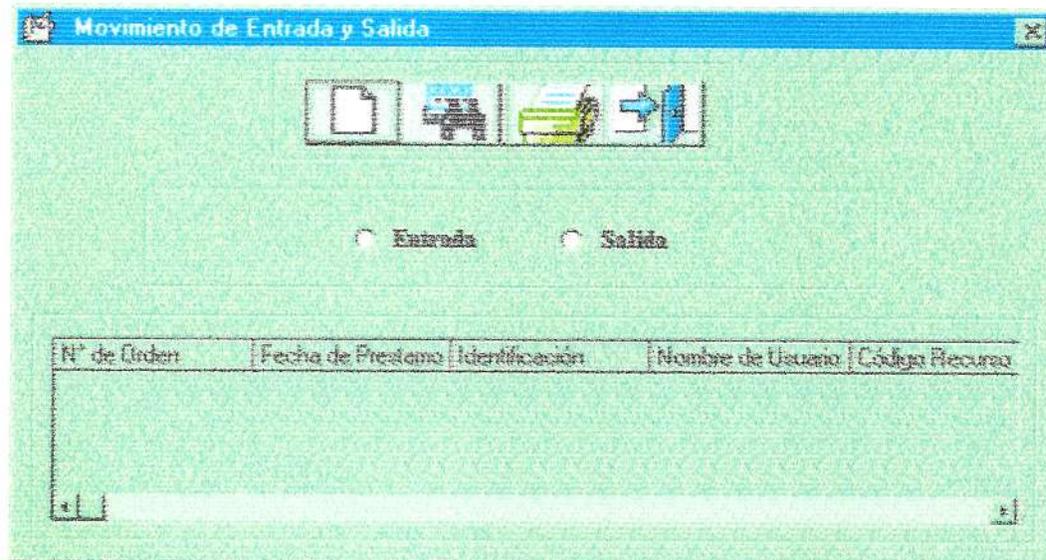
Usuario Dependencia

Código Usuario

Código Sede	Descripción	Identificación	Nombre	N° Orden	Cód
-------------	-------------	----------------	--------	----------	-----

Muestra todos los usuarios que han solicitado el servicio, este formulario nos servirá para la entrega de una estadística. En la opción Usuarios nos mostrará todos los usuarios que han solicitado el préstamo de los recursos y en la Opción Dependencia mostrará todos los usuarios por Dependencia.

6.4 Movimiento de Entrada /Salida



Todas los Recursos que han sido prestados y los que han sido devueltos en determinado tiempo. Si presiona Entrada todos que han sido devueltos y si presiona Salida todos los que han sido prestados.

6.5 Programación de Entregas Diarias

Programación de Entregas de Recursos

Diaria Periodos establecidos

Fecha inicio: 04/12/03

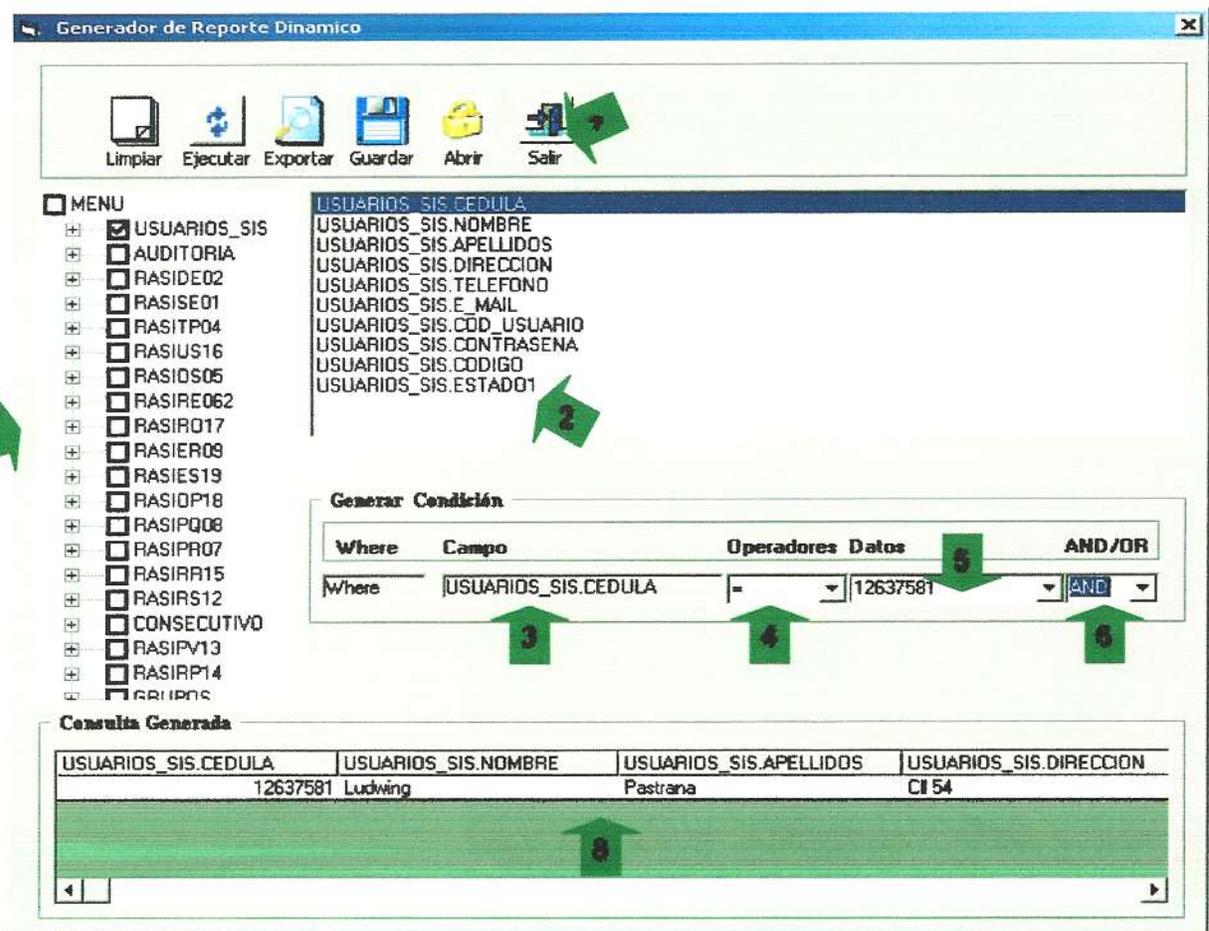
Fecha Final: 07/06/03

Fecha: Jueves 04 de Diciembre

N° Reserva	Fecha Devolución	Identificación	Nombre de Usuario	Código Recurso	Nomb
------------	------------------	----------------	-------------------	----------------	------

Este formulario permite al manejador del software tener una idea de cuales y cuantos recursos saldrán durante el día o en periodos establecidos. Si presiona la opción Diaria y la fecha del día mostrará todos los recursos que se prestarán durante el día. Y si presiona la opción en periodos establecidos, como su nombre lo indica de una fecha de inicio a una final.

6.6 Generador de Reporte Dinámico



Pasos: Para realizar el Reporte Dinámico debe realizar los siguientes pasos:

- ➡ **1** Seleccione las tablas a las que se le desea hacer la consulta.
- ➡ **2** Aparecerá las Tablas seleccionadas con sus respectivos campos.
Deberá seleccionar los campos que Usted desea.
- ➡ **3** Aparece el campo que usted ha seleccionado.
- ➡ **4** Elija el operador que desea utilizar.
- ➡ **5** Aquí seleccione el dato del campo elegido
- ➡ **6** Elija el operador lógico que desea utilizar para seleccionar el otro campo de la otra
Que desea cruzar.

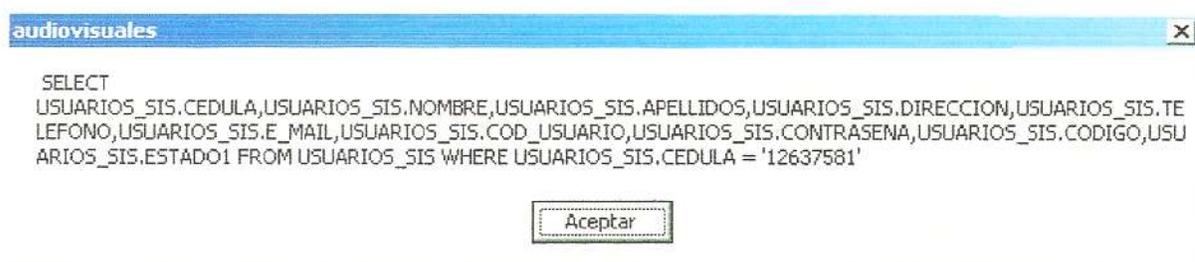
7 Aquí aparece la **Barra de Herramientas** del Generador de Reporte Dinámico.

Tiene las siguiente opciones:

- **Limpiar:** Limpia todos los campos ó registro de los pasos **2,3,4,5,6,8** de la **Fig.3.1**.
- **Ejecutar:** Aquí podrá ejecutar la consulta escogida por el usuario.

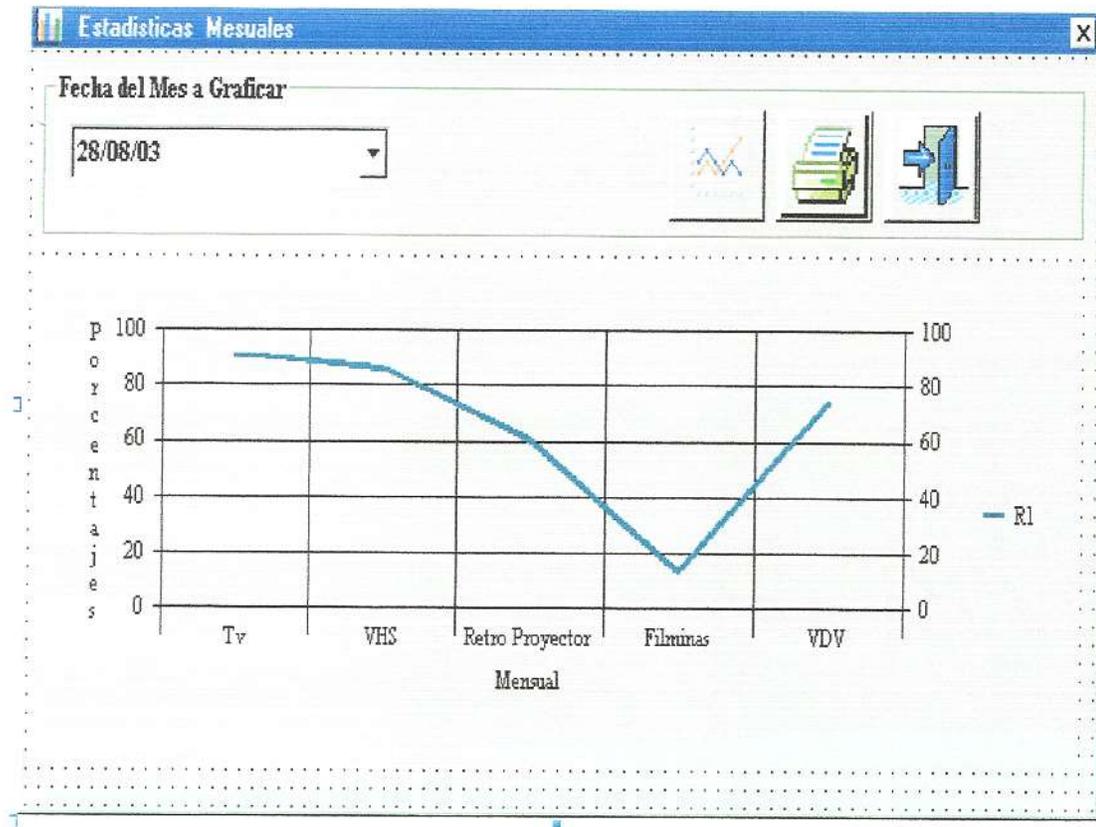
Después de haber realizado los pasos **1,2,4,5,6** de la **Fig.3.1**

Cuando de Click en Ejecutar visualizará el cruce de tablas con los respectivos campos que se importarán a un editor de texto.



Luego de Click en el botón **Aceptar** para obtener el resultados de consulta .

- **Exportar:** Exporta los Datos ha un editor de texto.
- **Guardar:** Guarda la consulta obtenida por el sistema en la dirección asignada.
- **Abrir:** Usted podrá abrir la consulta guardada.
- **Salir:** Podrá salir del formulario de Generador de Reporte Dinámico.



Este formulario le va a permitir al usuario, tener un reporte grafico del inventario de los recursos, prestamos y devoluciones de todos los Recursos.

8. SALIR

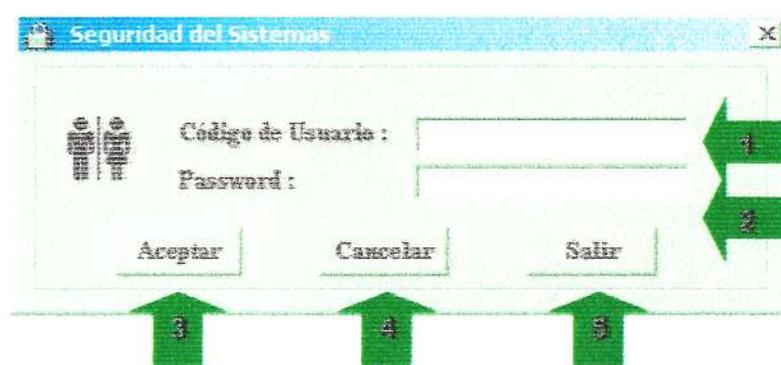
Salida del Programa.

Manual del Administrador



Este es el Formulario de Inicio que da la **Bienvenida al Sistema de Información de los Recursos Audiovisuales de la U.S.B.**

Este imagen solo dura unos minutos en pantalla después desaparece y se activa el formulario de Seguridad del Sistema.



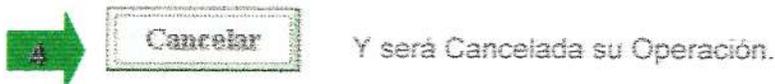
En este formulario debe ingresar la información correspondiente:

1. Ingrese el código del Usuario correspondiente al mismo.
 2. Ingrese el password del Usuario Correspondiente.
- Luego de haber realizado el paso 1 y 2 dar Click ó Enter en el Botón



Para ingresar al Sistema.

- Si desea Cancelar la operación realizada dar Click ó Enter en el Botón



Y será Cancelada su Operación.

- Si desea Salir del Sistema dar Click ó Enter en el Botón



Para Salir del Sistema.

Luego que el Sistema verifique si el Usuario esta en la Base de Datos podrá Ingresar al él, si no le saldrá un mensaje como el que aparece en la Fig.3

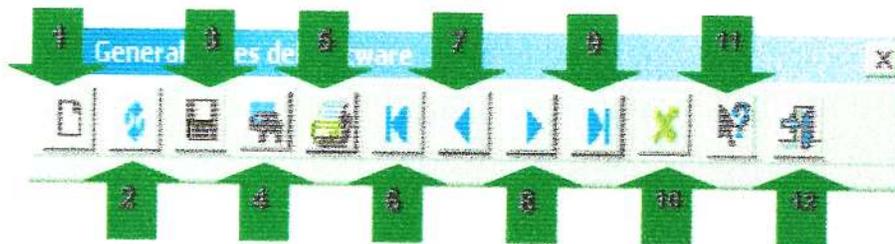


Inténtelo de Nuevo, verifique si el código y el password son correctos y si a ingresado el código ó el password mal le mostrara el mismo Mensaje de Error del Sistema; después de haber

realizado los pasos correspondiente entrará al **Menú Principal del Administrador del Sistema de Información de los Recursos Audiovisuales de la U.S.B**

1. GENERALIDADES DEL SOFTWARE

Barra de Herramientas



La Barra de Herramientas de los formularios cuenta con las siguientes opciones:

1. **LIMPIAR** : Borra toda información contenida en los cuadros de textos, en la matriz de datos o flex , proporciona el enfoque a los campos de textos requeridos.
2. **ACTUALIZAR** : Permite actualizar los datos de un registro en la base de datos. Solo debe consultar los registros, cambiar los datos deseados y presionar este icono.
3. **GUARDAR** : Permite guardar e ingresar registros a la base de datos.
4. **BUSCAR**: Proporcionando el campo requerido o primario y seleccionando este botón, el sistema busca los registros relacionados a esta clave. Si consigue registros los muestra por pantalla, sino despliega un mensaje indicando que existen registros relacionados.
5. **IMPRIMIR** : Despliega por medio de un archivo plano los registros seleccionados por el usuario.

6. **PRIMER REGISTRO** : Consulta el primer registro dentro de la base de datos y lo despliega por pantalla.
7. **ANTERIOR** : Muestra por pantalla el registro que se encuentre inmediatamente anterior al que se esta mostrando por pantalla, si existe.
8. **SIGUIENTE** : Despliega por pantalla el registro que se encuentra inmediatamente después del que se encuentra desplegado en la pantalla, si existe.
9. **ULTIMO REGISTRO** : Consulta dentro de la base de datos el ultimo registro que se ha ingresado.
10. **ELIMINAR** : Elimina de forma lógica registros dentro de la base de datos. Gracias a la eliminación de forma lógica, los registros pueden volver a recuperarse.
11. **AYUDA** : Proporciona ayuda en línea sobre el sistema.
12. **SALIR** : Permite salir de toda la aplicación.

La función de la **Barra de Herramientas** es de manera general, es decir que para todo formulario que la contenga tendrá la misma función.

MENU PRINCIPAL DEL ADMINISTRADOR

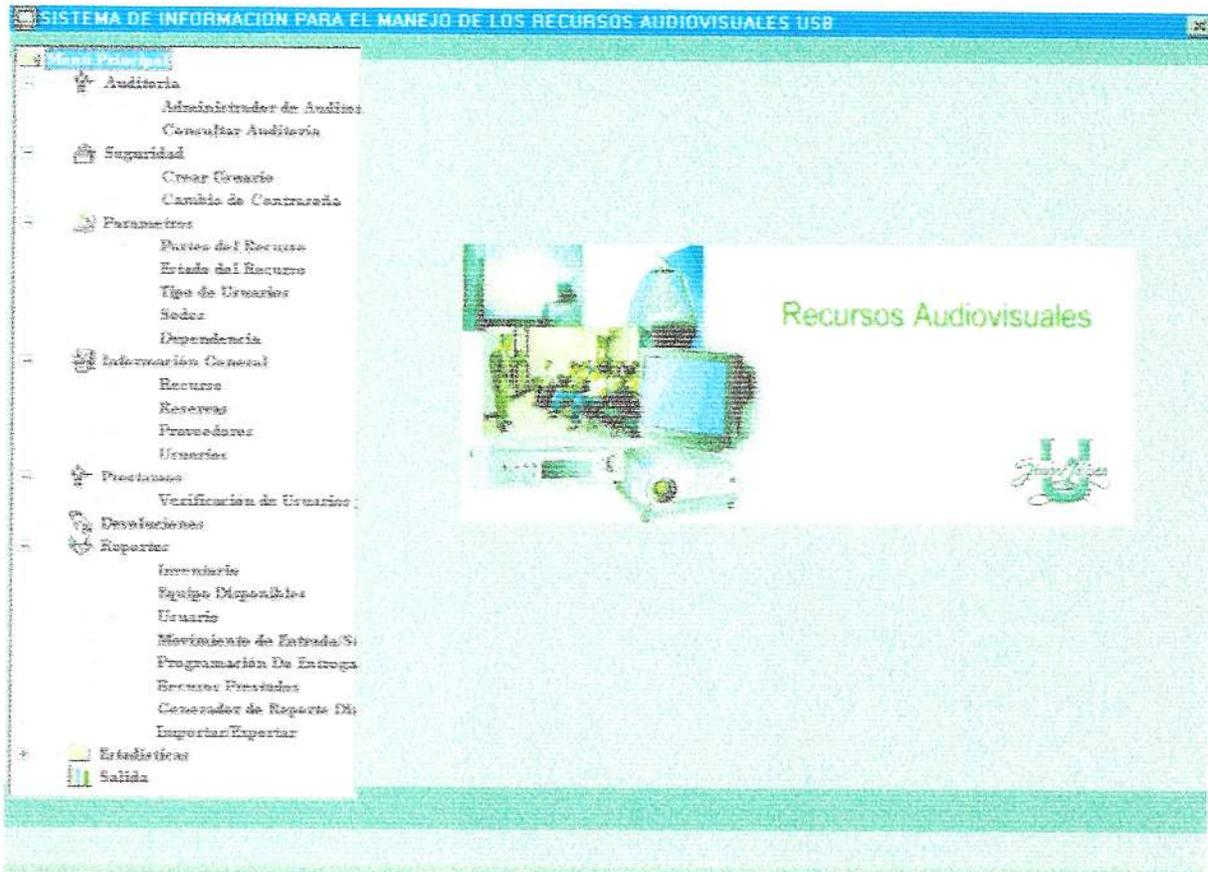


Fig.1

Este Menú de Administrador contiene las siguiente opciones:

1. Auditoria

1.1 Administrador de Auditoria

1.2 Consultar Auditoria

2. Seguridad

2.1 Crear Usuario

2.2 Cambio de Contraseña

3. Parámetros

3.1 Partes del Recurso

3.2 Estado del Recurso

3.3 Tipos de Usuarios

3.4 Sedes

3.5 Dependencia

4. Información General

4.1 Recursos

4.2 Reservas

4.3 Provedores

4.4 Usuarios

5. Prestamo

5.1 Verificación de usuario y Orden del Servicio

6. Devolución

7. Reportes

7.1 Inventario de Recursos

7.2 Recursos Disponibles

7.3 Usuarios

7.4 Movimiento de Entrada y Salida

7.5 Programación de Entregas Diarias

7.6 Generador de Reportes Dinámico

7.7 Importar - Exportar

8. Estadísticas

9. Salida

1. AUDITORIA.

1.1 Formulario de Administrador de Auditorías.

En este Formulario el Administrador puede seleccionar cualquier Formulario para Auditar y elegir que tipo de transacción quiere realizar, estas son:

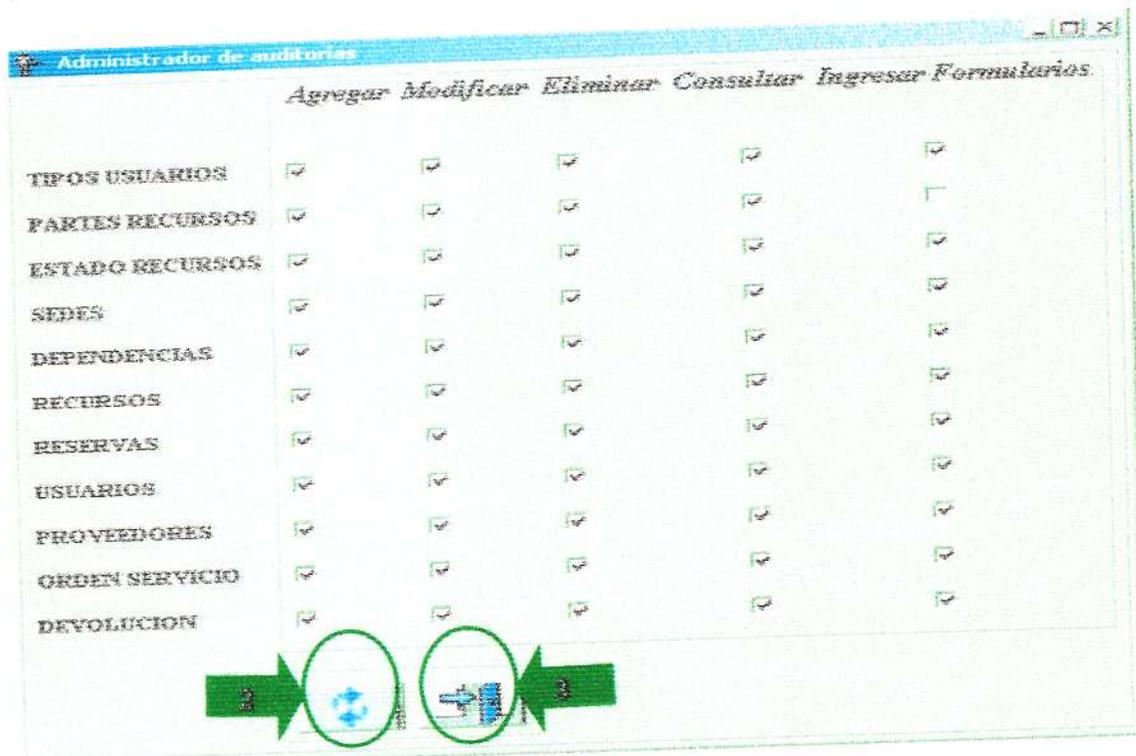


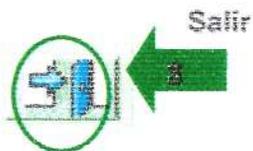
Fig.2

- *Agregar.*
- *Modificar.*
- *Eliminar.*
- *Consultar.*
- *Ingresar al Formulario.*

1. Después de haber escogido ó seleccionado debe dar Click en el Botón Actualizar



2. Si Desea salir del Formulario de Click en el Botón Salir.



1.2 Consultar Auditoria

Formulario de las Auditoria.

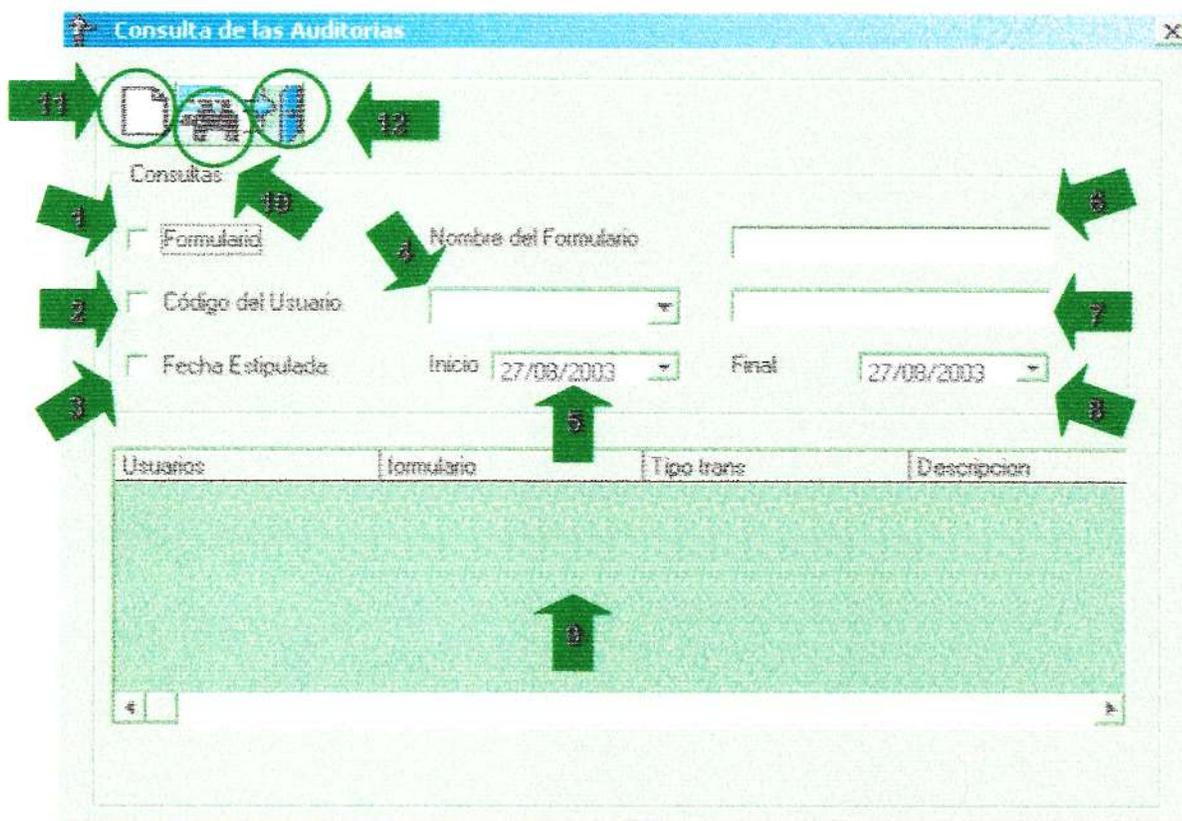


Fig.3

Pasos para realizar la Consulta de la Auditoría Realizada:

En este formulario podrá consultar que usuario ingreso al Sistema y que transacciones realizó.



Si elige esta opción podrá realizar la consulta por el nombre del formulario.

Usted deberá colocar el nombre del formulario a que se le realizó la auditoria en el campo de texto que corresponde al paso. 



En esta opción podrá consultar por código del usuario que a ingresado al Sistema

Escogiendo el código en el combo 

Quando usted elija el código del usuario le aparecerá el nombre del usuario que ingresó al sistema en el flex 



En esta opción usted podrá elegir la fecha estipulada para consultar la auditoria

Quando haya escogido esta opción se le habilitará la fecha final en el paso. 

y usted tendrá que seleccionar la fecha de inicio y la fecha final en los pasos  y 

Nota: Usted podrá elegir las tres opciones que aparecen en el formulario.

Después haber seleccionado cualquiera de estas opciones anteriores, la información se mostrará dando Click en el Botón **Buscar**



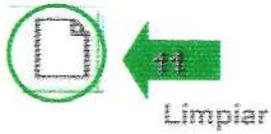
Buscar



Toda la Información de la consulta se reflejará en el paso. 

Si se ha equivocado la introducción de los datos podrá Limpiar los Campos correspondientes.

Solo de Click en el Botón Limpiar



Si desea Salir del formulario solo de Click en el Botón Salir



2. SEGURIDAD

2.1 Crear Usuario

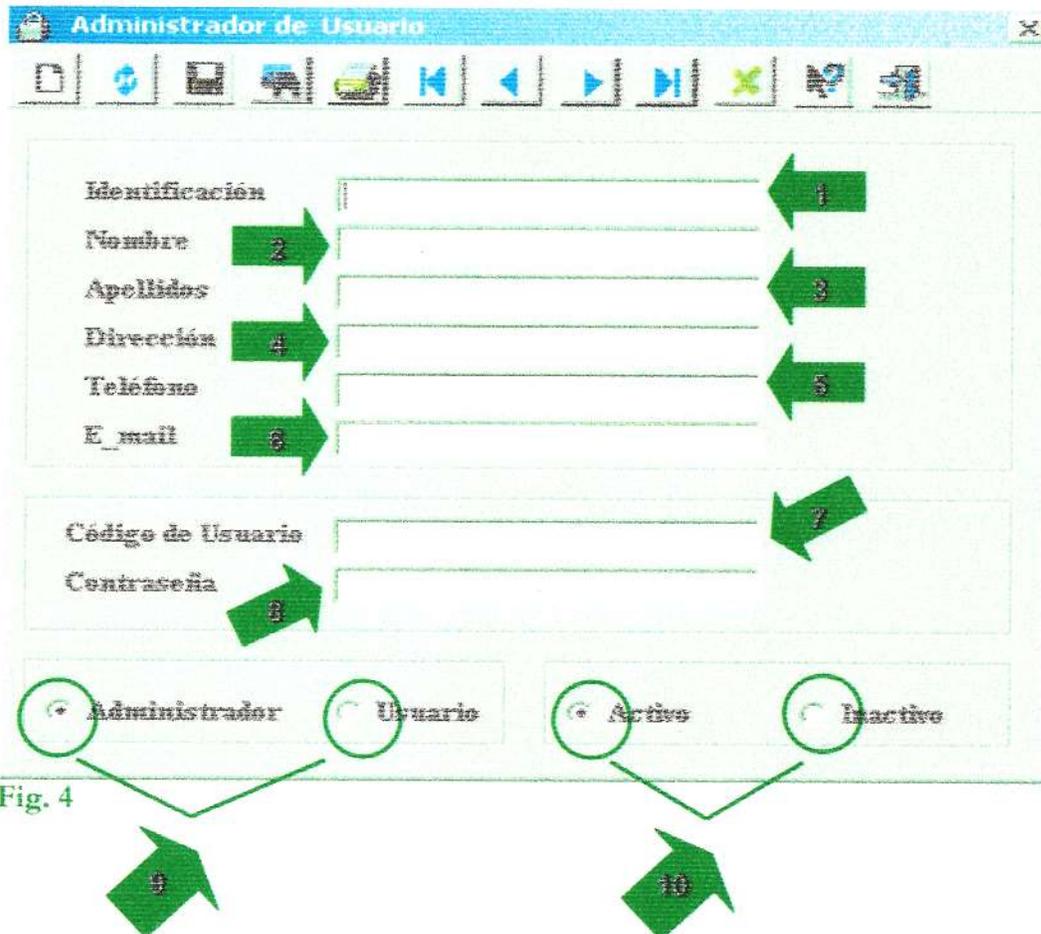


Fig. 4

Pasos : Para realizar una creación de usuario:

1. Ingrese la identificación del usuario que podrá tener acceso al Sistema.
2. Digite Nombre del usuario.
3. Apellidos del usuario.
4. Dirección del usuario.
5. Teléfono del usuario.
6. Ingrese la Dirección electrónica ó E-Mail del usuario si la posee. (Este campo no es obligatorio).

7. Ingrese el código del usuario.
8. Ingrese el Password.
9. Usted deberá elegir que tipo de permiso le dará al nuevo usuario ya sea como Administrador ó como Usuario.
10. Debe elegir si el usuario podrá estar Activo ó Inactivo en el sistema.

Nota: Después de realizar todos los pasos correspondientes a la creación del usuario se dará click en cualquier opción de la Barra de Herramientas dependiendo de la operación que desea realizar.

2.2 Cambio de Contraseña.

Fig.5

Pasos: Para realizar el Cambio de Contraseña

1. Aparecerá el código del usuario actual.
2. Aparece la contraseña actual.
3. Debe ingresar la nueva contraseña.
4. Debe repetir la contraseña nueva.
5. De Aceptar para que su contraseña sea cambiada.

6. Si desea cancelar la información.

7. Salir del formulario de seguridad.

3. PARÁMETROS

3.1 Partes del Recurso

Partes del Recurso

Código de Partes

Descripción

Fig.6

Pasos: Para ingresar las diferentes partes de los Recursos.

1 Debe Ingresar el código de la Partes del Recurso.

2 Debe ingresar el nombre de la parte, si desea tener una búsqueda rápida de las diferentes partes del Recurso solo oprima en la opción **1**

Ayuda Partes del Recurso

Código	Nombre
0000	Cable
0001	Limpia Cabezote
0003	Teclado
0004	Mause
05	mouse

3.2 Estado del Recurso

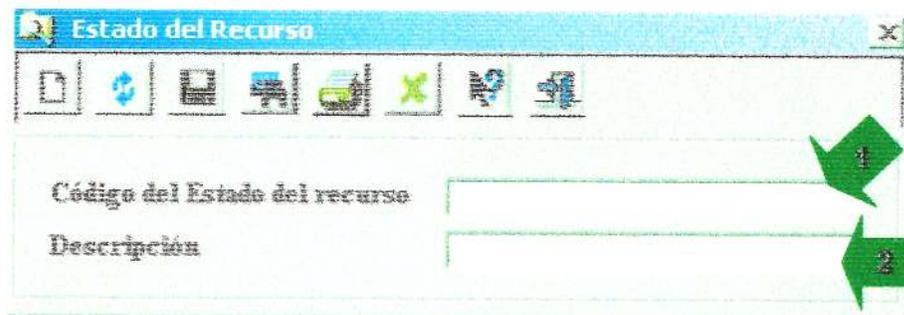


Fig.7

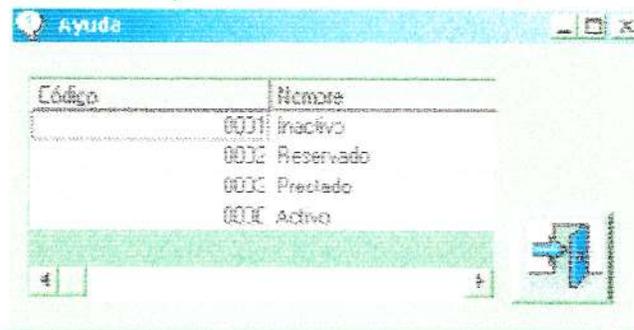
Este formulario se utiliza para ingresar los diferentes estados en que puede estar un Recurso, ya sea Activo, Inactivo, Reservado o Prestado.

Pasos: Para ingresar las diferentes estados en que se encuentra un Recurso.

1 Debe Ingresar el código del estado, debe ser numérico.

2 Debe ingresar el estado en que se encuentra el recurso. La información que contiene este formulario es estándar. Si desea hacer una consulta rápida, colóquese en el campo de texto de la

opción **1** y oprima **F1**.



Código	Nombre
0001	Inactivo
0002	Reservado
0003	Prestado
0004	Activo

3.3 Tipos de Usuarios

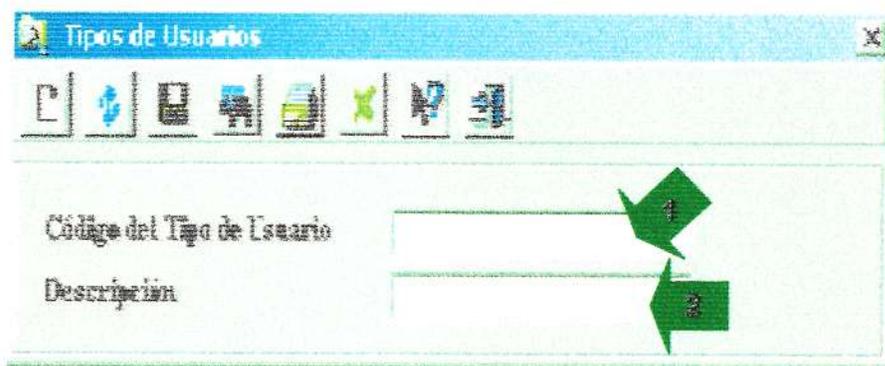


Fig. 8

Con este formulario se ingresan los diferentes tipos de usuarios de la institución como:

- Estudiantes
- Docentes
- Personal administrativo

Pasos: Para ingresar los diferentes usuarios que solicitarán el servicio de los Recursos.

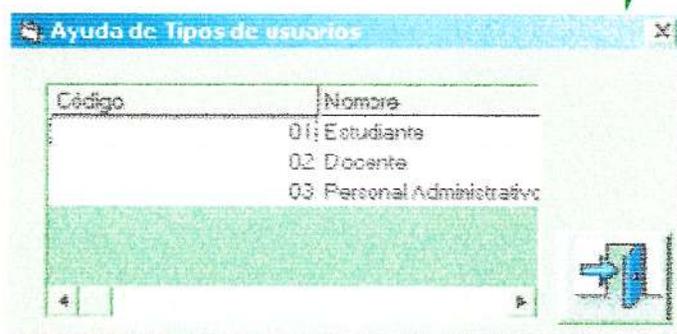


Debe Ingresar el código del usuario, debe ser numérico.



Debe ingresar los nombres de los diferentes usuarios uno por uno con sus respectivo código. La información que contiene este formulario es estándar. Si desea hacer una consulta rápida,

colóquese en el campo de texto de la opción  y oprima **F1**



Código	Nombre
01	Estudiante
02	Docente
03	Personal Administrativo

Fig. 8.1

Se dará cuenta cuales son los diferentes códigos y nombres de los usuarios que ha ingresado, podrá actualizar, consultar o ingresar nuevos usuarios.

3.4 SEDES

Código de la Sede	0000
Nombre de la Sede	Administrativa
Dirección	Calle 59
Teléfono	3638038

Fig.9

Este formulario contiene la información de las distintas sedes que se encuentran en la Universidad Simón Bolívar.

Pasos: Para ingresar las diferentes sedes de la corporación.

- ➡ 1 Debe Ingresar el código de la sede, debe ser numérico.
- ➡ 2 Debe ingresar el nombre de la sede.
- ➡ 3 Debe ingresar la dirección de la sede.
- ➡ 4 Debe ingresar el número de teléfono de la sede.

Si desea una consulta rápida de las distintas sedes de la Universidad, debe ubicarse en el campo y oprimir  la tecla **F1**, luego dar doble clic sobre la sede y obtendrá la información deseada.

Nota: Se podrán hacer cambios o actualizar siempre y cuando exista un error al momento de ingresar los datos y sea necesario corregirlo.

3.5. DEPENDENCIA

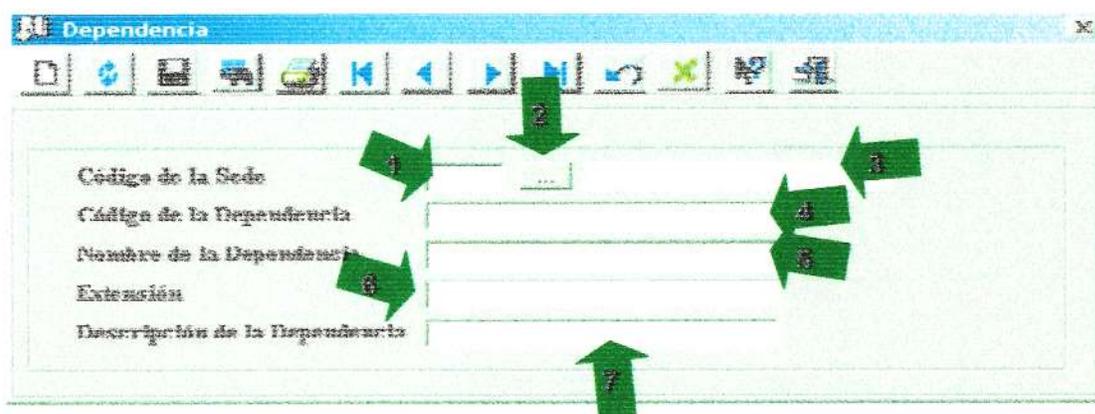


Fig.10

Este formulario contiene la información de las distintas Dependencias que se encuentran en la Universidad Simón Bolívar.

Pasos: Para ingresar las diferentes Dependencias de la corporación.

 Debe pulsar **F1** para saber a que sede se le va a asignar la Dependencia al momento de ingresarla.

 Pulsar este botón para ver el formulario de Sede cuando no exista ninguna y pueda ser creada.

 Campo de texto donde aparece el nombre de la Sede.

 Debe ingresar el código de la Dependencia.

 ingresar el nombre de la Dependencia.

 Ingresar la extensión o número telefónico de la Dependencia.

 Ingrese la descripción o ubicación de la Dependencia.

Si desea una consulta rápida de las distintas Dependencias de la Universidad, debe ubicarse en el campo  y oprimir la tecla **F1**, luego dar doble clic sobre la Dependencia y obtendrá la información deseada.

Nota: Se podrán hacer cambios o actualizar siempre y cuando exista un error al momento de ingresar los datos y sea necesario corregirlo.

4. INFORMACIÓN GENERAL

En este módulo se encuentran los formularios de:

- Recursos
- Reservas
- Proveedores
- Usuarios

4.1 Recursos

Recursos

Código del recurso:

Nombre del Recurso:

Cantidad de Recursos:

Partes del Recurso

Código	Descripción

Fecha de Compra: martes, 01 de abril de 2003

Fecha de último Mantenimiento: martes, 01 de abril de 2003

Operante del equipo: martes, 01 de abril de 2003

Observación:

Código	Descripción	Cantidad
UUU1	ACTIVO	
UUU1	INACTIVO	U
UUU2	RESERVADO	U

Proveedores

-
-
- Lyon Uiam

Fig.11

En este formulario se ingresan los datos de los Recursos audiovisuales que van a ser utilizados para prestarlos a los diferentes usuarios que lo soliciten.

Estos Recursos se guardaran por código para facilitar su búsqueda y verificar si el equipo esta disponible para ser prestado.

Pasos: Para ingresar las diferentes Recursos de la corporación.

1 Ingresar el código del Recurso

2 Pulsar este botón para ver el formulario de Sede cuando no exista ninguna y pueda ser creada.

 Campo de texto donde aparece el nombre de la Sede.

 Debe ingresar el código de la Dependencia.

 ingresar el nombre de la Dependencia.

 Ingresar la extensión o número telefónico de la Dependencia.

 Ingrese la descripción o ubicación de la Dependencia.

Si desea una consulta rápida de las distintas Dependencias de la Universidad, debe ubicarse en el campo  y oprimir la tecla **F1**, luego dar doble clic sobre la Dependencia y obtendrá la información deseada.

Nota: Se podrán hacer cambios o actualizar siempre y cuando exista un error al momento de ingresar los datos y sea necesario corregirlo.

4.2 Reservas

Consecutivo: 0000

Código del Recurso: []

Código	Descripción	Cantidad	Cantidad Existente
0000	Tv	2	
0001	VHS	3	
0003	Computador	4	

Identificación del Usuario: 22551662 Keyla Castro

Fecha de Entrega: jueves .10 de abril de 2003

Fecha de Devolución: jueves .10 de abril de 2003

Hora de Entrega: 0:00:00

Hora de Devolución: 0:00:00

Única Vez Diaria Semanal Mensual

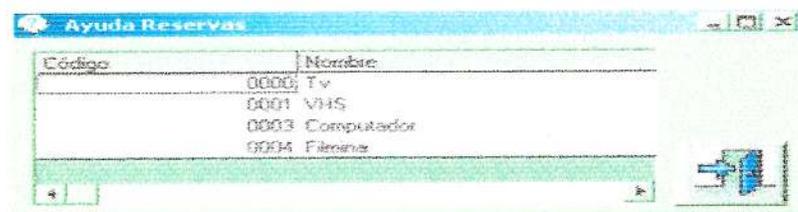
Fig.12

En este formulario se realiza la reserva de los equipos que son solicitados y que han sido apartados con anterioridad por los usuarios. Esta reserva se va a manejar por medio de un consecutivo, el cual se va a contener una ayuda que se visualiza pulsando la tecla F1.

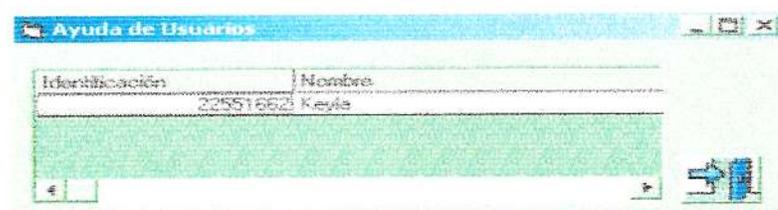
1. Pulsar F1 para acceder a la ayuda de alguna reserva al momento de realizar una consulta.

Consecutivo	Identificación Usuario
0000	
0001	

2. Pulsar este icono para acceder al formulario de Recursos si desea verificar algún equipo o ingresar uno nuevo.
3. F1 para acceder a un listado de los Recursos que se encuentran disponibles.



4. F1 para obtener una lista de los Usuarios que están registrados en el sistema.



5. Pulsar este icono para ingresar en el formulario de Usuarios y así poder verificar o ingresar
6. un nuevo usuario al sistema.

4.3 Proveedores

Proveedores	
GUARDAR	
Nit de la Empresa	2222
Nombre de la Empresa	Keyla Ltda
Dirección	Via 40
Teléfono	3638038
Código de la empresa	7896
Identificación del Proveedor	22551662
Nombre del Proveedor	Keyla Castro
Teléfono proveedor	Keyla Castro

Fig.13

Este formulario permite ingresar los distintos Proveedores que le facilitan los Recursos a la Universidad.

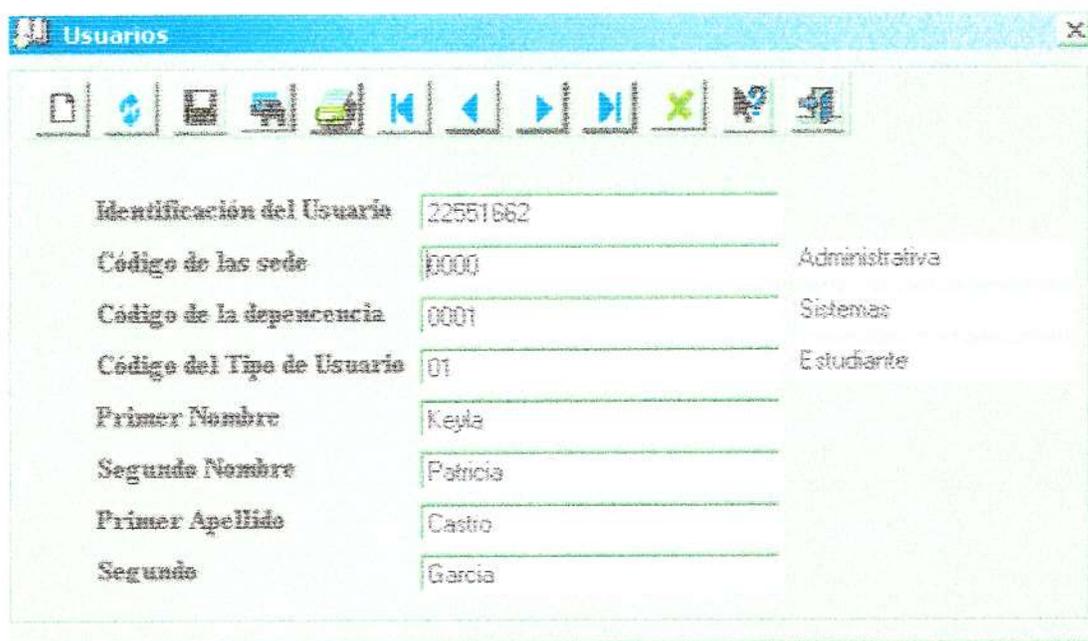
Pasos: Para ingresar a los Proveedores se debe:

- 1 Ingresar el Nit, Nombre, dirección, teléfono y código de la Empresa.
- 2 Ingresar identificación del proveedor, nombre y teléfono.

Si desea una consulta rápida de los distintos Proveedores de la Universidad, debe ubicarse en el campo  y oprimir la tecla F1, luego dar doble clic sobre el Proveedor y obtendrá la

Nota: Se podrán hacer cambios o actualizar siempre y cuando exista un error al momento de ingresar los datos y sea necesario corregirlo.

4.4 Usuarios



Identificación del Usuario	22551662	
Código de las sede	0000	Administrativa
Código de la dependencia	0001	Sistemas
Código del Tipo de Usuario	01	Estudiante
Primer Nombre	Keyla	
Segundo Nombre	Patricia	
Primer Apellido	Castro	
Segundo	Garcia	

Fig.14

En este formulario se guarda la información de los usuarios que solicitan el préstamo de los recursos.

Pasos: Para ingresar a los Usuarios se debe:



1 Ingresar el Identificación, Código de la sede, Código de la Dependencia, Código del tipo de Usuario. Para el paso anterior si desea consulta rápida colóquese en el campo adecuado y presione F1.



2 Ingrese el Nombres y Apellidos del usuario.

Si desea una consulta rápida de los distintos Usuarios de la Universidad, debe ubicarse en el campo



y oprimir la tecla **F1**, luego dar doble clic sobre el Usuario y obtendrá la información deseada.

Nota: Se podrán hacer cambios o actualizar siempre y cuando exista un error al momento de ingresar los datos y sea necesario corregirlo.

5. PRESTAMOS

5.1 Verificación de Usuarios y Orden del Servicio

Orden del Servicio y Verificación de Usuarios (PAUSPR11)

Verificación de usuarios

Concepto: [0000]
Orden Numero: [0000]
Fecha de Entrega: [junio, 10 de abril de 2000]
Fecha de Devolución: [junio, 10 de abril de 2000]
Hora de entrega: [0 00:00]
Hora de devolución: [0 00:00]

Código de la Sede: [0000] Administrativa
Código de la Dependencia: [0000] Recursos
Código del tipo de Usuario: [01] Estudiante

Identificación: [XXXXXXXXXX]
Primer Nombre: [Eduardo]
Segundo Nombre: [Pascual]
Primer Apellido: [Cordero]
Segundo Apellido: [García]

Orden del Servicio

Recursos

Código	Descripción	Cantidad
0000	Tv	1
0000	Video	1

Partes del Recurso

Código del recurso	Código	Descripción
0000	0000	Cable
0000	0001	Lampara Cabo
0000	0002	Teclado
0000	0003	Mouse
0000	0004	Cable
0000	0005	Lampara Cabo

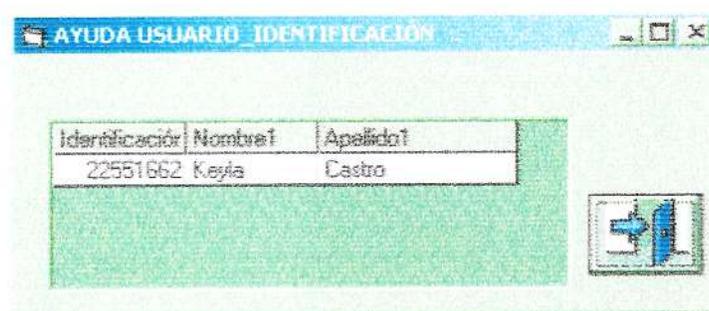
Estado del Recurso

Código Recurso	Recurso	Código del estado	Descripción	Costo
0000	Tv	0000	Activo	
0000	Tv	0000	Activo	
0000	Tv	0000	Activo	

Fig.15

Para realizar la orden del servicio :

1. Se realiza una verificación del usuario, para saber si el usuario pertenece realmente a la universidad, luego especificar que clase de Usuario es, si Docente, Personal Administrativo o Estudiante.
2. Para realizar un préstamo se verifica si el usuario tiene reservado el recurso, con el No. De la Reserva se Exportan los datos a la orden. Y se procede al préstamo del Recurso.
3. Para realizar una orden de servicio se coloca la identificación del usuario y aparecerá el recurso que tiene este reservado, sin una previa reserva no se puede realizar una orden de servicio.
4. Si se quiere obtener una ayuda rápida de los usuarios se debe pulsar F1



6. DEVOLUCION

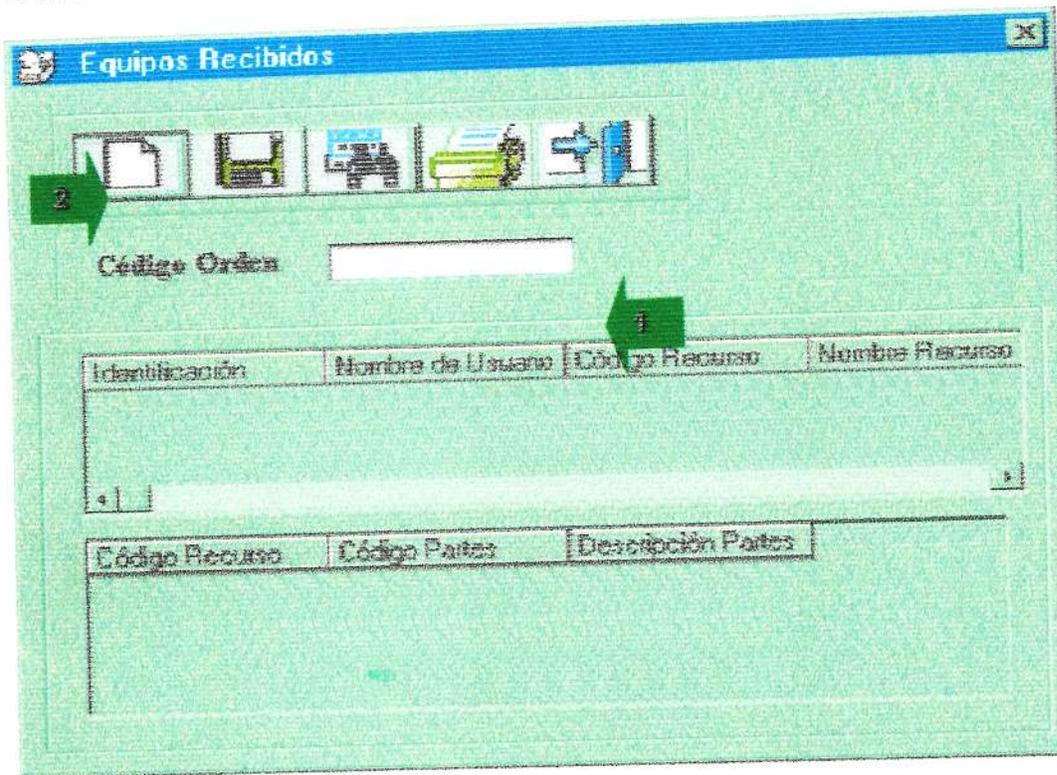


Fig.16

Este formulario permite al usuario dar de baja a la orden del servicio y actualizar los recursos al momento de la devolución.

1 Presione F1 sobre el campo de texto, aparecerá una lista con el No. de Todas las ordenes que se hicieron durante el día, escogerá el No. de Orden que va ser recibida. Luego en la Barra de Herramienta **2** escogerá la opción Buscar aparecerá la información de los Recursos Prestados. Luego la Opción Actualizar y automáticamente se le será dada de baja a la Orden del Servicio y se Actualizaran los Recursos.

7. REPORTES

7.1 Inventario de Recursos

The screenshot shows a software window titled "Inventarios". At the top, there is a toolbar with several icons representing file operations and navigation. Below the toolbar, there is a text input field labeled "Código Recurso" and two radio buttons: "General" and "Especifica". The "Especifica" radio button is selected. Below these controls is a table with three columns: "Código", "Nombre", and "Cantidad de Recurso". The table is currently empty. At the bottom left of the table area, there is a small icon with a plus sign, and at the bottom right, there is a small icon with a minus sign.

Fig.17

En este formulario se realiza el inventario de todos los Recursos ya sea general o específico. General nos muestra todos los recursos de forma general y específico se coloca el código del recurso, si no conoce el código Presione F1 en el campo de texto y obtendrá todos los códigos de los Recursos y usted escogerá el Recurso que desea.

7.2 Equipos Disponibles y Equipos Prestados.

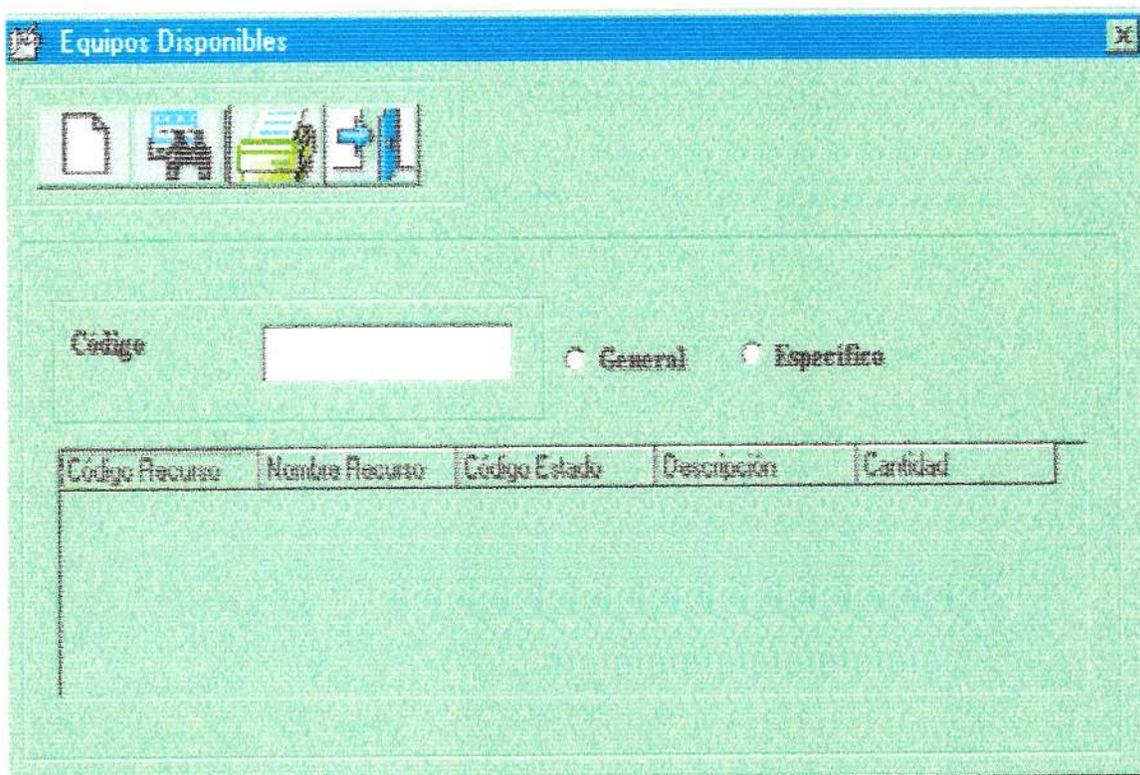


Fig.17

Nos muestra de forma General o especifica los Recursos que están Disponibles o los que han sido prestados. Si necesita uno especifico digite el código del Recurso, o F1 en el campo de texto para obtener una ayuda. Si es general clic en el campo general y automáticamente se los mostrara. Si desea use la Barra de Herramientas y escoja la Opción que desee utilizar.

7.3 Usuarios

Reporte de Usuarios

Usuarios Dependencia

Código Usuario:

Código Sede	Descripción	Identificación	Nombre	N° Orden	Cód
-------------	-------------	----------------	--------	----------	-----

Muestra todos los usuarios que han solicitado el servicio, este formulario nos servirá para la entrega de una estadística.

En la opción Usuarios nos mostrará todos los usuarios que han solicitado el préstamo de los recursos y en la Opción Dependencia mostrará todos los usuarios por Dependencia.

7.4 Movimiento de Entrada /Salida

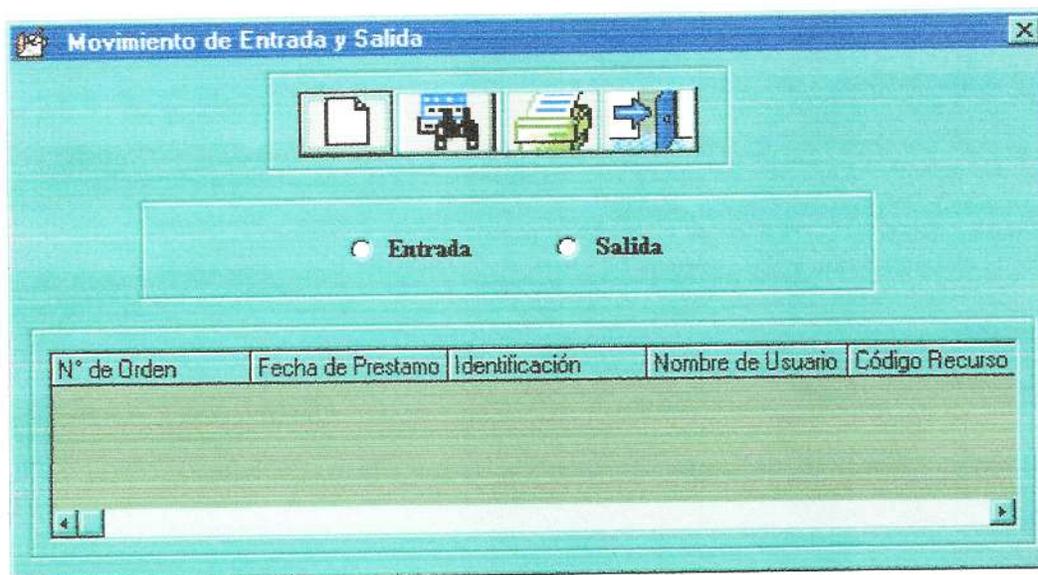
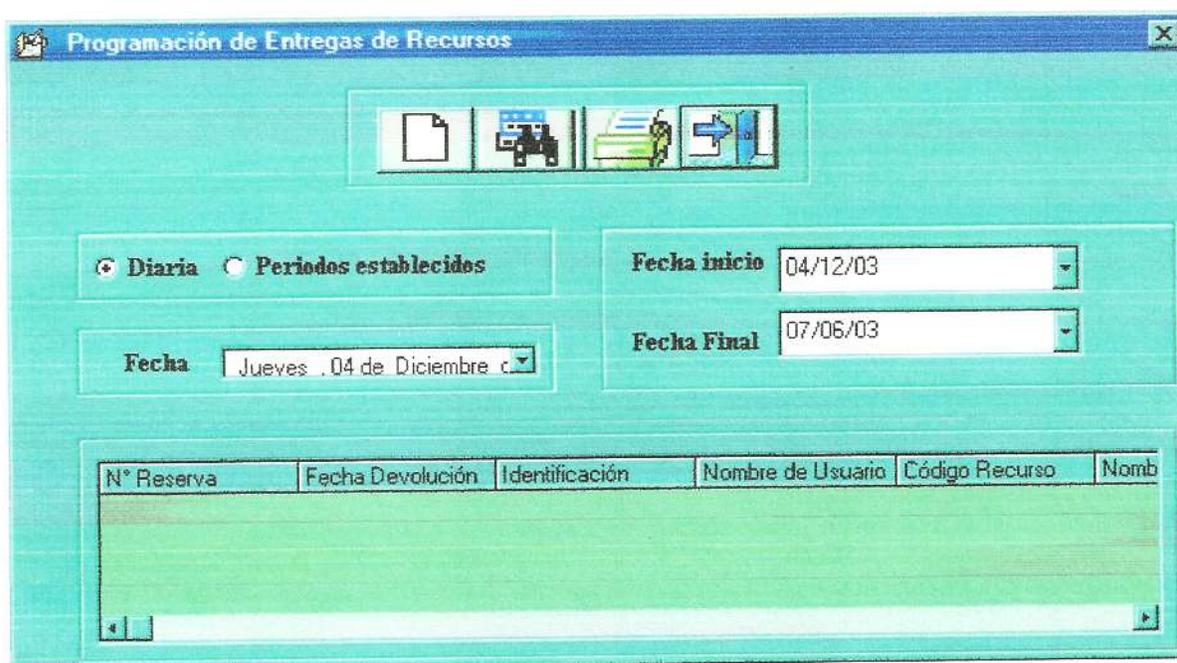


Fig.18

Todas los Recursos que han sido prestados y los que han sido devueltos en determinado tiempo. Si presiona Entrada todos que han sido devueltos y si presiona Salida todos los que han sido prestados.

7.5 Programación de Entregas Diarias



Este formulario permite al manejador del software tener una idea de cuales y cuantos recursos saldrán durante el día o en periodos establecidos. Si presiona la opción Diaria y la fecha del día mostrará todos los recursos que se prestarán durante el día. Y si presiona la opción en periodos establecidos, como su nombre lo indica de una fecha de inicio a una final.

7.7 Generador de Reporte Dinámico

Generador de Reporte Dinámico

Limpiar Ejecutar Exportar Guardar Abrir Salir

MENU

- USUARIOS_SIS
- AUDITORIA
- RASIDE02
- RASISE01
- RASITP04
- RASIUS16
- RASIOS05
- RASIRE062
- RASIRD17
- RASIER09
- RASIES19
- RASIODP18
- RASIPQ08
- RASIPR07
- RASIRR15
- RASIRS12
- CONSECUTIVO
- RASIPV13
- RASIRP14
- GRUPOS

USUARIOS_SIS.CEDULA

- USUARIOS_SIS.NOMBRE
- USUARIOS_SIS.APELLIDOS
- USUARIOS_SIS.DIRECCION
- USUARIOS_SIS.TELEFONO
- USUARIOS_SIS.E_MAIL
- USUARIOS_SIS.COD_USUARIO
- USUARIOS_SIS.CONTRASENA
- USUARIOS_SIS.CODIGO
- USUARIOS_SIS.ESTADO1

Generar Condición

Where	Campo	Operadores	Datos	AND/OR
Where	USUARIOS_SIS.CEDULA	=	12637581	AND

Consulta Generada

USUARIOS_SIS.CEDULA	USUARIOS_SIS.NOMBRE	USUARIOS_SIS.APELLIDOS	USUARIOS_SIS.DIRECCION
12637581	Ludwig	Pastrana	CII 54

Pasos: Para realizar el Reporte Dinámico debe realizar los siguientes pasos:

- 1 Seleccione las tablas a las que se le desea hacer la consulta.
- 2 Aparecerá las Tablas seleccionadas con sus respectivos campos.
- 3 Deberá seleccionar los campos que Usted desea.
- 4 Aparece el campo que usted ha seleccionado.

Elija el operador que desea utilizar.

5 Aquí seleccione el dato del campo elegido

6 Elija el operador lógico que desea utilizar para seleccionar el otro campo de la otra
Que desea cruzar.

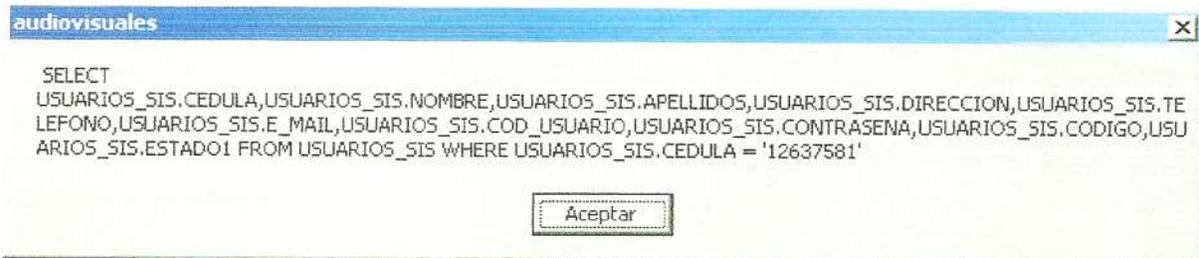
7 Aquí aparece la **Barra de Herramientas** del Generador de Reporte Dinámico.

Tiene las siguiente opciones:

- **Limpiar:** Limpia todos los campos ó registro de los pasos **2,3,4,5,6,8** de la **Fig.3.1**.
- **Ejecutar:** Aquí podrá ejecutar la consulta escogida por el usuario.

Después de haber realizado los pasos **1,2,4,5,6** de la **Fig.3.1**

Cuando de Click en Ejecutar visualizará el cruce de tablas con los respectivos campos que se importarán a un editor de texto.



```
SELECT
USUARIOS_SIS.CEDULA,USUARIOS_SIS.NOMBRE,USUARIOS_SIS.APELLIDOS,USUARIOS_SIS.DIRECCION,USUARIOS_SIS.TE
LEFONO,USUARIOS_SIS.E_MAIL,USUARIOS_SIS.COD_USUARIO,USUARIOS_SIS.CONTRASENA,USUARIOS_SIS.CODIGO,USU
ARIOS_SIS.ESTADO1 FROM USUARIOS_SIS WHERE USUARIOS_SIS.CEDULA = '12637581'
```

Aceptar

Luego de Click en el botón **Aceptar** para obtener el resultados de consulta .

- **Exportar:** Exporta los Datos ha un editor de texto.
- **Guardar:** Guarda la consulta obtenida por el sistema en la dirección asignada.
- **Abrir:** Usted podrá abrir la consulta guardada.
- **Salir:** Podrá salir del formulario de Generador de Reporte Dinámico.