

UNIVERSIDAD DON BOSCO



**“DESARROLLO DE UN SOFTWARE DE APOYO AL AREA TÉCNICA Y
LEGAL PARA LA FUNDACION PARA LA EDUCACION INTEGRAL
SALVADOREÑA FEDISAL”**

**TRABAJO DE GRADUACION PREPARADO PARA LA FACULTAD DE INGENIERIA
PARA OPTAR AL GRADO DE
INGENIERO EN CIENCIAS DE LA COMPUTACION**

POR:

**GONZÁLEZ GEORGE NORA ALICIA
MERINO DELGADO PATRICIA ELEONORA**



OCTUBRE - 2000

SOYAPANGO- EL SALVADOR- CETROAMERICA

UNIVERSIDAD DON BOSCO

RECTOR

ING. FEDERICO MIGUEL HUGUET RIVERA

SECRETARIO GENERAL

PBRO. PEDRO JOSÉ GARCIA CASTRO, S.D.B.

DECANO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

ING. CARLOS BRAN

ASESOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

ING. CARLOS LOPEZ LINARES

JURADO EXAMINADOR:

LIC. MIGUEL BAUTISTA

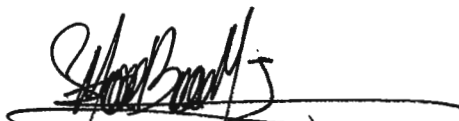
ING. JUAN CARLOS GARCÍA

UNIVERSIDAD DON BOSCO

**FACULTAD DE INGENIERIA
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA**

JURADO EVALUADOR DEL TRABAJO DE GRADUACION:

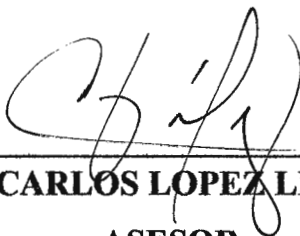
**"DESARROLLO DE UN SOFTWARE DE APOYO DENTRO DEL
AREA TÉCNICA Y LEGAL PARA LA FUNDACION PARA LA
EDUCACION INTEGRAL SALVADOREÑA FEDISAL"**



LIC. MIGUEL BAUTISTA
JURADO



ING. JUAN CARLOS GARCIA
JURADO



ING. CARLOS LOPEZ LINARES
ASESOR

RECONOCIMIENTOS

PATRICIA ELEONORA MERINO

En primer lugar agradezco a Dios que es el ser que me ha permitido llegar hasta aquí, y el que seguirá guiando todos los acontecimientos de mi vida.

A mi madre, Leonor de Merino, por haberme dado todo y haberme apoyado y tenido paciencia en toda mi carrera.

A mi abuela, Isabel de Merino, por sus consejos y su paciencia.

A mis tías, Margarita y Celina Merino, por toda su ayuda.

A mis hermanos, Manuel, Beatríz y Ricardo. A Manuel también por su soporte técnico.

A mis tíos, Humberto y Ernesto Merino por el soporte técnico que me brindaron.

A la empresa INTEGRACOM DE CENTROAMERICA, por haberme prestado la máquina en los momentos de crisis, se los agradeceré eternamente.

A mi querida Guadalupe, por ser mi gran amiga, y por haberme prestado su CD-ROM.

A Carlos Linares, nuestro asesor, por haberme sacado de mis dudas y por haberme ayudado.

A mi jefe, Ing. Julio Fong, por darme el tiempo necesario para terminar mi tesis.

Agradezco, de manera especial, a mi padre, Luis Ricardo Merino y a mi abuelo Manuel de Jesús Merino, que aunque ya no están aquí, se que están celebrando conmigo desde el cielo.

En fin, agradezco a todas las personas que de una u otra forma colaboraron a la realización de mi trabajo de graduación.

MUCHAS GRACIAS A TODOS.

NORA ALICIA GONZALEZ GEORGE

Agradezco, primeramente, a Dios por permitirme llegar a culminar mi carrera ya que sin su ayuda no hubiese sido posible.

A mis padres, Jorge Alberto González y Vicenta Rosales de González por todo el sacrificio y apoyo que me han brindado para que pudiera culminar mis estudios.

A mi esposo Raúl Ríos, por toda el apoyo, amor y comprensión que me ha brindado y por estar junto a mí durante los momentos más difíciles.

A mis hermanos, por su paciencia, apoyo y comprensión.

A doña Leonor de Merino y su familia, por su apoyo, comprensión y ayuda incondicional.

A Patricia Merino, por su apoyo y comprensión durante todo es tiempo que pasamos en la tesis y por haber sido una excelente compañera.

A todas las que de una forma directa o indirectamente han contribuido para que pudiera culminar con mis estudios.

GRACIAS A TODOS !!!

INDICE

	Pág.
CAPITULO I. DESCRIPCION DEL PROBLEMA.....	1
1.1 Introducción	1-2
1.2 Antecedentes	2-3
1.3 Objetivos	3-4
1.4 Justificación	4-5
1.5 Proyección Social	6
1.6 Alcances y Limitaciones	6-7
CAPITULO II. DESARROLLO DE LA INVESTIGACION	8
2.1 Metodología Utilizada	8-20
2.2 Situación Actual	21
2.2.1 Diagramas de Flujo de Datos Actuales	21-23
2.2.2 Descripción de Procesos – Casos de Uso	24-34
2.3 Solución Propuesta	35
2.3.1 Cumplimiento de Requerimientos	35
2.3.2 Factibilidad del Sistema	36
2.3.3 Arbol de Opciones	37-39
2.3.4 Diagramas de Flujo de Datos Propuestos	40-41
CAPITULO III. DISEÑO DEL SISTEMA	42
3.1 Diagramas Entidad Relación	42-45
3.2 Medidas de Seguridad.	46
• Conclusiones	47
• Bibliografía	48
• Referencias	49
• Glosario	50-52
• Manual del Usuario del Sistema	
• Manual Técnico	

CAPITULO I. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.1 INTRODUCCIÓN

El presente documento muestra el desarrollo del sistema propuesto orientado a las áreas Técnica y Legal (STL) de la Fundación para la Educación Integral Salvadoreña FEDISAL, con el cual se pretende proporcionar una herramienta para la toma de decisiones dentro del desarrollo de las actividades tanto de la fundación en sí como de los proyectos supervisados o ejecutados por ésta.

La investigación se enfocó en la automatización de los procesos que comprenden las áreas técnica y legal, para lograr una administración eficiente de los proyectos que se ejecutan con apoyo del sistema computacional, además de un manejo eficiente de procesos administrativos que, aunque no pertenecen a estas áreas, son complemento para el buen desempeño de las actividades de la Fundación.

El sistema irá orientado a las siguientes áreas:

- ✓ Técnica
- ✓ Legal

✓ Área Técnica: En esta área se observan y controlan los indicadores de porcentaje de avance de ejecución de actividades de los proyectos, teniendo como finalidad velar por el cumplimiento de los objetivos de cada proyecto. Se elaboran informes consolidados para la toma de decisiones.

✓ Área Legal: Esta área está relacionada con el recurso monetario de los proyectos. Aquí se lleva el control de todos los desembolsos que se realizan por proyecto, de acuerdo a lo estipulado a un presupuesto anual de proyectos.

El área legal se encarga de las especificaciones de los contratos que se elaboran para la ejecución de los proyectos. En dichos contratos se contemplan diferentes aspectos que son necesarios y que permiten a las entidades ejecutoras poner en marcha dichos proyectos.

En ésta área también se elaboran informes consolidados para la toma de decisiones por parte de la Dirección Ejecutiva.

Todo proyecto tiene que tomar en cuenta la elaboración de los contratos, cuáles son los componentes y subcomponentes que formarán parte de él, además de todas las actividades que se realizarán dentro de los subcomponentes. Se tiene que tomar en cuenta que dichas actividades estén contempladas dentro de la planificación de FEDISAL.

Se lleva un control del tiempo estipulado para las actividades, cuál será su monto, cuáles de las actividades son subcontratadas, etc. Los desembolsos para las actividades están ligadas a los informes técnicos elaborados por los supervisores de FEDISAL.

Los informes que se rinden a la Dirección Ejecutiva son emitidos diaria o mensualmente.

Esta herramienta servirá a los gerentes como ayuda para la elaboración y el manejo de proyecto, ayudará a automatizar procesos dentro del área administrativa de la Fundación.

Se describen los procesos identificados dentro de la Fundación, sobre los cuales trabajará el STL, los Diagramas de Flujos de Datos actuales y propuestos, el Diagrama Entidad Relación del Sistema propuesto, los reportes y salidas deseadas.

1.2 ANTECEDENTES

Se financió para FEDISAL en 1998 un proyecto de Eficiencia Gerencial con un subcomponente de Asistencia Técnica para la administración de recursos; como resultado de la consultoría efectuada para este proyecto se dotó a FEDISAL de un nuevo sistema computarizado, TECAPRO, siendo éste el único con el que la fundación cuenta para

satisfacer sus necesidades de información tales como: Sistemas Contables, Administrativos, Presupuestarios, etc.

¿Cómo surge TECAPRO?

Los proyectos de la entidad se desarrollan en un ambiente económico y social sumamente dinámico y especializado, razón por la cual necesita de un sistema de información financiero – contable que responda adecuadamente a sus necesidades y que sea utilizado como una herramienta efectiva en la toma oportuna de acciones preventivas y/o correctivas, es de esta manera como surge TECAPRO. Dicho sistema se implementa con la idea de que permitiera generar toda la información contable y presupuestaria para la operación y el control de cada componente de los proyectos.

TECAPRO es un sistema financiero que no es muy conocido en nuestro país, fue recomendado por una empresa consultora Costarricense y es capaz de mantener una extensa contabilidad financiera y/o una detallada contabilidad de costos, así como generar reportes contables, además de permitir mantener los saldos exactos de cada cuenta en tres monedas diferentes. TECAPRO fue implementado en FEDISAL en junio de 1998, reemplazando a un sistema que fue elaborado en FOX Versión 2.6, el cual no cubría las expectativas y los nuevos requerimientos de información financiera de FEDISAL.

1.3 OBJETIVOS

✓ OBJETIVO GENERAL

Diseñar un software propietario para las Gerencias de FEDISAL, que permita automatizar los procesos para el manejo de la información que ayude a la toma de decisiones, a la Dirección Ejecutiva, dentro de las áreas Técnica y Legal de la Fundación.

✓ OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Proporcionar una herramienta de Software que permita automatizar de una forma eficaz y eficiente el procesamiento de los datos relacionados con el avance de ejecución de las actividades de los proyectos que comprenden el área técnica.
2. Automatizar procesos de mantenimiento de proyectos.
3. Automatizar procesos administrativos que están relacionados con el área Técnica, pero no pertenecen a esta.
4. Proporcionar un método de control de las metas de los proyectos.
5. Proporcionar un control automatizado de los depósitos a plazo.

1.4 JUSTIFICACION

La organización de FEDISAL consiste en un conjunto integrado de unidades administrativas que son instituidas en función de necesidades específicas. De esta manera, FEDISAL sostiene básicamente dos niveles organizativos, a efecto de conseguir el fiel cumplimiento de sus objetivos.

El primer nivel de organización corresponde a la estructura permanente de funcionamiento de la Fundación. En este nivel se encuentran los organismos de Dirección, como la Junta Directiva y el Consejo Consultivo; además del personal ejecutivo de la Fundación. Forman parte de este nivel: La Dirección Ejecutiva, la Gerencia General y las Gerencias de Proyectos, Capacitación y Administrativo-Financiero

En general, el primer nivel organizativo es el encargado de definir las políticas de la Fundación, así como de planificar y controlar las actividades que permiten alcanzar los

fines trazados. El segundo nivel organizativo corresponde a las estructuras específicas que la fundación forma con el fin de asegurar el exitoso desarrollo de los proyectos ejecutados.

Cada una de las gerencias bajo la Dirección Ejecutiva tienen la responsabilidad de entregar informes mensuales y anuales de resultados a dicha entidad.

El desarrollo del STL está orientado al área Técnica y Legal; actualmente los procesos se realizan de forma separada y de acuerdo al criterio de cada gerente, utilizando hojas de cálculo, motivo por el que la información no se lleva de una forma centralizada. Esto conlleva a una mayor probabilidad de error; ya que la búsqueda de la información está sujeta a la percepción del usuario. Además, es más difícil llegar a una consolidación de la información, debido a que cada gerente elabora sus propios informes.

Entre los procesos sobre los cuales se justifica el desarrollo del STL se puede mencionar:

- a) Llevar un control eficiente de los gastos que se realizan en los proyectos.
- b) Se necesita información consolidada de las diferentes actividades de los proyectos que se utilizan como indicadores para la toma de decisiones por parte de la Dirección Ejecutiva, como por ejemplo, Control de Gastos por Informe de Unidad Ejecutora, Control del Porcentaje de Avance de Ejecución de Actividades.
- c) Facilitar la creación de nuevos proyectos dentro de nuevos programas.
- d) Realización de consultas en forma inmediata, específica y precisa, respecto al contenido de los proyectos.
- e) Generación de Reportes, que presentan las variables utilizadas como controles para la toma posterior de decisiones (Gastos, Porcentaje de Avance de los proyectos, etc.)

Además se pretende automatizar ciertos procesos administrativos de la Fundación que son parte fundamental para su buen funcionamiento, por ejemplo, la elaboración y manejo de las planillas, el control de préstamos a empleados, el manejo de una bolsa de trabajo que le permite tener una visión del elemento humano con el que cuenta y de los aspirantes a serlo.

El STL permite la automatización de los procesos antes mencionados.

1.5 PROYECCION SOCIAL

El sector económico al que está orientado el desarrollo del STL es el sector de servicios en el área de educación.

Se confía en que el desarrollo de este sistema informático pueda ser de valor práctico en el camino hacia el desarrollo institucional, que cubra con eficacia las necesidades operativas de la institución, lo cual beneficiará, de manera directa, a todo el personal ejecutivo que está dentro de la planificación, operación, control y funcionamiento de los recursos; y proporcionará respuestas rápidas a todas aquellas personas que tengan acceso a los servicios.

1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES

ALCANCES

- 1) Registrar la definición de los nuevos proyectos y sus componentes de una manera totalmente automatizada que a la vez permita una mejor organización y centralización del manejo de la información.
- 2) Llevar un control de los avances de los proyectos, generando informes de los avances de las actividades de los proyectos

- 3) Llevar un control de los gastos dentro de los proyectos., generando informes de los gastos de los proyectos

LIMITACIONES

1. Los resultados que genere el sistema no actualizarán directamente los datos en el módulo de Contabilidad, debido a que la Dirección Ejecutiva de FEDISAL no permitió que se trabajara con el actual sistema automatizado que maneja la contabilidad (TECAPRO)
2. Para el desarrollo del software, FEDISAL no hará ningún tipo de compra de equipo o software adicional, debido a que esta actividad no está contemplada dentro de la programación anual de actividades de la fundación.

CAPITULO II

DESARROLLO DE LA INVESTIGACION

CAPITULO II. DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 METODOLOGÍA UTILIZADA

Para el desarrollo del STL se utilizó el Método de Análisis Estructurado.

El Método de Análisis Estructurado tiene como finalidad comprender de manera completa sistemas grandes y complejos.

Este método para desarrollo de sistemas consta de las actividades descritas a continuación.

1. Entrevistas
2. Análisis
3. Diseño
4. Desarrollo
5. Generación de prueba de aceptación
6. Implantación
7. Control de Calidad
8. Descripción de procedimientos
9. Puesta en marcha del sistema

1. Entrevistas

Los principales objetivos de esta etapa son:

1. Se Identificaron a los usuarios responsables, con los cuales se concertaron citas para la recopilación de la información pertinente para el diseño del sistema y de cada una de las áreas crear un campo de actividad del sistema.
2. Se identificó las deficiencias actuales en el ambiente del usuario, conociendo la forma de generar la información que es utilizada para sus análisis.
3. Se establecieron metas y objetivos para el sistema nuevo con la información recopilada.

4. Se determinó si es factible mecanizar el sistema, ya que la información se tendrá de forma centralizada y sistematizada.
5. Se preparó el esquema que sería utilizado para guiar el resto del proyecto como son la identificación de los procesos que el sistema utilizará.

Resultado de Entrevistas:

Para la recopilación de la información de las áreas Técnica y Legal se concertó entrevista con los gerentes de capacitación, Lic. Mario Nochez, Lic. Juan Ventura; y para el área Administrativa Financiera la Lic. Elena María de Vásquez teniendo como resultado la siguiente información:

Gerencia de Capacitación:

FEDISAL está compuesta por áreas principales: el Area Técnica, el Area Legal y el Area Financiera; de las cuales solamente el área Financiera cuenta con un sistema llamado TECAPRO, el cual se encarga de los procesos dentro de esa área.

Se pretendía abarcar las tres áreas, pero por decisión de la Junta Directiva de FEDISAL no trabajará con el área Financiera por contar ya con un sistema computacional.

Con las entrevistas realizadas se pudo contemplar los aspectos que concierne a cada una de estas áreas.

El área Técnica abarca:

- Identificador del porcentaje de ejecución de actividades
- Identificador del porcentaje de costos por cada actividad que se realiza dentro de cada uno de los proyectos.

FEDISAL se encarga de especificar el porcentaje de avance y de gasto para cada actividad, dentro de cada proyecto.

Se toman en cuenta los aspectos comunes o generales a todo proyecto.

Nombre de Proyecto

Componentes

Subcomponentes

Actividades

Aunque en algunos casos, por parte de algunas gerencias, solo se manejan proyectos y componentes.

La Fundación maneja dos tipos de proyectos:

- Administrativos

En este tipo de proyectos, solamente se maneja la parte financiera del proyecto, no es contemplada la parte técnica.

- Administrativos-Ejecutivos

En este caso, se administra el dinero del proyecto y se ejecuta, es decir, es contemplada la parte técnica.

Además de la creación y manejo de proyectos, FEDISAL lleva un control de todas las gestiones de proyectos que se realizan mensualmente.

Las gestiones que se realizan son de tres tipo:

- Licitaciones

- Visitas de Gestión

- Elaboración de Perfiles

Cada mes se elabora un informe de las gestiones realizadas durante el periodo y su estado actual.

El área Legal abarca:

- Contratos
- Porcentaje de ejecución de las actividades.

Gerencia Administrativa:

En esta área se toman en cuenta aspectos propios de la fundación. Por ejemplo:

- Elaboración de Planilla Mensual
- Control de Depósitos a Plazo
- Mantenimiento de Empleados

Se pretende llevar un control de una bolsa de trabajo, para ayudar al proceso de contratación de personal.

2. Análisis

Para el análisis se tuvo como propósito, transformar las entradas principales, las políticas del usuario y el esquema del proyecto, en una especificación estructurada. Aquí también se verificó la factibilidad técnica, económica y operacional del sistema, detallada posteriormente.

3. Diseño

Se representó el ambiente del usuario identificando los procesos de cada uno de los módulos con diagramas de flujo de datos, los cuales reflejan el flujo de la información de cada uno de los procesos.

Para un nivel mayor de detalle de los procesos se utilizó la metodología de Los Casos de Uso, técnica que permite una descripción detallada de los procesos que se involucran en el diseño de un sistema.

Se describieron las relaciones existentes entre las entidades relacionadas con el desarrollo del sistema por medio del diseño del diagrama entidad relación.

Se describió el árbol de opciones del sistema.

4. Desarrollo

En esta etapa se generará el código fuente del programa, tablas, menús, pantallas de captura, reportes del sistema, manuales del usuario y del programador.

5. Generación de prueba de aceptación

En esta etapa, las especificaciones estructuradas realizadas en el análisis deberán de contener toda la información necesaria para definir un sistema que sea aceptable desde el punto de vista del usuario.

6. Implantación

Será el proceso de verificar e instalar nuevo equipo, capacitar a los usuarios, instalar la aplicación y construir todos los archivos de datos necesarios para utilizarla, una vez que el sistema está terminado.

7. Control de Calidad

Se conoce también como prueba final o la prueba de aceptación. Esta etapa requerirá como entradas los datos de la prueba de aceptación generadas en la actividad anterior y el sistema integrado producido en la implantación.

8. Descripción de procedimientos

En esta actividad se generará una descripción formal de las partes del sistema que se harán en forma manual, lo mismo que la descripción de cómo interactuarán los usuarios con la parte mecanizada del nuevo sistema. El resultado de esta actividad será el manual para el usuario.

9. Puesta en marcha del sistema

Esta actividad requerirá como entrada la base de datos actual del usuario (si existe), al igual que las especificaciones del diseño. Los usuarios recibirán el manual del usuario, entrenamiento y comenzar a usar el nuevo sistema.

Para la recopilación de la información del anteproyecto se utilizó un método de investigación Inductivo, llevándose a cabo investigación de campo y bibliográfica, según se detalla:

a) Investigación de Campo

Se concertaron citas con el Lic. Juan Ventura, Administrador General de UTECAF.

b) Investigación Bibliográfica

Se consultó el folleto “Sistema de Información Gerencial de FEDISAL” y el documento “Memoria de Labores de FEDISAL”, ambos proporcionados por personal de la fundación.

TÉCNICAS UTILIZADAS

Entrevistas con el personal pertinente para la obtención de información

Revisión y sistematización de formas y documentos existentes para adquirir información general acerca de los proyectos actuales, para el manejo de información.

Para el diseño del sistema se utilizarán los diagramas E-R y Diagramas de Flujo de Datos (DFD).

Para la definición de los procesos se utilizó la técnica de Diagrama de Flujos de Datos, reforzada con “Casos de Uso”, herramienta utilizada por Rational para la descripción de los procesos, que son desarrollados desde el punto de vista del usuario que realiza dichos procesos. En otras palabras son descripciones en palabras o lenguaje no técnico, por parte del usuario final, de las actividades que ejecuta.

A continuación se hace una breve descripción de las ventajas que ofrecen ambas técnicas.

- **Diagramas de Flujo de Datos**

El modelo del sistema recibe el nombre de Diagrama de Flujo de Datos (DFD). La descripción completa de un sistema está formada por un conjunto de diagramas de flujo de datos.

Para desarrollar una descripción del sistema por el método de análisis estructurado se sigue un proceso descendente (top down).

El modelo original se detalla en diagramas de bajo nivel que muestran características adicionales del sistema. Cada proceso puede desglosarse en diagrama de flujo de datos, cada vez más detallados. Esta secuencia se repite hasta que se obtienen suficientes detalles que permiten al analista comprender en su totalidad la parte del sistema que se encuentra bajo investigación

A continuación se presentan las herramientas utilizadas para el desarrollo del sistema y las cuales han servido como marco de referencia.

En la especificación de un sistema es indispensable que su lógica sea traducida a un lenguaje que sea comprendido no sólo por los especialistas sino también, y principalmente, por la otra parte interesada. Los usuarios de los sistemas.

Dicho lenguaje deberá permitir al usuario leer y discutir con el analista la lógica del sistema, de tal forma que se garantice su integridad, evitando así que una eventual percepción equivocada por parte del analista de las ideas y necesidades expuestas por el usuario conlleve a que el sistema no cumpla satisfactoriamente con las tareas deseadas.

Está demostrado que el lenguaje más adecuado a la especificación de un sistema es el lenguaje esquemático, que hace uso de diagramas para representar la secuencia de transformación sufrida por la información que por él transitan. En base a este principio, se conocen varias técnicas de diagramación capaces de representar los recursos lógicos y físicos de información procesada por sistemas automáticos o manuales, entre estas se destacan : los diagramas de bloque, los flujogramas, etc. Estos diagramas, sin embargo, no satisfacen plenamente la propuesta de intensificar la comunicación entre analistas y

usuarios de sistemas, puesto que se presentan excesivamente técnicos o excesivamente superficiales y son inadecuados para la discusión inicial de su lógica.

El diagrama de flujo de datos (DFD), se propone a ser un lenguaje orientado tanto al usuario como al proyectista que estará a cargo del desarrollo del sistema en consideración.

Elementos del diagrama de flujo de datos

Cualquier sistema se justifica por la necesidad de proveer ciertas informaciones a sus usuarios. Los datos que posibilitan obtener esas informaciones no son generados por el sistema mismo, sino por sus usuario, y/o por otro sistema y/o por un mecanismo externo. Esos puntos de origen/destino de datos son entidades externas al procesamiento (automatizado o no) y determinan las fronteras del sistema.

Evidentemente los datos introducidos en un sistema difieren de las informaciones por el generadas. A las tareas encargadas de dichas transformaciones se las denomina procesos.

Durante la sucesiva ejecución de los procesos que componen un sistema, puede llegar a ser necesario retener algunas informaciones por un cierto período de tiempo, lo que deberá hacerse en “puntos de retención” de datos los cuales son denominados archivos o depósitos.

Las trayectorias de los datos entre dos elementos del DFD (entidades externas, archivos y procesos) se denominan flujo de datos.

Se establecen en esa forma, los cuatro elementos básicos, con los cuales podremos elaborar el DFD de cualquier sistema, a cualquier nivel de detalle:

entidades externas

procesos

archivos

flujo de datos

a) Entidades Externas

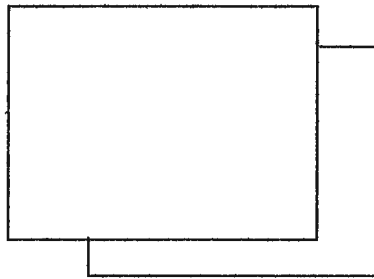
Son designadas entidades externas las personas, objeto o instituciones que actúan como puente o destino de las informaciones que entran o salen de los sistemas. Así, son normalmente consideradas entidades externas:

Clientes: que suministran o reciben información del sistema.

Puntos terminales: de información ya procesada (Incineración de documentos, por ejemplo).

Departamentos: que proveen y/o reciben información del sistema etc.

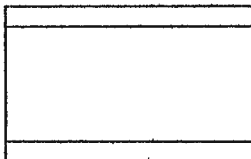
Símbolo de entidad externa:



b) Procesos

Los procesos manipulan las informaciones que fluyen a través de los sistemas, modificando una o más de sus características y/o generando nuevas informaciones con base en las originales, tiene principio y fin bien definidos, no están basados en las estructuras organizacionales e identifican el qué hacer y el cómo.

El símbolo de proceso es:



c) Archivos Lógicos (Depósitos)

Los puntos de retención de datos o depósitos, como son más conocidos, representan la acumulación de informaciones durante un período de tiempo, en cualquier medio físico (caja de entrada, cintas magnéticas, listados, etc). Los depósitos aparecen en los diagramas de flujo como generadores de asincronismo entre la ejecución de dos procesos, amortiguando el paso de datos de un proceso para otro.

Los depósitos sólo pueden ser “accesados” por procesos que los utilizan como depósitos de informaciones, donde son colocados o recogidos: datos, microfichas, documentos, registros, etc. No hay sentido en representar un depósito asociado directamente a una entidad externa o a otro depósito asociado directamente a una entidad externa o a otro depósito pues, la tarea de trasladar informaciones de/para un archivo, es siempre ejecutada por un proceso.

La representación de un depósito es:



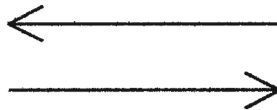
d) Flujo de datos

Los flujos de datos representan el desplazamiento de información entre:

- * un proceso y una entidad externa, o
- * dos procesos, o
- * un proceso y un depósito

Los flujos de datos son representados por líneas que, interligando los componentes del DFD, caracterizan el recorrido de las informaciones. Una flecha, en una de las extremidades de cada línea, indicará el sentido en que fluyen las informaciones. También, todo flujo de datos tendrá obligatoriamente, origen o destino en un proceso.

Su representación es:



- **Diccionario de Datos**

Todas las definiciones de los elementos en el sistema – Flujos de Datos, procesos y almacenamiento de datos – están descritos en forma detallada en el diccionario de datos. Si algún miembro del equipo encargado del proyecto desea saber alguna definición del nombre de un dato o el contenido particular de un flujo de datos, esta información debe encontrarse disponible en el diccionario de datos.

- **Descripciones de Procesos y Procedimientos**

Declaraciones formales que emplean técnicas y lenguajes que permiten a los analistas describir actividades importantes que forman parte del sistema.

- **Reglas**

Estándares para describir y documentar el sistema en forma correcta y completa.

El método de análisis estructurado se ha convertido en sinónimo de Análisis de Flujo de Datos, que es una herramienta; quizá esto se deba a que la herramienta es esencial para documentar el sistema existente y determinar los requerimientos de información por medio del método estructurado.

Ventajas del análisis de flujo de datos

1. Libertad para realizar en forma muy temprana la implementación técnica del sistema
2. Una mayor comprensión de las interrelaciones de los sistemas y subsistemas (conceptualizar el sistema en un amplio panorama y luego explorarlo hacia sus subsistemas funcionales).
3. Comunicación del conocimiento del sistema actual a los usuarios por medio de diagramas de flujo de datos.
4. Permite a los analistas describir cada componente que es usado en el diagrama. Luego se puede realizar análisis para asegurarse que toda la salida necesaria pueda ser obtenida a partir de los datos de entrada y la lógica de procesamiento reflejada en el diagrama.

▪ **DESCRIPCIÓN DE CASOS DE USO**

El análisis de descripción de procesos es una técnica que registra los procesos del negocio desde el punto de vista del usuario.

Una descripción de proceso es una secuencia de acciones que el usuario realiza para producir un resultado observable y de un valor para el usuario en particular.

El propósito principal de la descripción es comunicar la funcionalidad y conducta del sistema al cliente o usuario final.

Ventajas de los Casos de Uso

- Es usado para comunicarse con los usuarios finales y expertos del dominio
- Proporciona aceptación desde las primeras etapas del desarrollo del sistema
- Se usa para identificar quién interactúa con el sistema y qué debe hacer el sistema

Qué interfaces debe tener el sistema

- Se usa para verificar que todos los requerimientos se hayan capturado y para verificar que los desarrolladores hayan entendido los requerimientos.

Los casos de uso tienen los siguientes componentes:

- Nombre del proceso
- Descripción
- Condición Inicial
- Flujo Normal de Eventos
- Flujos Alternos
- Resultados Esperados

Los usuarios y otras personas de la empresa que forman parte del proceso bajo estudio comprenden con facilidad anotaciones sencillas.

Por consiguiente los analistas pueden trabajar con los usuarios y lograr que participen en el estudio de los diagramas de flujo de datos ayudados mediante las descripciones de sus procesos de una forma sencilla.

Los usuarios pueden hacer sugerencias para modificar los procesos y lograr que las actividades se realicen con mayor exactitud. Así mismo pueden reconocer problemas con rapidez; esto permite efectuar las correcciones necesarias antes de efectuar otras tareas relacionadas con el diseño.

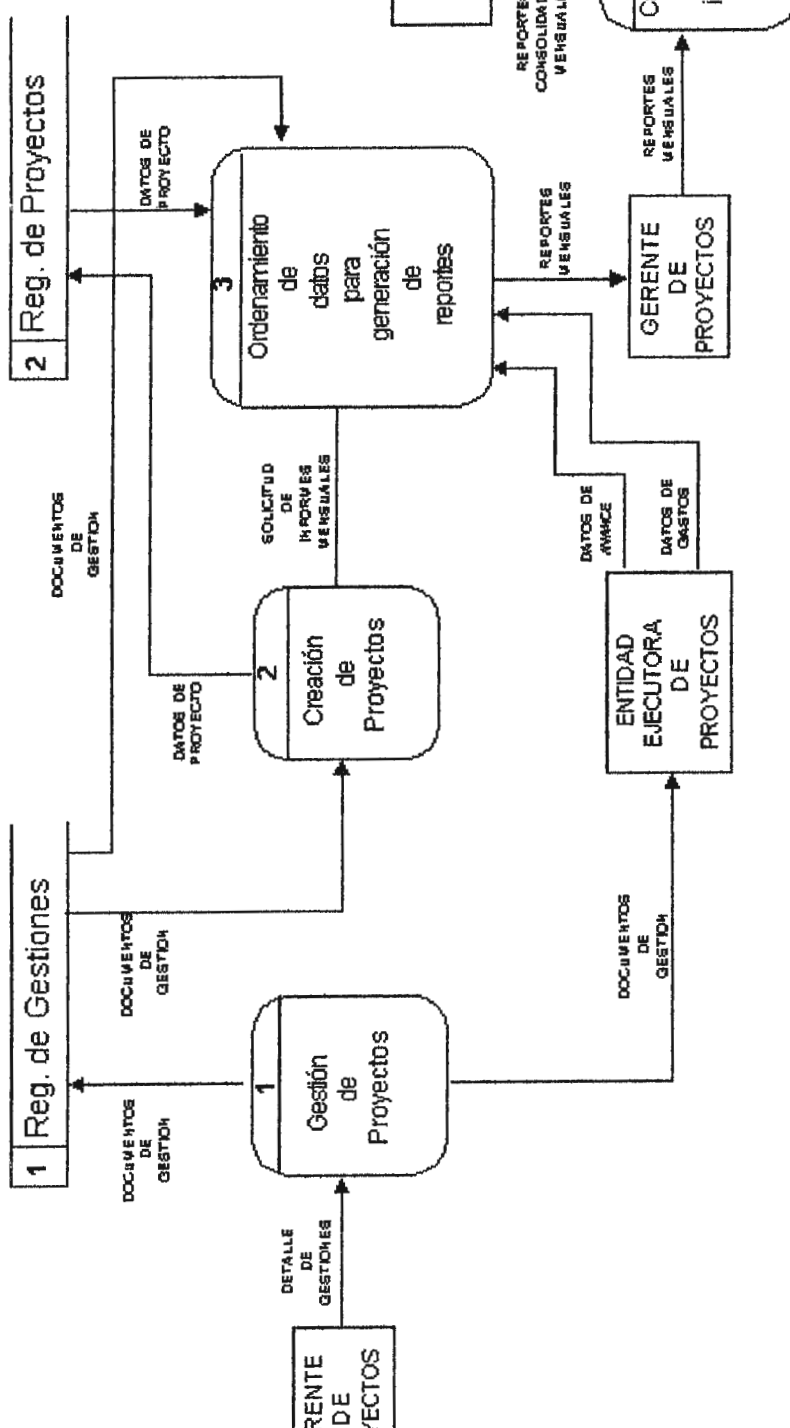
Si los problemas no son detectados en la primeras fases de desarrollo, entonces será difícil corregirlos cuando aparezcan más adelante. Evitar los errores del inicio puede prevenir una falla en el sistema.

Todo para lograr un detalle más significativo de todos los procesos, que realiza el usuario y para mostrar un flujo completo de eventos.

SITUACION ACTUAL

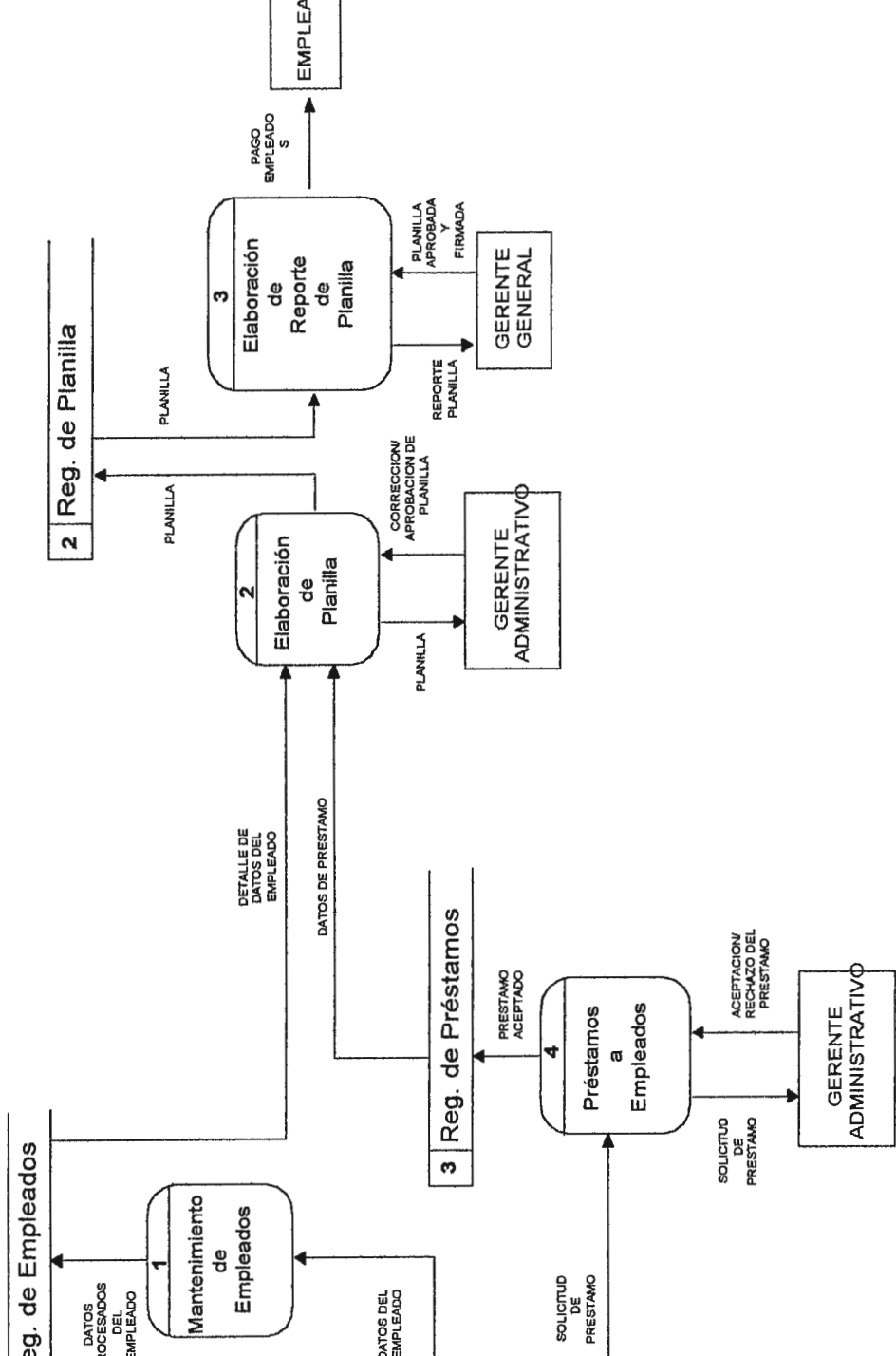
DIAGRAMAS DE FLUJO DE DATOS ACTUALES ULO ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS ACTUAL - MODULO DE ADMINISTRACION DE PROYECTOS



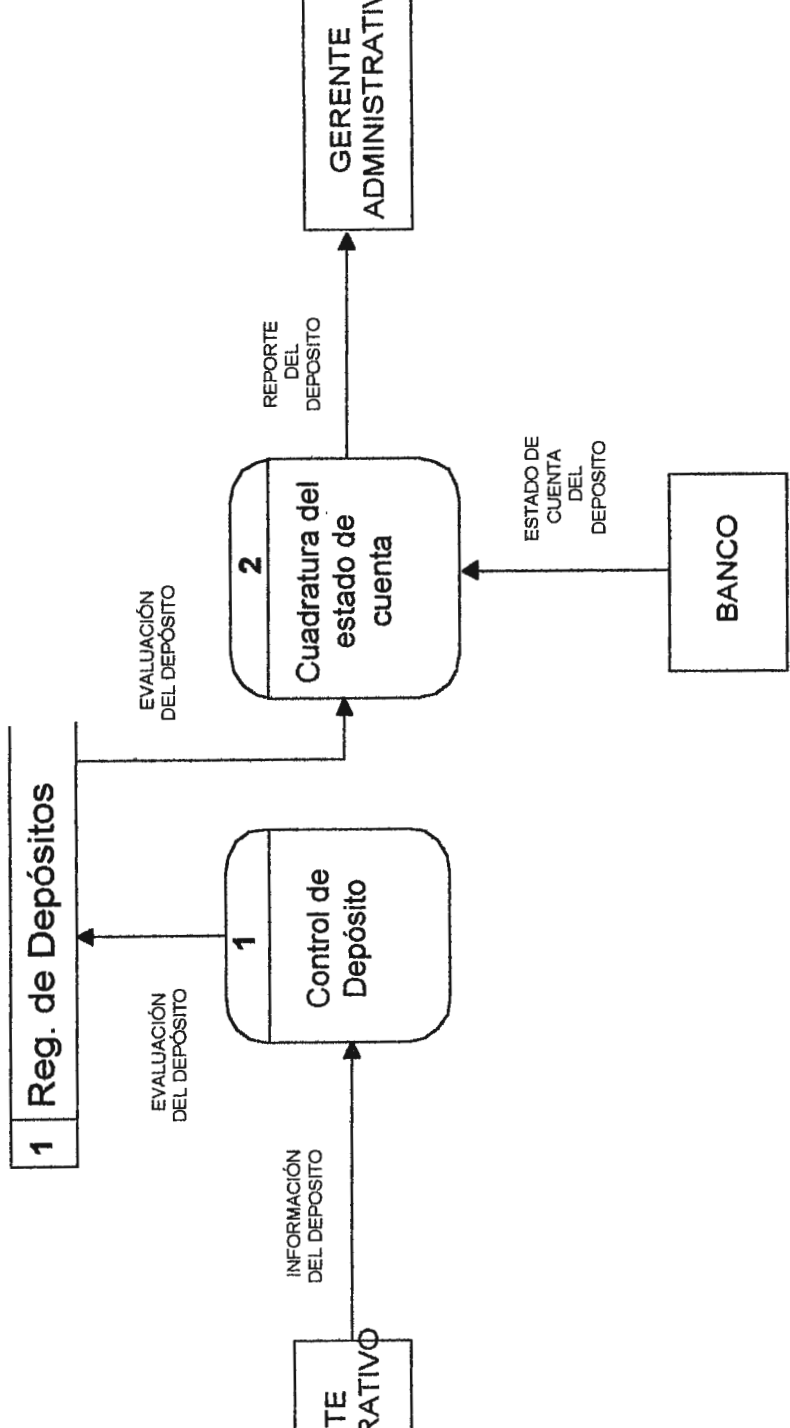
MÓDULO DE RECURSOS HUMANOS

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS ACTUAL - MÓDULO DE RECURSOS HUMANOS



ADMINISTRATIVO FINANCIERO

RAMA DE FLUJO DE DATOS ACTUAL - MODULO DE ADMINISTRATIVO FINANCIERO



2.2.2 DESCRIPCIÓN DE PROCESOS – CASOS DE USO

Como un complemento a los Diagramas de Flujo de Datos, para la descripción de los procesos que los conforman, se utilizó la técnica de *Casos de Uso* que es una técnica propia de la metodología de la empresa *Rational* para el análisis y diseño de sistemas.

Los casos de uso diseñados para el desarrollo del sistema son los siguientes:

PROYECTOS

Control de Licitaciones de Perfiles y de Visitas de Gestión

Nombre:	Control de Licitaciones de Perfiles y de Visitas de Gestión
Identificador:	Proyec01
Descripción:	Registro del número de Licitaciones, de Perfiles y Visitas de Gestión para la elaboración de proyectos de la Fundación.
Fecha de Elaboración:	9-03-2000

Condición Inicial:

Flujo Normal
<ul style="list-style-type: none">✓ Se elabora la licitación o se elaboran los perfiles o se realizan las visitas de gestión✓ En una hoja de Excel se registra la licitación los siguientes datos: cada vez que se realizan alguno de los tres casos anteriores:<ul style="list-style-type: none">• Número de Licitación• Nombre del Proyecto• Mes✓ Se graba la operación✓ Esto se hace para licitación elaborada en el mes.
Flujo Alterno
Resultados Esperados
Listado de las licitaciones, Perfiles o Visitas de gestión.

Descripción de Procesos

Creación de Proyectos

Nombre:	Creación de Proyectos
Identificador:	Proyec02
Descripción:	Definición de las Características de los nuevos proyectos
Fecha de Elaboración:	9-3-2000

Condición Inicial:

- ✓ Aprobación de la licitación o requerimiento del proyecto por parte de alguna entidad externa.
- ✓ Catálogo de rubros creado

Flujo Normal

- ✓ Se definen los siguientes datos :
 - Nombre del Proyecto
 - Duración
 - Definición del mes de inicio y finalización del proyecto
 - Nombre de la Institución
- ✓ Se definen los rubros que se tomarán en cuenta en el proyecto (Capacitación, compra de equipo, etc.)
- ✓ Tomar como base el perfil del proyecto, se enumeran cada una de las actividades que comprenderán en cada uno de los rubros definidos para el proyecto con su respectivo monto. Todo esto se elabora en Excel.
- ✓ Una vez descritas las actividades con su respectivo costo se asigna un monto total al proyecto.
- ✓ Se graba la información.

Flujo Alterno

Resultados Esperados

Registro de la generalidades del nuevo proyecto.

Descripción de Procesos

Control de Avance de Ejecución de Proyectos

Nombre:	Control de Avance de ejecución de Proyectos
Identificador:	Proyec03
Descripción:	Monitoreo del avance de un proyecto determinado
Fecha de Elaboración:	9-3-200

Condición Inicial: El Proyecto debe de estar creado, deben de estar definidos los avances porcentuales para cada una de las actividades del proyecto.

Flujo Normal

- ✓ En una hoja de Excel se ingresan, para cada uno de los meses definidos para el proyecto, las metas cuantitativas para cada actividad y se ingresa lo real ejecutado para cada una de ellas.
- ✓ Se calcula el porcentaje de avance mediante el método matemático regla de tres.
- ✓ En el catálogo de rubros se escogen los rubros que tiene que ver con el proyecto y se dividen cada una de las actividades por rubro para generar un reporte.
- ✓ Se saca un promedio para mostrar el porcentaje de avance general del proyecto.

Flujo Alterno

Si las metas no están definidas para cada una de las actividades hay que definir las.

Resultados Esperados

Reporte de porcentaje de avance por actividades por proyecto, especificando porcentaje de avance general del proyecto.

Descripción de Procesos

Control de Porcentaje de Gastos

Nombre:	Control de Porcentaje de Gastos
Identificador:	Proyec04
Descripción:	Monitoreo del dinero gastado mensual en cada una de las actividades por proyecto.
Fecha de Elaboración:	9-3-2000

- Condición Inicial:**
- El proyecto debe de estar creado
 - Deben estar definidos los gastos para cada una de las actividades.

Flujo Normal

- ✓ En una hoja de Excel se ingresan, para cada uno de los meses definidos para el proyecto, el costo presupuestado para cada actividad y se ingresa lo real gastado para cada una de ellas.
- ✓ Se calcula el porcentaje de gasto mediante el método matemático regla de tres.
- ✓ En el catálogo de rubros se escogen los rubros que tienen que ver con el proyecto y se dividen cada una de las actividades por rubro para generar un reporte.
- ✓ Se saca un promedio para generar un porcentaje de gasto general del proyecto.

Flujo Alternativo

Si los costos presupuestados no están definidos para cada una de las actividades hay que definirlos.

Resultados Esperados

Reporte de porcentaje de gastos por actividad y por proyecto, especificando porcentaje de gasto general del proyecto.

RECURSOS HUMANOS

Mantenimiento de Empleados

Nombre:	Mantenimiento de Empleados
Identificador:	RRHH01
Descripción:	Adición, actualización, eliminación de empleados
Fecha de Elaboración:	

Condición Inicial: Completar la información del empleado

Flujo Normal
<ul style="list-style-type: none">✓ Adición de empleados: se toman los datos generales del empleado del currículum para registrarlos: nombres, apellidos, dirección, teléfono, ISSS, AFP, CIP, ocupación, experiencia, cargo, departamento, sueldo✓ Actualización de empleados: Se toman los datos existentes del empleado del registro para poder actualizar la información requerida✓ Eliminación de empleados: se extraen los datos del empleado y se eliminan del registro de empleados
Flujo Alternativo
Resultados Esperados
Obtener registro de los empleados de la Fundación

Descripción de Procesos

Elaboración de Planilla

Nombre:	Elaboración de Planilla
Identificador:	RRHH02
Descripción:	Elaboración de planilla de pago utilizando la información necesaria del registro de empleados
Fecha de Elaboración:	

Condición Inicial: Obtener información del empleado

Flujo Normal
<ul style="list-style-type: none">✓ Fecha de elaboración de planilla✓ Código de planilla✓ Extraer la información del empleado: código del empleado, nombres, apellidos, cargo, salario base, afp, ISSS✓ Remuneraciones: número de horas extras, comisiones✓ Obtener los descuentos del empleado✓ Generar planilla provisional para revisión por parte de la Gerencia Administrativa para poder aprobarla o corregirla✓ Almacenar planilla para la generación de reporte
Flujo Alterno
Resultados Esperados
Planilla de pago a empleados

Descripción de Procesos

Reporte de Planilla

Nombre:	Reporte de planilla
Identificador:	RRHH03
Descripción:	Elaborar reporte de planilla de pago para firma y realizar pago a empleados
Fecha de Elaboración:	

Condición Inicial: Planilla corregida y aceptada por la administración

Flujo Normal
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dividir el reporte en las diferentes áreas de la fundación: administrativa, gerencia de proyectos, gerencia de capacitación, programa de recursos humanos, programa de orientación para el desarrollo del recurso humano ✓ Contenido de reporte: <ul style="list-style-type: none"> Sueldo mensual en cólonos Días trabajados Sueldo devengado Descuentos del ISSS Fondo de pensiones Impuesto sobre la renta Otros descuentos (prestamo a empleados) Sueldo neto a pagar Totales generales de cada uno de los items anteriores Nombre del encargado de la elaboración del reporte de planilla Nombre del encargado de revisión del reporte de planilla Firma del encargado de autorización del reporte de planilla ✓ Pasar reporte de planilla a administración para firma ✓ Emisión de cheques de pagos a empleados
Flujo Alternativo
Resultados Esperados
Reporte de planilla

Descripción de Procesos

Préstamos a Empleados

Nombre:	Préstamos a empleados
Identificador:	RRHH04
Descripción:	Préstamos solicitados por los empleados a la fundación
Fecha de Elaboración:	

Condición Inicial: el empleado puede solicitar un préstamo que sea menor o igual al sueldo devengado por él

Flujo Normal
<ul style="list-style-type: none">✓ Se hace la solicitud del préstamo por escrito✓ Se pasa la solicitud de préstamo a la gerencia administrativa para su evaluación y aceptación o rechazo de la solicitud. Si es aceptada pasa a la planilla donde se va efectuando el descuento respectivo✓ Almacenar el préstamo en el registro de prestamos
Flujo Alterno
Resultados Esperados
Registro de préstamo a empleados

Descripción de Procesos

Mantenimiento de Bolsa de Trabajo

Nombre:	Mantenimiento de bolsa de trabajo
Identificador:	RRHH05
Descripción:	Elaboración de bolsa de trabajo
Fecha de Elaboración:	

Condición Inicial: Tener completa la información del aspirante

Flujo Normal
<ul style="list-style-type: none">✓ Tomar la información necesaria del currículum de aspirante: nombres, apellidos, dirección, teléfono, edad, ocupación, CIP, ISSS, AFP, NIT, experiencia, conocimientos✓ Clasificar los aspirantes por especialidad✓ Almacenar los datos en registro de aspirantes✓ Si el aspirante es contratado se incorporan sus datos a registro de empleado
Flujo Alterno
Resultados Esperados
Elaboración de registro de aspirantes

ADMINISTRATIVO FINANCIERO

Descripción de Procesos

Control de Estado de Cuenta de los Depósitos a Plazo

Nombre:	Control de Estado de Cuenta de los Depósitos a Plazo
Identificador:	Dplazo01
Descripción:	Monitoreo de los depósitos a efectuados del estado de cuenta del banco con el cálculo efectuado por la Fundación.
Fecha de Elaboración:	

Condición Inicial:

Flujo Normal
<ul style="list-style-type: none">✓ Efectúo del depósito✓ Registrar la información: número de cuenta, cantidad a depositar, plazo, porcentaje✓ El banco manda un estado de cuenta, el cual es revisado por el contador y realiza los cálculos de los intereses ganados hasta la fecha✓ Se manda un reporte a la gerencia administrativa para su aceptación.
Flujo Alterno
Resultados Esperados
Cuadratura del estado de cuenta del banco con el cálculo efectuado por la Fundación.

Descripción de Procesos

Generación de Reporte de Depósitos a Plazo

Nombre:	Generación de Reporte de Depósitos a Plazo
Identificador:	Dplazo02
Descripción:	Generación de Reportes para la Gerencia Administrativa de los Depósitos a Plazo
Fecha de Elaboración:	

Condición Inicial:

Flujo Normal
Introducción de datos del reporte: <ul style="list-style-type: none">✓ Fecha de apertura✓ Institución y número de certificado✓ Monto del depósito✓ Plazo del depósito en días✓ Porcentaje de interés anual✓ Procedencia de los fondos✓ Fecha de vencimiento✓ Interés mensual devengado✓ Destino de los fondos
Flujo Alterno
Resultados Esperados
Reporte de estado de cuentas de los Depósitos a Plazo

2.3 SOLUCION PROPUESTA

2.3.1 CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS

Basándose en los requerimientos de FEDISAL, el STL maneja tres módulos:

Módulo de Administración de Proyectos

Módulo de Recursos Humanos

Módulo de Administración Financiera

El sistema contempla los siguientes procesos dentro de cada uno de los módulos:

1. Módulo de Administración de Proyectos

- 1.1 Control de licitaciones, visitas de gestión y perfiles
- 1.2 Creación de proyectos
- 1.3 Definición de gastos para cada actividad por mes
- 1.4 Definición de porcentaje de avance de ejecución para cada actividad por mes
- 1.5 Control de Avance de Ejecución de Proyectos
- 1.6 Control de porcentaje de gastos

2. Módulo de Recursos Humanos

- 2.1 Mantenimiento de Empleados
- 2.2 Elaboración de Planilla
- 2.3 Reporte de Planilla
- 2.4 Préstamo a Empleados
- 2.5 Mantenimiento de bolsa de trabajo

3. Módulo Administrativo Financiero

- 3.1 Ingreso de las generalidades de los depósitos a plazo realizados por la fundación
- 3.2 Generación de reporte de depósitos a plazo

2.3.2 FACTIBILIDAD DEL SISTEMA

FACTIBILIDAD ECONÓMICA

FEDISAL no realizó ningún tipo de desembolso para el desarrollo del sistema. Se trabajó con los recursos que la empresa posee, no se compró ningún tipo de hardware ni software.

FACTIBILIDAD TÉCNICA

FEDISAL cuenta con el hardware y software necesario para el desarrollo y puesta en marcha del sistema.

Software a utilizar

- Microsoft Visual Basic v.6.0 Edición Empresarial
- Base de Datos Microsoft Access 97

Hardware a utilizar

- PC Compaq Deskpro
- Pentium II 550 Mhz
- 64 M en RAM
- 8 G de Disco Duro

FACTIBILIDAD OPERACIONAL

La Fundación tiene el personal con la capacidad necesaria para el manejo del sistema. En este caso, personal de la Gerencia Administrativa de la Fundación y de la Gerencia de Capacitación. Además el sistema contará con el Manual del Programador para futuros mantenimientos.

2.3.3 ARBOL DE OPCIONES

El sistema desarrollado muestra las siguientes opciones:

Módulo de Administración de Proyectos

Catálogos

- ⇒ Entidades Ejecutoras
- ⇒ Tipos de Proyectos
- ⇒ Rubros
- ⇒ Tipo de Gestión

Procesos

- ⇒ Gestión de Proyectos
- ⇒ Generalidades de Proyectos
- ⇒ Ingreso de Gastos
- ⇒ Ingreso de Avances
- ⇒ Control de avances
- ⇒ Control de Gastos

Consultas

- ⇒ Control de gastos por proyecto
- ⇒ Control de avance por proyecto

Reportes

- ⇒ Proyectos Vigentes
- ⇒ Gestiones Mensuales de Proyectos
- ⇒ Control de avance de actividades
- ⇒ Control de gastos de actividades
- ⇒ Entidades Ejecutoras
- ⇒ Actividades por proyectos

Salir

Módulo de Recursos Humanos

Catálogos

- ⇒ Parámetros de planilla
- ⇒ Departamentos
- ⇒ Puestos
- ⇒ Profesiones
- ⇒ AFP
- ⇒ Empleados
- ⇒ aspirantes

Bolsa de Trabajo

- ⇒ Mantenimiento de datos de aspirantes

Procesos

- ⇒ Ingreso de Planilla
- ⇒ Generación de Planilla
- ⇒ Préstamos a empleados

Reportes

- ⇒ Empleados Activos
- ⇒ Empleados Inactivos
- ⇒ Planilla
- ⇒ Saldos de prestamos
- ⇒ Empleados por departamento
- ⇒ Empleados por puesto
- ⇒ Empleados por profesión

- ⇒ Aspirantes
- ⇒ AFPs
- ⇒ Listado de Aspirantes a un puesto específico

Salir

Módulo Administrativo Financiero

Catálogos

- ⇒ Moneda
- ⇒ Bancos e instituciones

Procesos

- ⇒ Ingreso de depósitos a plazo

Reportes

- ⇒ Bancos e instituciones
- ⇒ Depósitos a Plazo
- ⇒ Monedas

Salir

RAMAS DE FLUJO DE DATOS PROPUESTOS

DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PROPUESTO - MODULO DE ADMINISTRACION DE PROYEC

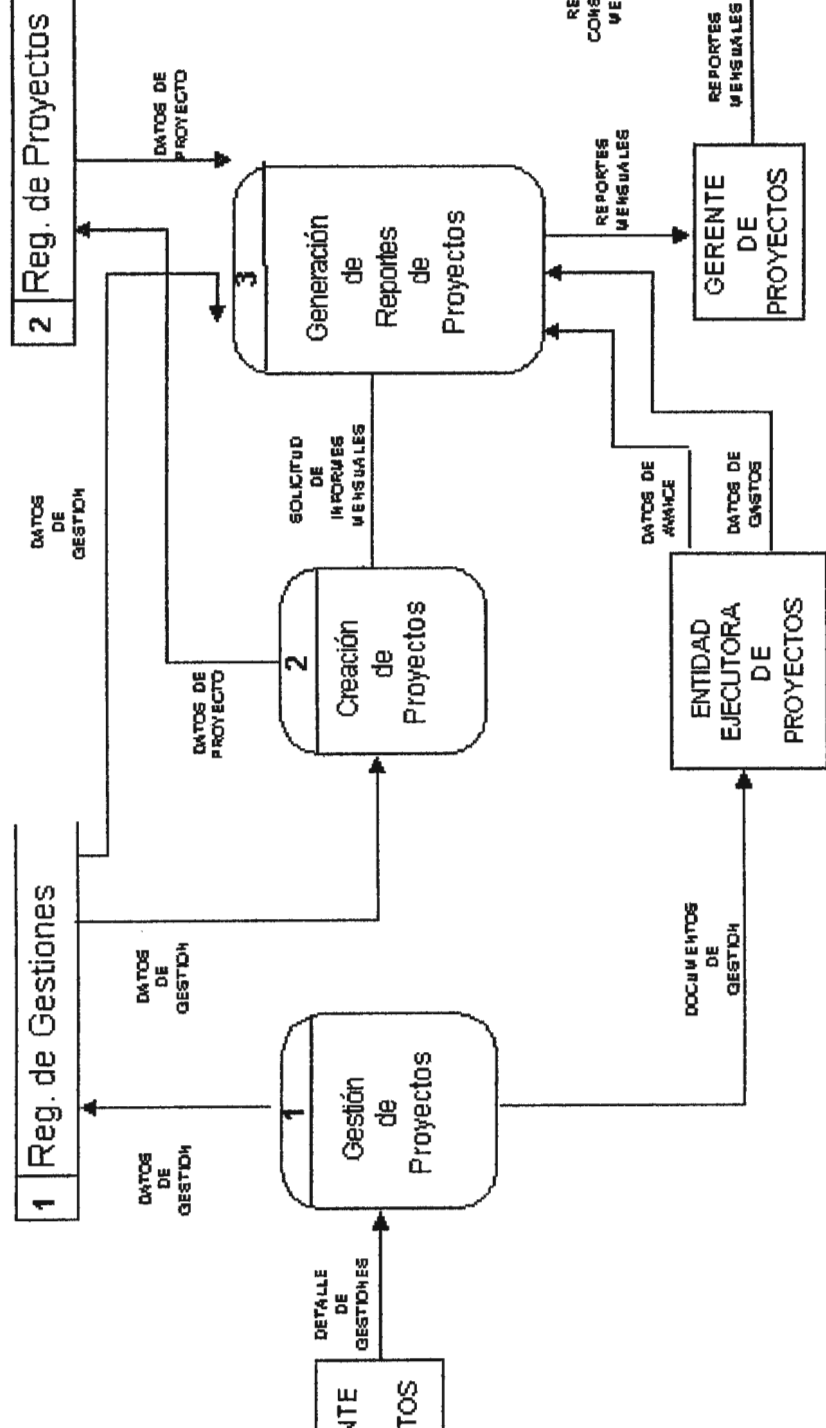
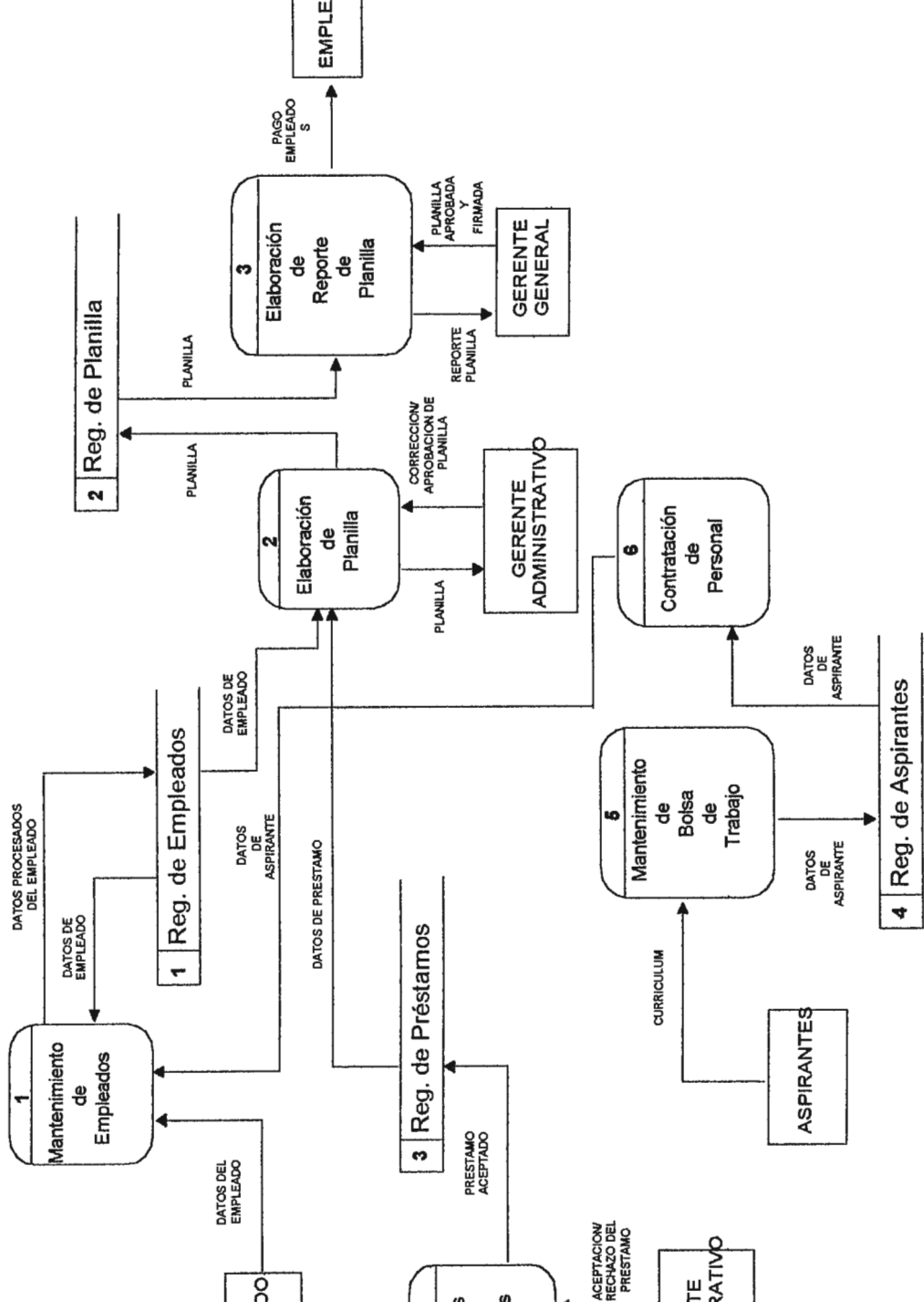


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS PROPUESTO - MODULO DE RECURSOS HUMANOS



III DISEÑO DEL SISTEMA

Entidad Relación

Humanos

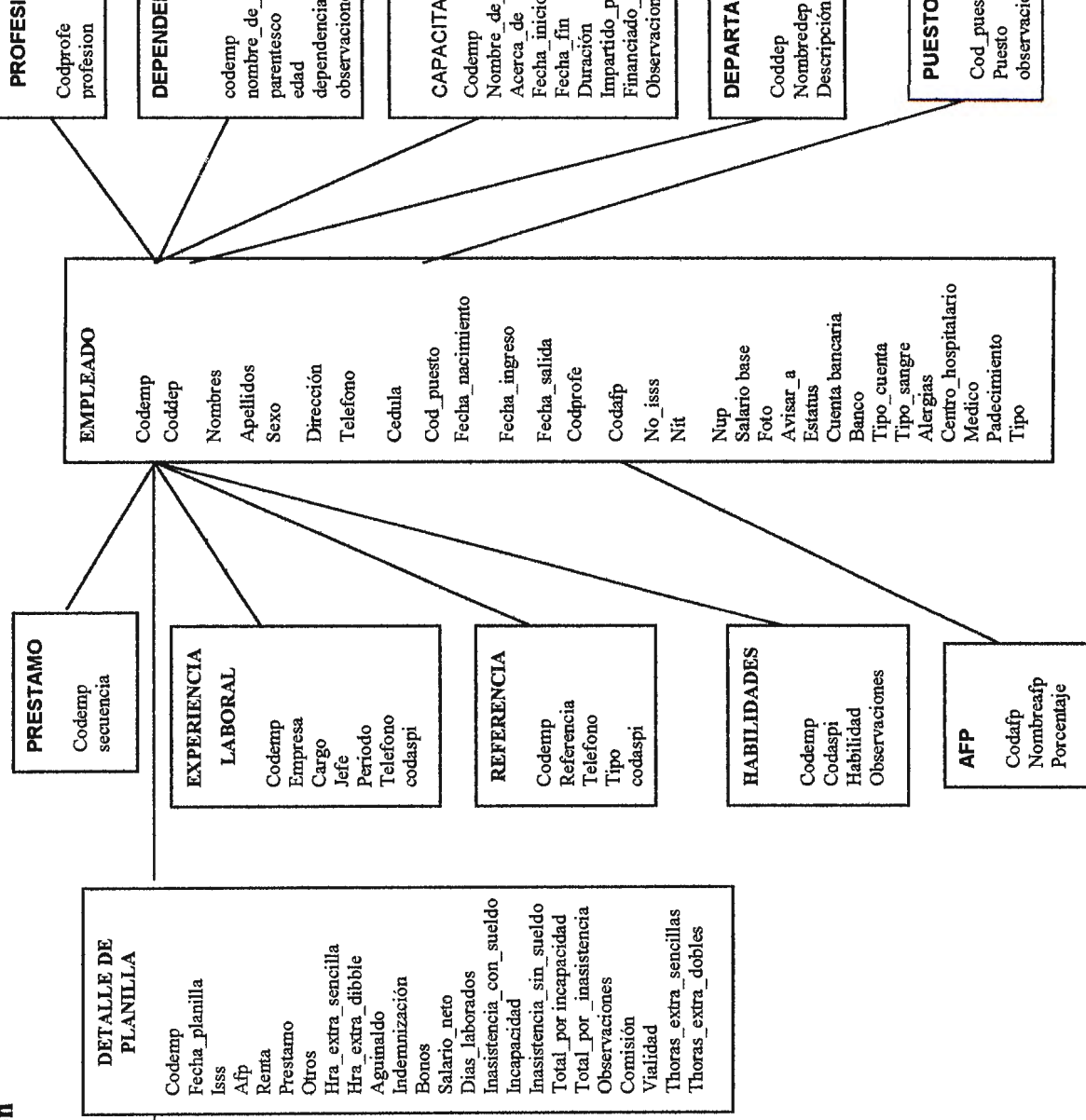
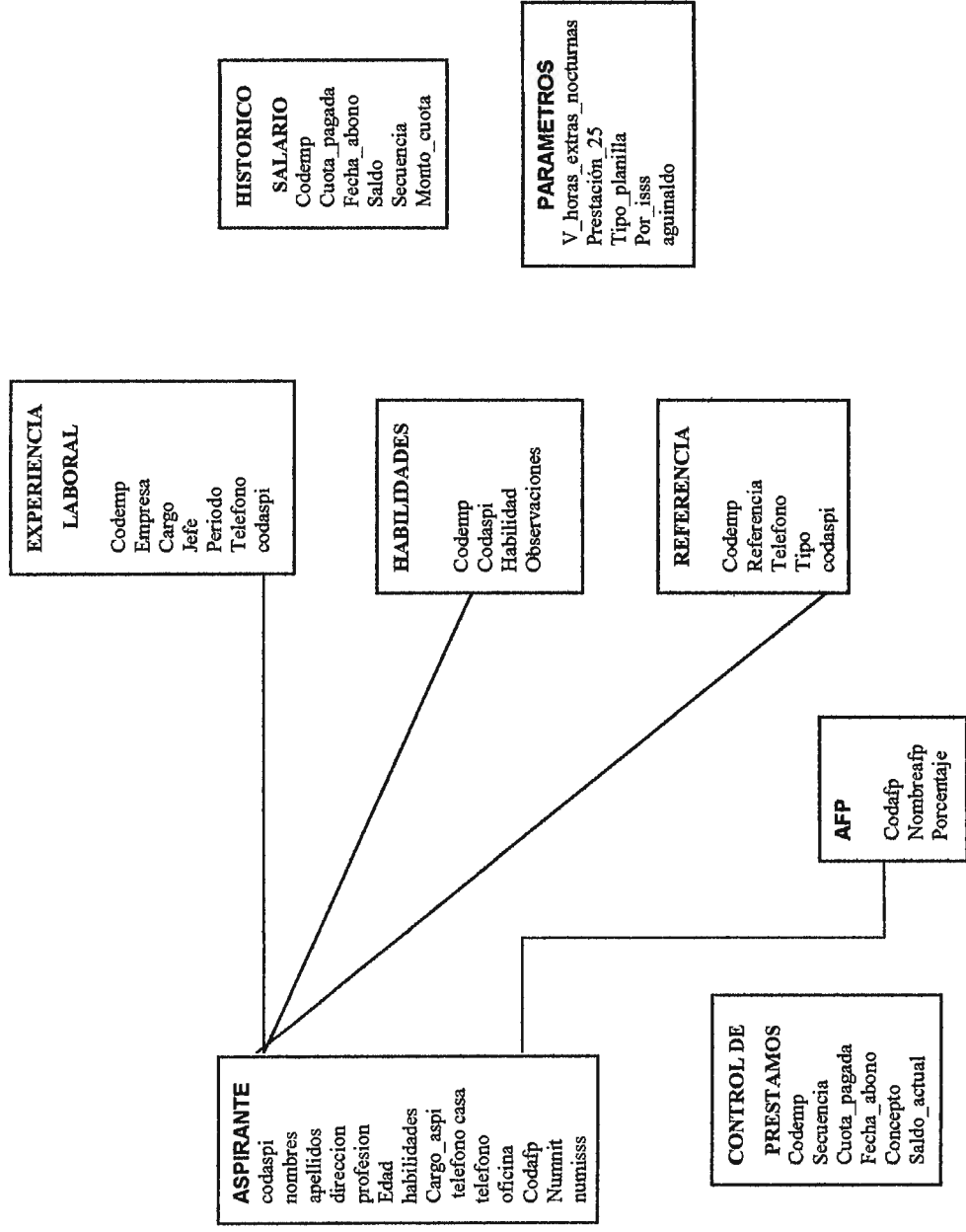
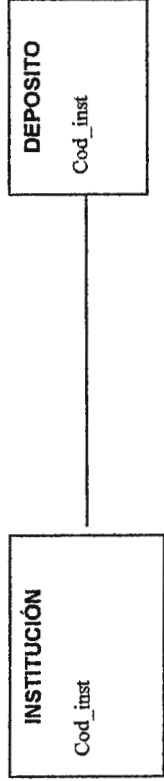


Diagrama de Entidad Relación de Recursos Humanos

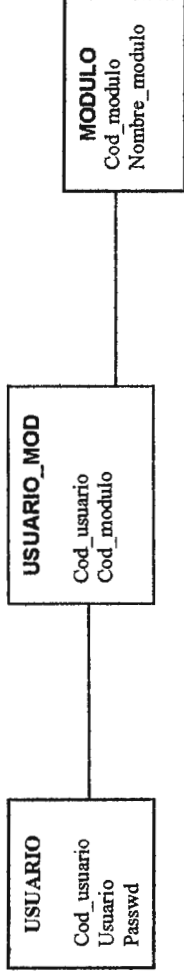


MODULO DE RELACION ADMINISTRATIVO FINANCIERO Y SEGURIDAD DEL SISTEMA

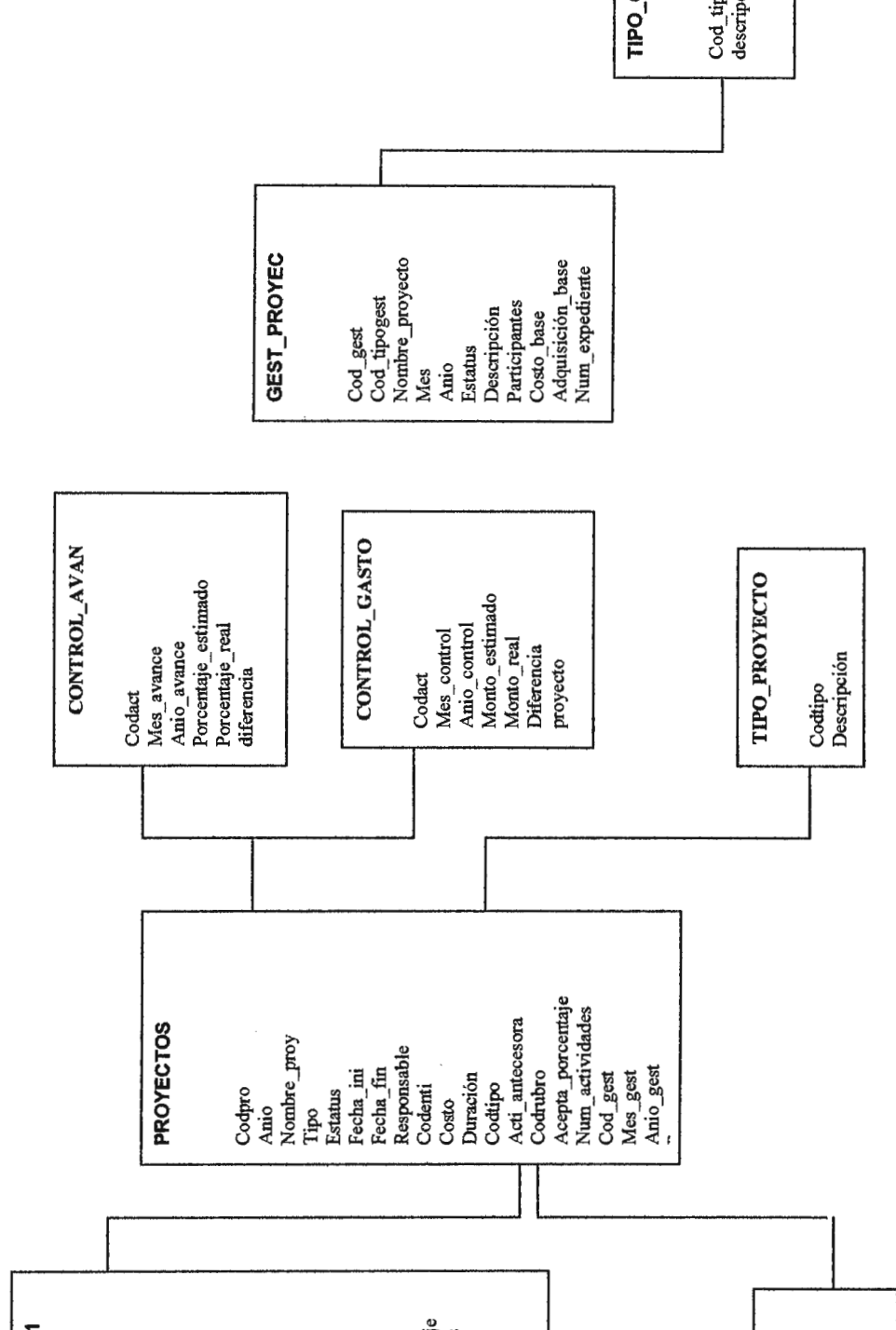
Modulo Financiero



Modulo del Sistema



ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS



3.2 MEDIDAS DE SEGURIDAD

- El sistema permite la creación de usuarios
- A cada usuario le son asignados, la clave de acceso al sistema y el módulo o módulos a los que tendrá acceso.
- Existe el usuario administrador “admin” que permite la creación de usuarios, cambio de clave y tiene acceso a los 3 módulos de la aplicación.

CONCLUSIONES

- Con el desarrollo del STL los gerentes cuentan con una herramienta que les permite obtener información mejor organizada.
- La información generada por el STL ayuda a la dirección ejecutiva de FEDISAL a una más rápida y oportuna toma de decisiones.
- La información obtenida, por parte del sistema, es uniforme y confiable.
- Con el desarrollo del sistema, se logra una mayor integración de las distintas gerencias que hagan uso de la información.
- La implementación de sistemas hechos a la medida mejoran la calidad de las organizaciones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Metodología de la Investigación

Roberto Hernández Sampieri /Carlos Fernández Collado /Pilar Baptista Lucio
McGraw Hill 1994.

2. Análisis y Diseño de Sistemas de Información

James A. Senn
McGraw Hill 1996.

3. Visual Basic Versión 5. Curso de Programación

Francisco Javier Ceballos
Alfaomega Grupo Editor, 1998.

4. Aprendiendo Visual Basic 5 en 24 horas

Greg Perry
Prentice Hall , 1997.

5. Unified Software Development Process

Ivar Jacobson/Grady Booch/Janes Rumbaugh
Addison Wesley , 1999.

REFERENCIAS

1) **Manuscritos**

1. Memoria de Labores de FEDISAL
FEDISAL
Julio de 1996.

2) **Entrevistas**

1. Lic. Juan Ventura
FEDISAL
Administrador General de UTECAF
2. Lic. Elena María de Vásquez
FEDISAL
Gerente Area Administrativa
3. Lic. Mario Nóchez
FEDISAL
Gerente de Proyectos

GLOSARIO

ACTIVIDAD: Parte en la que se divide un componente de proyecto. Acción mínima a realizar para el desarrollo de un proyecto.

CASO DE USO: Descripción, por parte de los usuarios, en lenguaje no técnico, de los pasos a seguir para el desarrollo de los procesos.

COMPONENTE: Parte en la que se divide un proyecto, para llevarse a cabo.

CONSORCIO: Unión de varias instituciones para formar una asociación, trabajando por fines comunes.

DATO: Unidades de información que pueden definirse con precisión, desde el punto de vista técnico, los datos son la materia prima que al ser procesada da lugar a la información.

DATOS FUENTE: Son aquellos originales que fueron utilizados para dar inicio a la información.

EFICIENCIA: Factor o condición necesaria para ofrecer un aumento y mejora en la calidad de desarrollo de los procesos.

ESTÁNDAR: Tipo, modelo, patrón. Todos los sistemas tienen niveles aceptables de desempeño denominados estándares y contra las cuales se comparan los niveles de desempeño.

FACTIBILIDAD: La posibilidad de que alguna cosa sea llevada a cabo. La posibilidad de que un sistema sea de utilidad para una organización.

HARDWARE: Cualquier dispositivo electrónico que contraste con el software, constituido por las instrucciones que indican a la computadora qué hacer. La maquinaria, el CPU y todos los periféricos

PROCESO: Tratamiento de la Información.

PROYECTO: Representación de una obra que se ha de fabricar o llevarse a cabo, con indicación de sus generalidades y demás detalles.

RECURSO: Gestión y efecto de recurrir. Se define como algo tangible, de valor que es usado durante los procesos y que puede estar expuesto a amenazas.

SISTEMA: Un sistema es un conjunto de elementos que funcionan para alcanzar objetivos comunes, pero que son independientes entre sí.

SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL: Son los sistemas que examinan y recuperan los datos provenientes del ambiente que capturan los datos a partir de las transacciones y operaciones efectuadas dentro de la empresa; además filtra, organiza y selecciona los datos y los presenta en forma de información a los gerentes proporcionando los medios para generar la información que se necesita.

SOFTWARE: Instrucción de computadoras; los conjuntos de instrucciones constituyen el software.

ENTIDAD EJECUTORA: Empresa u organización encargada de la ejecución de los cursos financiados por organizaciones nacionales o internacionales, que son supervisados por FEDISAL.

USUARIO: Cualquier persona que utiliza la computadora; generalmente el término usuario se refiere a las personas que no pertenecen al personal técnico y que propician entradas y reciben salidas de la computadora.

**MANUAL DEL USUARIO DEL
SISTEMA TÉCNICO LEGAL PARA
LA FUNDACIÓN PARA LA
EDUCACIÓN INTEGRAL
FEDISAL**

ARBOL DE OPCIONES

PANTALLA PRINCIPAL

Módulo de Administración de Proyectos

Catálogos

- ⇒ Entidades Ejecutoras
- ⇒ Tipos de Proyectos
- ⇒ Rubros
- ⇒ Tipo de Gestión

Procesos

- ⇒ Gestión de Proyectos
- ⇒ Generalidades de Proyectos
- ⇒ Ingreso de Gastos
- ⇒ Ingreso de Avances
- ⇒ Control de avances
- ⇒ Control de Gastos

Consultas

- ⇒ Control de gastos por proyecto
- ⇒ Control de avance por proyecto

Reportes

- ⇒ Proyectos Vigentes
- ⇒ Gestiones Mensuales de Proyectos
- ⇒ Control de avance de actividades
- ⇒ Control de gastos de actividades
- ⇒ Entidades Ejecutoras
- ⇒ Actividades por proyectos

Salir

Módulo de Recursos Humanos

Catálogos

- ⇒ Parámetros de planilla
- ⇒ Departamentos
- ⇒ Puestos
- ⇒ Profesiones
- ⇒ AFP
- ⇒ Empleados

Bolsa de Trabajo

- ⇒ Ingreso de datos de aspirante

Procesos

- ⇒ Ingreso de Planilla
- ⇒ Generación de Planilla
- ⇒ Préstamos a empleados

Reportes

- ⇒ Empleados Activos
- ⇒ Planilla
- ⇒ Saldos de prestamos
- ⇒ Movimiento de préstamos
- ⇒ Empleados por departamento
- ⇒ Empleados por puesto
- ⇒ Empleados por profesión
- ⇒ Aspirantes
- ⇒ AFPs

Salir

Módulo Administrativo Financiero

Catálogos

- ⇒ Moneda
- ⇒ Bancos e instituciones

Procesos

- ⇒ Ingreso de depósitos a plazo

Reportes

- ⇒ Bancos e instituciones
- ⇒ Monedas
- ⇒ Depósitos a Plazo

Salir

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS



Catálogo

- ◆ Entidades Ejecutoras
- ◆ Tipo de Proyectos
- ◆ Rubros
- ◆ Tipo de Gestión

Procesos

- ◆ Gestión de Proyectos
- ◆ Generalidades de Proyectos
- ◆ Ingreso de Gastos
- ◆ Ingreso de Avances
- ◆ Control de Avances
- ◆ Control de Gastos

Consultas

- ◆ Control de Gastos por Proyecto
- ◆ Control de Avance por Proyecto

Reportes

- ◆ **Proyectos Vigentes**
- ◆ **Gestiones Mensuales de Proyectos**
- ◆ **Control de Avance de Actividades**
- ◆ **Control de Gastos de Actividades**
- ◆ **Entidades Ejecutoras**
- ◆ **Actividades por Proyectos**

Salir

CATÁLOGOS

ENTIDADES EJECUTORAS

Ingreso de las generalidades de las entidades ejecutoras

The screenshot shows a software window titled "ENTIDAD EJECUTORA". At the top, there are five buttons: "Inicio", "Anterior", "Siguiente", "Final", and "Cancelar/Default". Below these is a "Datos" section with two buttons: "Aceptar" and "Cancelar". The main area is labeled "Datos Ejecutoria" and contains four text input fields: "Código Entidad", "Nombre", "Dirección", and "Coordinador". At the bottom, there are six buttons: "Inicio", "Anterior", "Siguiente", "Final", "Cancelar", and "Default".

☞ Se ingresan los siguientes datos:

Código de la Entidad: Se ingresa el código que se le asignará a la entidad.

Nombre de la Entidad: Se ingresa el nombre de la entidad.

Dirección: Se ingresa la dirección o domicilio de la entidad ejecutora.

Coordinador: Se ingresa el nombre del coordinador de la entidad ejecutora.

Tipo de búsquedas que se pueden realizar:

Por código: se puede realizar una búsqueda por el código de la entidad ejecutora.

Por nombre: se puede realizar una búsqueda por el nombre de la entidad ejecutora.

Botones de Opciones

- **Nuevo:** Esta opción permite ingresar una nueva entidad ejecutora.
- **Grabar:** Esta opción permite grabar los datos de la nueva entidad ejecutora.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de las entidades.
- **Borra:** Esta opción permite eliminar la información de una entidad.
- **Consulta:** Permite activar los botones de búsqueda y realizar consultas.
- **Cancelar consulta:** Permite cancelar una consulta.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

TIPO DE PROYECTOS

En esta opción se ingresan los tipos de proyectos que maneja la Fundación.

The screenshot shows a software window titled "TIPO DE PROYECTOS". At the top, there is a menu bar with the following options: "Nuevo", "Editar", "Buscar", "Salir", and "Control de Cambios". Below the menu bar, there are two main sections. The first section is labeled "Nombre" and contains two buttons: "Guardar" and "Cancelar". The second section is labeled "Datos básicos" and contains two input fields: "Codigo:" and "Descripción:". Below these input fields, there are two rows of buttons. The first row contains "Inicio", "Salir", "Ayuda", and "Fondo". The second row contains "Cancelar" and "Cerrar". At the bottom of the window, there is a status bar that displays "Explorador", "C:\Bases", and "10/3/00".

☞ **Se ingresan los siguientes datos:**

Código: Se ingresa el código que se le asignará al proyecto

Descripción: Se ingresa el nombre del tipo de proyecto

☞ **Tipo de búsquedas que se pueden realizar:**

Por código: se puede realizar una búsqueda por el código del proyecto.

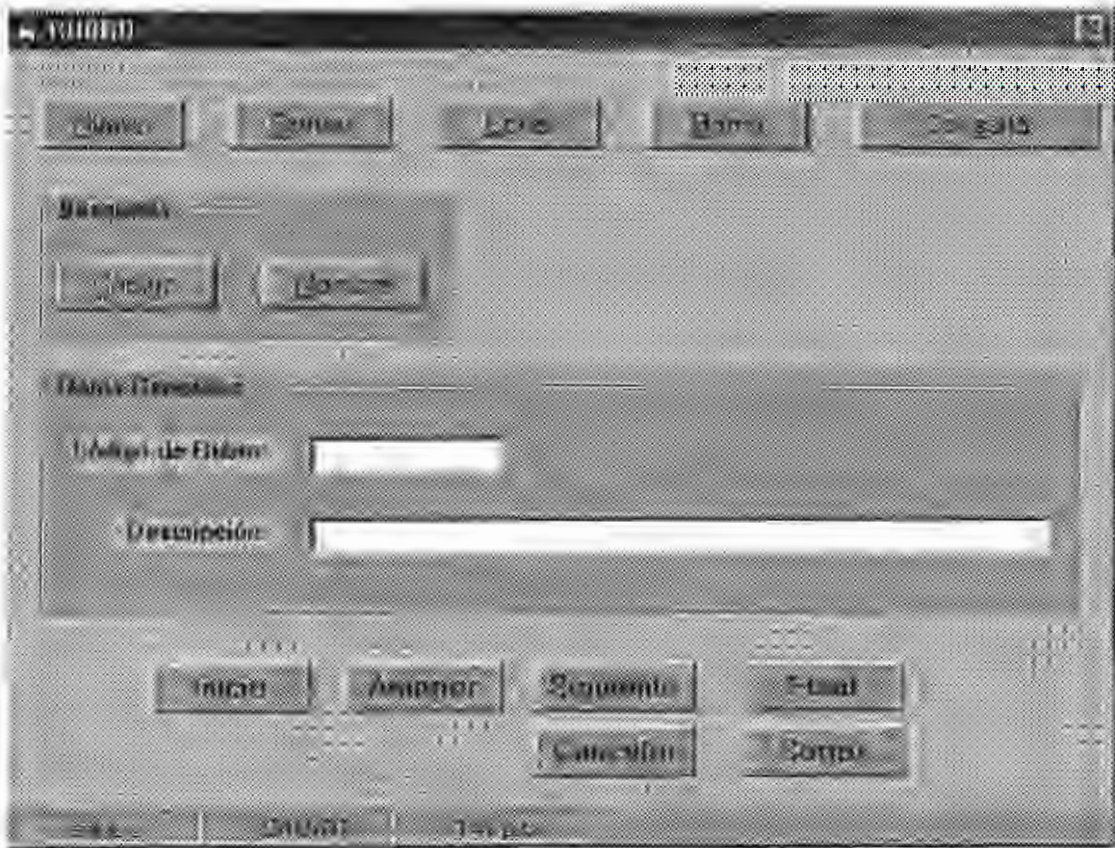
Por nombre: se puede realizar una búsqueda por el nombre del proyecto.

Botones de Opciones

- **Nuevo:** Esta opción permite ingresar un nuevo proyecto.
- **Grabar:** Esta opción permite grabar los datos del proyecto.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de los proyectos.
- **Borra:** Esta opción permite eliminar la información de un proyecto
- **Consulta:** Permite activar los botones de búsqueda y realizar consultas.
- **Cancelar consulta:** Permite cancelar una consulta.
- **Inicio:** Esta opción permite desplazarse al primer registro de la tabla.
- **Anterior:** Esta opción permite desplazarse un registro atrás al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Siguiente:** Esta opción permite desplazarse un registro adelante al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Final:** Esta opción permite desplazarse al último registro de la tabla.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

RUBROS

Son los diferentes tipos de actividades que se pueden realizar en un determinado proyecto.



☞ Se ingresan los siguientes datos:

- **Código:** Se ingresa el código que se le asignará al rubro.
- **Descripción:** Se ingresa el nombre del rubro.

☞ Tipo de búsquedas que se pueden realizar:

- **Por código:** se puede realizar una búsqueda por el código del rubro
- **Por nombre:** se puede realizar una búsqueda por el nombre del rubro.

Botones de Opciones

- **Nuevo:** Esta opción permite ingresar un nuevo rubro.
- **Grabar:** Esta opción permite grabar los datos del rubro.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de los rubros.
- **Borra:** Esta opción permite eliminar la información de un rubro
- **Consulta:** Permite activar los botones de búsqueda y realizar consultas.
- **Cancelar consulta:** Permite cancelar una consulta.
- **Inicio:** Esta opción permite desplazarse al primer registro de la tabla.
- **Anterior:** Esta opción permite desplazarse un registro atrás al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Siguiente:** Esta opción permite desplazarse un registro adelante al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Final:** Esta opción permite desplazarse al último registro de la tabla.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

TIPO DE GESTIÓN DE PROYECTOS

Son los diferentes tipos de gestión que se realizan en la fundación (licitaciones, visitas de gestión, elaboración de proyectos, elaboraciones de perfiles).

The image shows a software interface window titled "TIPO DE GESTIÓN DE PROYECTOS". At the top, there are five buttons: "Nuevo", "Actualizar", "Eliminar", "Cancelar", and "Consultar/Consultas". Below these is a "Búsqueda:" section with two buttons: "Código" and "Nombre". The main area of the window contains two input fields: "Codigo" and "Descripcion". At the bottom, there are six buttons: "Inicio", "Actualizar", "Seguimiento", "Final", "Cancelar", and "Control".

Se ingresan los siguientes datos:

- **Código de tipo:** Se ingresa el código del tipo de gestión.
- **Descripción:** Se ingresa el nombre del tipo de gestión.

☞ **Tipo de búsquedas que se pueden realizar:**

- **Por código:** se puede realizar una búsqueda por el código de la gestión.
- **Por nombre:** se puede realizar una búsqueda por el nombre de la gestión.

Botones de Opciones

- **Nuevo:** Esta opción permite ingresar una nueva gestión.
- **Grabar:** Esta opción permite grabar los datos de la gestión.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de los tipos de gestión.
- **Borra:** Esta opción permite eliminar la información de un tipo de gestión.
- **Consulta:** Permite activar los botones de búsqueda y realizar consultas.
- **Cancelar consulta:** Permite cancelar una consulta.
- **Inicio:** Esta opción permite desplazarse al primer registro de la tabla.
- **Anterior:** Esta opción permite desplazarse un registro atrás al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Siguiente:** Esta opción permite desplazarse un registro adelante al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Final:** Esta opción permite desplazarse al último registro de la tabla.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

PROCESOS

GESTIÓN DE PROYECTOS

Esta es la etapa en la que se está preparando el proyecto para su posible ejecución.

The screenshot shows a software window titled "GESTIÓN DE PROYECTOS". At the top, there are several menu options: "Inicio", "Inicio", "Inicio", "Inicio", "Inicio", "Inicio", "Inicio". Below the menu, there are several input fields and buttons. The input fields are: "Correlativo", "Nombre de Gestión", "Estatus", "Descripción", "Participantes", "Mes", "Año", "Tipo Gestión", "Iniciado", "Costo Base", and "Adquirido de Costo". The buttons are: "Aceptar", "Cancelar", "Ejecutar", "Final", "Guardar", and "Cerrar".

☞ Se ingresan los siguientes datos:

- **Correlativo:** número correlativo de la gestión.
- **Nombre de Gestión:** nombre de la gestión.
- **Estatus de la Gestión:** aquí se pone lo que es el estatus de la gestión (aprobada, cancelado, en proceso, en espera, etc).
- **Descripción:** una breve descripción de la gestión.
- **Participantes:** se pone las personas que pueden aplicar en la gestión, en caso de ser una licitación.

- **Mes:** mes en que se realiza la gestión.
- **Año:** año en que se realiza la gestión.
- **Tipo de Gestión:** Licitaciones, elaboración de propuestas o perfiles, elaboración de proyectos, visitas de gestión, ejecución de capacitaciones, etc.
- **Número de expediente:** número de expediente de archivo.
- **Costo base:** costo de cada base.
- **Adquisición de bases:** período de adquisición de bases.

Botones de Opciones

- **Nuevo:** Esta opción permite ingresar una nueva gestión.
- **Grabar:** Esta opción permite grabar los datos de la gestión.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de las gestiones.
- **Borra:** Esta opción permite eliminar la información de una gestión.
- **Consulta:** Permite activar los botones de búsqueda y realizar consultas.
- **Ejecutar Consulta:** esta opción permite realizar una consulta.
- **Cancelar consulta:** Permite cancelar una consulta.
- **Inicio:** Esta opción permite desplazarse al primer registro de la tabla.
- **Anterior:** Esta opción permite desplazarse un registro atrás al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Siguiente:** Esta opción permite desplazarse un registro adelante al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Final:** Esta opción permite desplazarse al último registro de la tabla.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción

- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

GENERALIDADES DE PROYECTOS

Se ingresa la información más relevante del proyecto que se va a ejecutar.

The screenshot shows a software window titled "GENERALIDADES DE PROYECTOS". At the top, there are navigation buttons: "Inicio", "Crear", "Editar", "Consultar", "Eliminar Proyecto", and "General Proyecto". Below this, the form is organized into several sections:

- Formulario de Datos:** Contains fields for "Código", "Nombre del Proyecto", "Tipo Proyecto", "Estatus", "Responsable", "Unidad Ejecutora", "Centro", "Cantidad Asesorías", "Fecha", and "Proyecto Propietario".
- Información Adicional:** Includes fields for "Año", "Fecha Inicio", "Fecha Fin", "Duración", "Fase", and "Asignar Recursos".
- Historial:** A table with columns for "Código", "Año", and "Año", and a "No. Ejecutor" field.
- Botones:** "Cancelar" and "Guardar" buttons are located at the bottom right.

☞ Se ingresan los siguientes datos:

- **Código:** Código del proyecto.
- **Nombre:** Nombre del proyecto.
- **Tipo Proyecto:** identificador de proyecto o actividad.
- **Estatus:** Estado actual en que se encuentra el proyecto (activo, cerrado, en gestión, etc.).



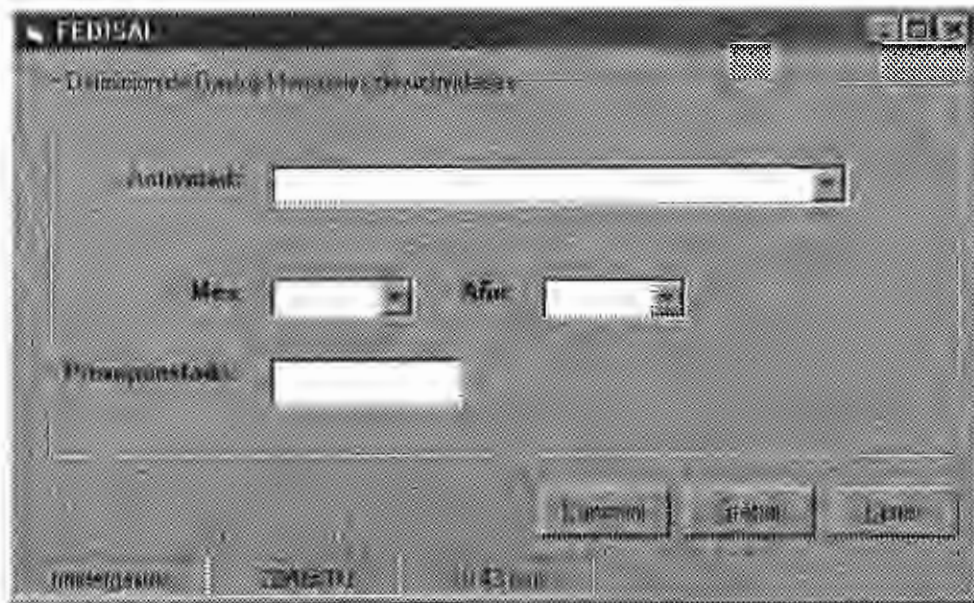
- **Responsable:** persona responsable del proyecto.
- **Entidad Ejecutora:** unidad encargada de la ejecución.
- **Costo:** costo del proyecto.
- **Actividad Antecesora:** código de la actividad antecesora.
- **Rubro:** actividades que se pueden realizar en un determinado proyecto.
- **Proyecto Propietario:** proyecto al que pertenece la actividad.
- **Año:** año de la gestión del proyecto.
- **Fecha de inicio:** fecha en al que se inicia el proyecto.
- **Fecha fin:** Fecha en la que finaliza el proyecto.
- **Duración:** tiempo que va ha durar el proyecto.
- **Tipo:** identificador de proyecto o actividad, se identifica si es un proyecto o es una actividad dentro de un proyecto.
- **Acepta porcentaje:** verificador para diferenciar valores ingresados o calculados.

En caso de ser una Licitación:

- **Código:** código de la licitación.
- **Mes:** mes en que se elaboró la licitación.
- **Año:** año en que se hizo la licitación.
- **Número de expediente:** número de expediente de archivo.

INGRESO DE GASTOS

Definición de gastos mensuales de actividades.



The image shows a screenshot of a software application window titled 'FEDISA'. The window contains a form for defining monthly activity expenses. The form has the following fields and controls:

- Actividad:** A text input field for the activity name.
- Mes:** A dropdown menu for selecting the month.
- Año:** A dropdown menu for selecting the year.
- Presupuestado:** A text input field for the budgeted amount.
- Buttons:** Three buttons labeled 'Consultar', 'Ejecutar', and 'Editar' are located at the bottom right of the form.

☞ **Se ingresan los siguientes datos:**

- **Actividad:** nombre de la actividad.
- **Mes:** mes en que se realizará la actividad.
- **Año:** año en que se realizará.
- **Presupuestado:** cantidad que se ha presupuestado para la ejecución de la actividad.

☞ **Opciones:**

- **Consulta:** Permite activar los botones de búsqueda y realizar consultas.
- **Ejecutar Consulta:** esta opción permite realizar una consulta.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de las actividades.

- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción.
- **Grabar:** grabar la información de la actividad.
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

INGRESO DE AVANCES

Ingreso de avance estimado mensual de actividades.

☞ **Se ingresan los siguientes datos:**

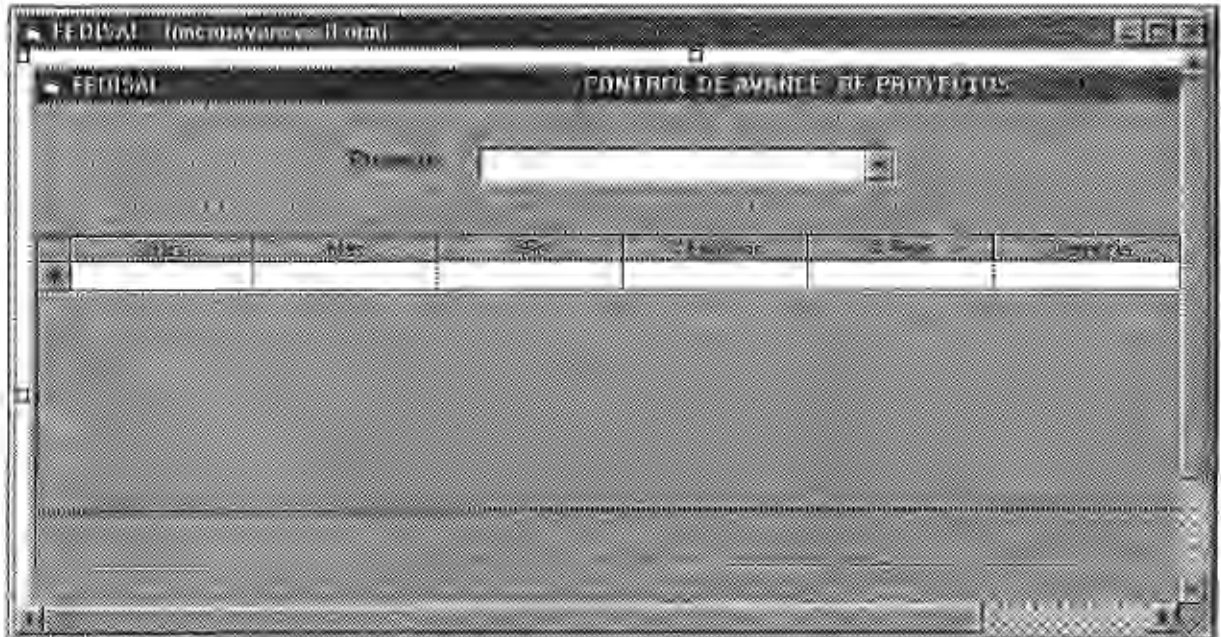
- **Actividades:** nombre de las actividades.
- **Mes:** mes en que se ejecuta la actividad.
- **Año:** año en que se ejecuta la actividad.
- **Porcentaje Estimado:** porcentaje estimado de avance de la actividad.

 **Opciones:**

- **Consulta:** Permite activar los botones de búsqueda y realizar consultas.
- **Ejecutar Consulta:** esta opción permite realizar una consulta.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de las actividades.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción.
- **Grabar:** grabar la información de la actividad.
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

CONTROL DE AVANCES

Control de avance de ejecución de los proyectos.



 **Se ingresan los siguientes datos:**

- **Proyecto:** nombre del proyecto al que pertenece la actividad.

 **Información que presenta:**

- **Código:** código de la actividad.
- **Mes:** mes de control de avance.
- **Año:** año de control de avance.
- **Porcentaje Estimado:** porcentaje estimado de avance de la actividad.
- **Porcentaje Real:** porcentaje real de avance de la actividad.
- **Diferencia:** diferencia entre lo estimado y lo real de avance.

CONTROL DE GASTOS

Control de gastos de las actividades dentro de un proyecto.

Codigo	Mes	Año	Porcentaje	Diferencia
--------	-----	-----	------------	------------

☞ **Se ingresan los siguientes datos:**

- **Proyecto:** nombre del proyecto al que pertenece la actividad.

☞ **Información que presenta:**

- **Código:** código de la actividad.
- **Mes:** mes de control de gasto.
- **Año:** año de control de gasto.
- **Porcentaje Estimado:** gasto estimado para la actividad en el mes.
- **Porcentaje Real:** gasto real de la actividad en el mes.
- **Diferencia:** diferencia entre lo estimado y lo real gastado.

Opciones:

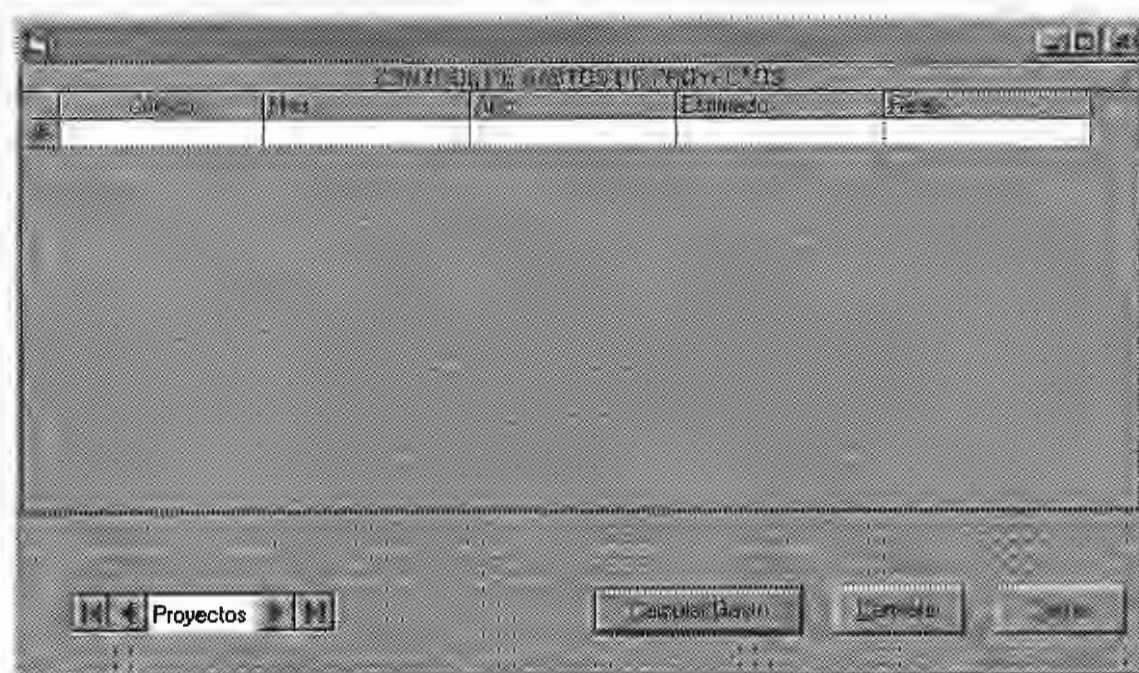
- **Calcular gasto:** calculo de gasto en el mes.
- **Cerrar:** cerrar la sesión.

CONSULTAS

CONTROL DE GASTOS POR PROYECTO

Esta consulta nos permite ver el gasto por actividad dentro de un Proyecto.

Se selecciona el nombre del proyecto, luego se presiona ENTER Y la tecla ESC para que aparezcan las actividades dentro del proyecto.



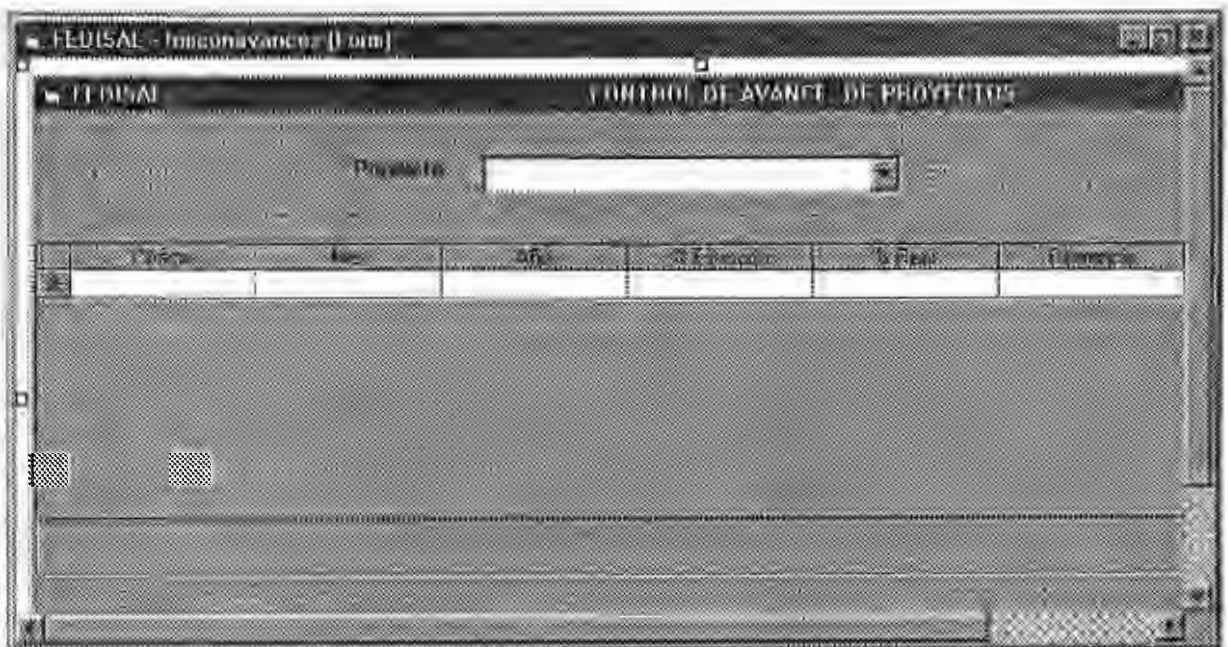
 **Información que presenta:**

- **Código:** código de la actividad.
- **Mes:** mes de control de gasto.
- **Año:** año de control de gasto.
- **Porcentaje Estimado:** gasto estimado para la actividad en el mes.
- **Porcentaje Real:** gasto real de la actividad en el mes.
- **Diferencia:** diferencia entre lo estimado y lo real gastado.

CONTROL DE AVANCES

Esta consulta nos permite ver el avance ejecución por actividad dentro de un Proyecto.

Se selecciona el nombre del proyecto, luego se presiona ENTER Y la tecla ESC para que aparezcan las actividades dentro del proyecto.



 **Información que presenta:**

- **Código:** código de la actividad.
- **Mes:** mes de control de avance.
- **Año:** año de control de avance.
- **Porcentaje Estimado:** porcentaje estimado de avance de la actividad.
- **Porcentaje Real:** porcentaje real de avance de la actividad.
- **Diferencia:** diferencia entre lo estimado y lo real de avance.

REPORTES

GESTIONES MENSUALES DE PROYECTOS

Se generan reportes de gestiones de proyectos realizados para FEDISAL.

Información que genera el reporte:

- Tipo de Gestión
- Nombre de la Gestión
- Mes
- Año
- Costo
- Número de Expediente
- Estatus

CONTROL DE AVANCE DE ACTIVIDADES

Generación de reporte de control de avance de las actividades dentro de un proyecto determinado.

Información que genera el reporte:

- Código de la actividad
- Nombre de la actividad
- Mes
- Año
- Porcentaje estima
- Porcentaje real
- Diferencia de lo real contra lo estimado.

CONTROL DE GASTOS DE ACTIVIDADES

Reporte de control de gasto de actividades por proyectos.

Información que genera:

- Código de la actividad
- Nombre de la actividad
- Mes
- Año
- Monto estimado
- Monto real
- Diferencia entre lo estimado y lo real.

ENTIDADES EJECUTORAS

Genera reporte de las entidades ejecutoras.

Información que genera:

- Código de la entidad ejecutora
- Nombre de la entidad ejecutora
- Dirección de la entidad ejecutora
- Coordinador de la entidad ejecutora

ACTIVIDADES POR PROYECTOS

Genera reportes de las actividades por proyectos.

Información que genera:

- Código de la actividad
- Nombre de la actividad
- Costo
- Fecha de inicio
- Fecha de finalización
- Responsable del proyecto

RECURSOS HUMANOS



Catálogos

- ◆ Parámetros de Planilla
- ◆ Departamentos
- ◆ Puestos
- ◆ Profesiones
- ◆ AFPs
- ◆ Empleados

Bolsa de Trabajo

- ◆ Ingreso de Datos de Aspirantes

Procesos

- ◆ Ingreso de Planilla
- ◆ Generación de Planilla
- ◆ Préstamo a Empleados

Reportes

- ◆ Empleados Activos
- ◆ Planilla
- ◆ Saldos de Préstamos
- ◆ Movimiento de préstamos
- ◆ Empleados por Departamento
- ◆ Empleados por Puesto
- ◆ Empleados por Profesión
- ◆ Aspirantes
- ◆ AFPs

Salir

CATALOGOS

PARAMETROS DE PLANILLA

En esta forma se selecciona el tipo de planilla que se va a generar, si va ha ser mensual o quincenal; tipo de aguinaldo, de diez días o completo y el tipo de horas extras, dobles o sencillas.

PARAMETROS DE PLANILLA

Tipo de Planilla: Quincenal Mensual

Días por Incompleto:


Porcentaje IVA:

AGUINALDO


Aguinaldo: 10 Días Completo

Tipo de Horas Extras: Doble Normal

Aceptar Cancelar Cerrar

 **Se ingresan los siguientes datos:**

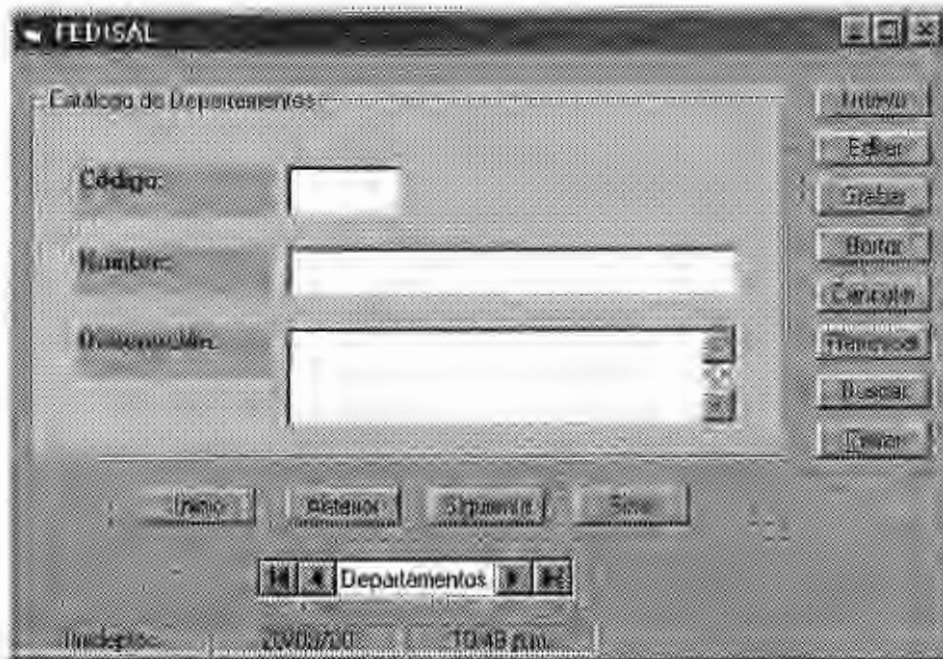
- **Tipo de planilla:** Se elige el tipo de planilla que se va a generar, semanal o mensual.
- **25% de incapacidad:** Si se va a dar el 25% de incapacidad.
- **Porcentaje de ISSS:** Porcentaje de seguro social por incapacidad.
- **Aguinaldo:** Se introduce si el aguinaldo va a ser de 10 días o completo.
- **Valor de horas extras:** Se introduce el tipo de horas extras, dobles o sencillas.

 **Botones de Opciones**

- **Nuevo:** Esta opción permite ingresar una nueva planilla.
- **Grabar:** Esta opción permite grabar los datos de los parámetros.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de los parámetros de la planilla.
- **Borra:** Esta opción permite eliminar información de los parámetros.
- **Refrescar:** permite actualizar la información de los parámetros.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

DEPARTAMENTOS.

Catálogo de los departamentos.



☞ Se ingresan los siguientes datos:

- **Código :** Código del departamento.
- **Nombre:** nombre completo del departamento.
- **Descripción:** descripción del departamento.

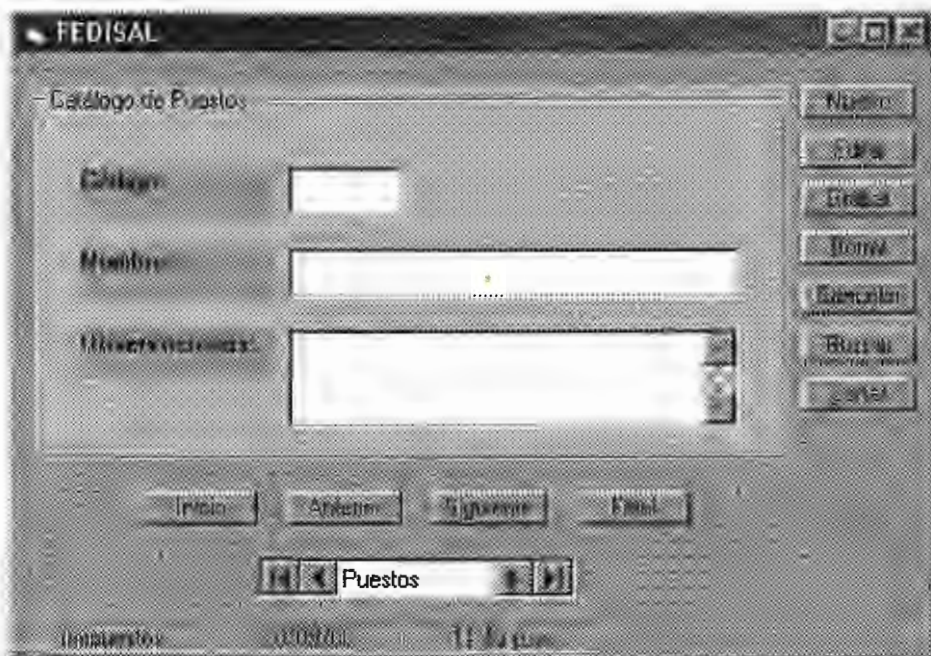
☞ **Botones de Opciones**

- **Nuevo:** Esta opción permite ingresar un nuevo departamento.
- **Grabar:** Esta opción permite grabar los datos de los departamentos.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de los departamentos.

- **Borra:** Esta opción permite eliminar información de los departamentos.
- **Refrescar:** permite actualizar la información de los departamentos.
- **Buscar:** Se realiza una búsqueda por código del departamento.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

PUESTOS

Catálogo de puestos.



 **Se ingresan los siguientes datos:**

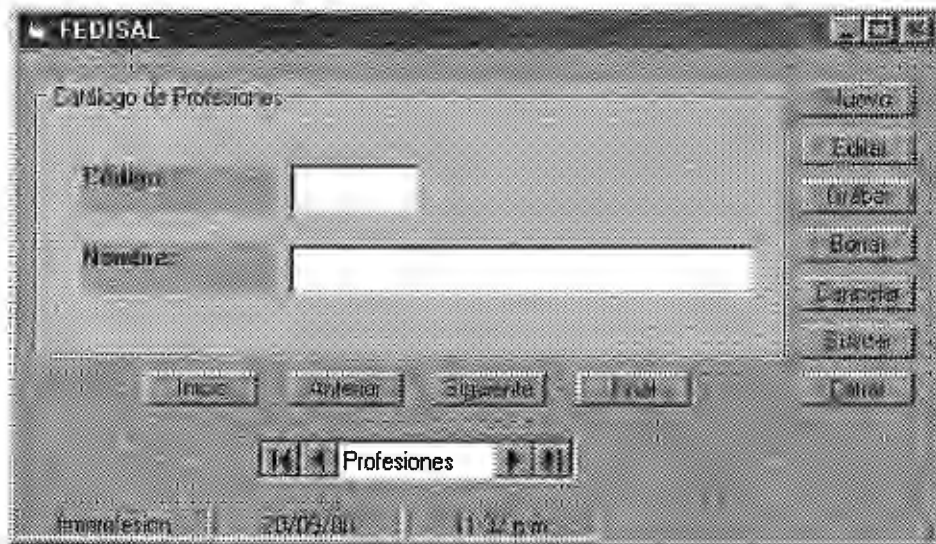
- **Código :** Código del puesto.
- **Nombre:** nombre completo del puesto.
- **Observaciones:** observaciones sobre el puesto.

 **Botones de Opciones**

- **Nuevo:** Esta opción permite ingresar un nuevo puesto.
- **Grabar:** Esta opción permite grabar los datos de los puestos.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de los puestos.
- **Borra:** Esta opción permite eliminar información de un puesto.
- **Buscar:** Se realiza una búsqueda por código del puesto.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción.
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.
- **Inicio:** Esta opción permite desplazarse al primer registro de la tabla.
- **Anterior:** Esta opción permite desplazarse un registro atrás al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Siguiente:** Esta opción permite desplazarse un registro adelante al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Final:** Esta opción permite desplazarse al último registro de la tabla.

CATÓLOGO DE PROFESIONES

Esta opción almacena las diferentes profesiones que se utilizan en el sistema.



☞ Se ingresan los siguientes datos:

- **Código :** Código de la profesión.
- **Nombre:** nombre completo de la profesión.

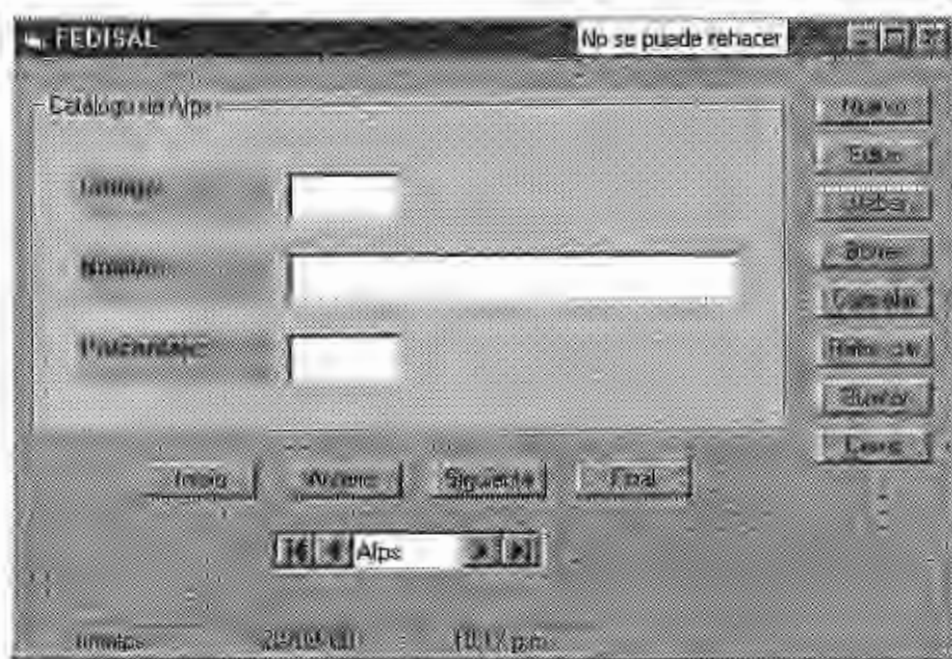
☞ **Botones de Opciones**

- **Nuevo:** Esta opción permite ingresar una nueva profesión.
- **Grabar:** Esta opción permite grabar los datos de las profesiones.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de las profesiones.
- **Borra:** Esta opción permite eliminar la información de una profesión.
- **Buscar:** Permite realiza una búsqueda por código de la profesión.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción.

- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.
- **Inicio:** Esta opción permite desplazarse al primer registro de la tabla.
- **Anterior:** Esta opción permite desplazarse un registro atrás al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Siguiente:** Esta opción permite desplazarse un registro adelante al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Final:** Esta opción permite desplazarse al último registro de la tabla.

CATÁLOGO DE AFPS

Esta opción almacena las diferentes AFPS que se utilizan en el sistema.



 **Se ingresan los siguientes datos:**

- **Código :** Código de la AFP.
- **Nombre:** nombre completo de la AFP.

 **Botones de Opciones**

- **Nuevo:** Esta opción permite ingresar una nueva AFP.
- **Grabar:** Esta opción permite grabar los datos de las AFPS.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de las AFPS.
- **Borra:** Esta opción permite eliminar la información de una AFP.
- **Buscar:** Permite realiza una búsqueda por código de la AFP.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción.
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.
- **Inicio:** Esta opción permite desplazarse al primer registro de la tabla.
- **Anterior:** Esta opción permite desplazarse un registro atrás al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Siguiente:** Esta opción permite desplazarse un registro adelante al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Final:** Esta opción permite desplazarse al último registro de la tabla.

MANTENIMIENTO DE EMPLEADOS

Mantenimiento de los datos de los empleados, ya sea actualización, adición, eliminación.

Código		Nombre		Apellidos	
Datos del Empleado Referencias Experiencia Laboral Habilidades					
Código:	<input type="text"/>	Cuenta Bancaria:	<input type="text"/>		
Nombre:	<input type="text"/>	Banco:	<input type="text"/>		
Apellidos:	<input type="text"/>	Tipo Cuenta:	<input type="text"/>		
Edad:	<input type="text"/> Años	Salario Base:	<input type="text"/>		
Sexo:	<input type="radio"/> Masculino <input type="radio"/> Femenino	Cédula:	<input type="text"/>	Fecha Ingreso:	<input type="text"/>
Tipo:	<input type="radio"/> Fundación <input type="radio"/> Proyecto	R.I.T.:	<input type="text"/>	Fecha Salida:	<input type="text"/>
Fecha Nac.:	<input type="text"/>	No ISSB:	<input type="text"/>		
Departamento:	<input type="text"/>	NUP:	<input type="text"/>		
Profesión:	<input type="text"/>	Almagos:	<input type="text"/>		
Cargo:	<input type="text"/>	Padronamiento:	<input type="text"/>		
Dirección:	<input type="text"/>	Médico:	<input type="text"/>	T. de Idiomas:	<input type="text"/>
Teléfono(s):	<input type="text"/>	C. Médico:	<input type="text"/>		
Estado:	<input type="text"/>	En caso de Emergencia Avísame:	<input type="text"/>		
AFP:	<input type="text"/>				

☞ Se ingresan los siguientes datos:

- **Código del empleado:** identificador único del empleado.
- **Nombre:** nombre completo del empleado.
- **Apellidos:** Apellidos del empleado.
- **Edad:** Edad del empleado.
- **Sexo:** Sexo del empleado.
- **Tipo:** Si el empleado pertenece a la fundación o a un proyecto determinado.
- **Fecha de nacimiento:** fecha de nacimiento del empleado.
- **Departamento:** Departamento al que pertenece el empleado.

- **Profesión:** profesión que ejerce el empleado.
- **Dirección:** dirección o domicilio del empleado.
- **Cargo:** cargo que ocupa el empleado en la empresa.
- **Teléfono:** teléfono de domicilio del empleado.
- **Estatus:** estado del empleado dentro de la fundación, activo o inactivo.
- **AFP:** nombre de la AFP a la que está afiliado el empleado.
- **Cuenta Bancaria:** número de cuenta bancaria.
- **Banco:** nombre de banco en que tiene cuenta bancaria.
- **Tipo de cuenta:** tipo de cuenta bancaria.
- **Salario base:** salario que devenga el empleado.
- **Cédula:** número de cédula de identidad personal del empleado.
- **NIT:** número de identificador tributario.
- **ISSS:** número del Seguro Social.
- **NUP:** número de afp
- **Alergias:** tipo de alergias que padece el empleado.
- **Padecimientos:** tipos de enfermedades que padece el empleado.
- **Médico:** nombre del médico que lo controla.
- **Centro médico:** centro médico al que asiste.
- **Tipo de sangre:** tipo de sangre del empleado.
- **Caso de emergencia:** nombre de persona a la que se puede notificar en caso de una emergencia.
- **Fecha de ingreso:** fecha de ingreso del empleado a la empresa.
- **Fecha de salida:** fecha en la que el empleado dejó de trabajar.

 **Tipo de Búsqueda que se pueden realizar:**

- **Por código:** se realiza la búsqueda por el código del empleado.
- **Por nombre:** se realiza la búsqueda por el nombre del empleado.

- **Por apellido:** se realiza la búsqueda por los apellidos del empleado.

Botones de Opciones

- **Nuevo:** Esta opción permite ingresar un nuevo empleado.
- **Grabar:** Esta opción permite grabar los datos nuevos del empleado.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de los empleados.
- **Borra:** Esta opción permite eliminar la información de un empleado.
- **Refrescar:** permite actualizar la información en la base de datos.
- **Inicio:** Esta opción permite desplazarse al primer registro de la tabla.
- **Anterior:** Esta opción permite desplazarse un registro atrás al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Siguiente:** Esta opción permite desplazarse un registro adelante al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Final:** Esta opción permite desplazarse al último registro de la tabla.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

Datos a ingresar:

- **Nombre:** nombre completo del aspirante.
- **Apellidos:** apellidos del aspirante.
- **Dirección:** dirección de domicilio del aspirante.
- **Edad:** edad del aspirante.
- **Teléfono de domicilio:** teléfono del domicilio del aspirante.
- **Teléfono oficina:** teléfono de oficina donde trabaja del aspirante.
- **Cargo aspira:** cargo al que aspira.
- **Profesión:** profesión del aspirante.
- **AFP:** nombre de la AFP a la que se encuentra afiliado.
- **Cédula:** número de cédula del aspirante.
- **NIT:** número de identificador tributario.
- **ISSS:** número del Seguro Social.
- **Habilidades:** habilidades que posee el aspirante.
- **Nota:** notas aclaratorias acerca del aspirante.

Botones de Opciones

- **Nuevo:** Esta opción permite ingresar un nuevo aspirante.
- **Grabar:** Esta opción permite grabar los datos nuevos del aspirante.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de los aspirantes.

- **Borra:** Esta opción permite eliminar la información de un aspirante.
- **Refrescar:** permite actualizar la información en la base de datos.
- **Inicio:** Esta opción permite desplazarse al primer registro de la tabla.
- **Anterior:** Esta opción permite desplazarse un registro atrás al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Siguiente:** Esta opción permite desplazarse un registro adelante al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Final:** Esta opción permite desplazarse al último registro de la tabla.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

PROCESOS

INGRESO DE PLANILLA

Aquí se realiza el detalle de ingreso y egreso por empleado.

The screenshot shows a software window titled "El Ingreso de Planilla". The window contains a form with several sections and fields:

- Header:** "MUNICIPALIDAD" and "DIRECCIÓN DE PERSONAL Y EGRESOS EMPLEADOS".
- Form Fields:**
 - Fecha:** A date input field.
 - Código:** A text input field.
 - Nombre:** A text input field.
 - Apellido:** A text input field.
 - Centro:** A text input field.
- Form Sections:**
 - Formulario de Datos:** Includes fields for "Servicio", "Trabajo", "Escala", "Categoría", "Sueldo", "Clase", and "Grupos".
 - Formulario de Datos:** Includes fields for "Clase Unificada", "Días Laborales", "Institución de origen de cargo", "Escala profesional", and "Escala profesional".
 - Formulario de Datos:** Includes fields for "Institución", "Institución", and "Oficina".

Datos a introducir:

- **Fecha:** fecha de elaboración de planilla.
- **Código:** identificador único del empleado.

- **Nombres:** nombre del empleado.
- **Apellidos:** apellidos del empleado.
- **Cargo:** cargo que ocupa el empleado.
- **Salario devengado:** salario que devenga el empleado mensual.
- **Días laborados:** total de días que el empleado laboró en el mes.
- **Inasistencias sin goce de sueldo:** total de días inasistidos durante el mes por el empleado.
- **Días con incapacidad:** días de incapacidad otorgados al empleado.

Remuneraciones:

- **Horas extras sencillas:** valor por hora extra sencilla según sueldo del empleado.
- **Horas extras dobles:** valor por hora extra doble según sueldo del empleado.
- **Total de horas extras sencillas:** valor total de horas extras sencillas.
- **Total de horas extras dobles:** valor total de horas extras dobles.
- **Bonos:** bonos recibidos por el empleado.
- **Comisiones:** total de comisiones recibidas por el empleado.
- **Comisiones:** total de comisiones otorgadas al empleado.
- **Total de remuneraciones:** cantidad total de remuneraciones del empleado.

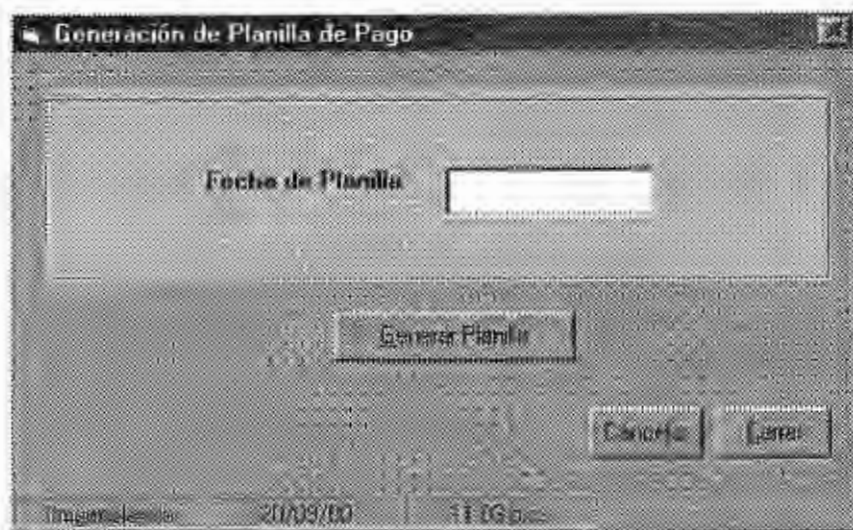
Descuentos:

- **Vialidad:** cantidad descontada por vialidad (derecho a circular por la vía pública).
- **Préstamos:** cantidad de préstamo que el empleado ha hecho a la empresa

- **Estado del préstamo:** estado del préstamo vigente o está ya solventado.
- **Otros:** otros descuentos efectuados al empleado.

GENERACIÓN DE PLANILLA DE PAGO

Esta opción genera la planilla de pago mensual.



☞ **Se ingresan los siguientes datos:**

- **Fecha de planilla:** fecha en que elabora la planilla.

☞ **Opciones:**

- **Generar planilla:** esta opción permite generar la planilla de pago.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

PRESTAMOS A EMPLEADOS

Prestamos que se otorgan a los empleados que lo solicitan de parte de la fundación.

The image shows a software window titled "Implicio y Control de Prestamos". At the top, there is a menu bar with buttons for "Nuevo", "Editar", "Eliminar", "Salir", "OPCIONES", "F. CONSULTAR", "Mantenimiento", "Ayuda", and "Salir".

The main area is divided into two columns of input fields:

- Left Column (Datos del Prestamo):**
 - Fecha del Prestamo: [Text Field]
 - Monto: [Text Field]
 - Apellido: [Text Field]
 - Nombre: [Text Field]
 - Salario: [Text Field]
 - OTRO DATOS: [Text Field]
- Right Column (Datos del Prestamo):**
 - Fecha del Prestamo: [Text Field]
 - Monto del Prestamo: [Text Field]
 - Porcentaje de Interes: [Text Field]
 - Salario del Prestatario: [Text Field]
 - Fecha de Pago: [Text Field]
 - Salario Actual: [Text Field]
 - Fecha de Pago: [Text Field]

Below these columns, there is a section labeled "Datos de Prestamo" with the following fields:

- Apellido: [Text Field]
- Nombre: [Text Field]
- Salario: [Text Field]

At the bottom right of the window, there is a "Guardar Datos" button.

 Se ingresan los siguientes datos:

- **Código del empleado:** identificado único del empleado.
- **Nombre:** nombre del empleado.
- **Apellidos:** apellidos del empleado.
- **Departamento:** departamento al que pertenece el empleado.
- **Salario:** salario devengado por el empleado.
- **Préstamo No.:** número de préstamo que realiza.

Datos del Préstamo:

- **Fecha de Préstamo:** fecha en que se extiende el préstamo.
- **Monto del préstamo:** cantidad solicitada a prestar.
- **Plazo en meses:** plazo en meses para cancelar préstamo.
- **Número de cuenta:** número de cuenta de ahorro.
- **Cuota mensual:** cuota mensual a pago.
- **Saldo actual:** saldo actual del pr
- **Cuotas pagadas:** número de cuotas pagadas.

Abonos a Préstamo:

- **Cuota No.:** número de la cuota pagada actualmente.
- **Fecha de abono:** fecha en la que se realiza el abono a la cuota.
- **Concepto.** Concepto de la cuota.

Botones de Opciones

- **Nuevo:** Esta opción permite ingresar un nuevo aspirante.
- **Grabar:** Esta opción permite grabar los datos nuevos del aspirante.
- **Editar:** Esta opción permite editar o corregir la información de los aspirantes.

- **Borra:** Esta opción permite eliminar la información de un aspirante.
- **Consulta:** Esta opción permite realizar consultas.
- **Ejecutar Consulta:** Esta opción permite ejecutar una consulta.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

REPORTES

EMPLEADOS ACTIVOS

Esta opción genera reportes de empleados activos dentro de la fundación.
El reporte muestra la siguiente información:

- Código del empleado
- Nombres del empleado
- Apellidos del empleado
- Departamento al que pertenece el empleado
- Salario que devengada el empleado
- Esta del empleado dentro de la fundación (activo o inactivo).

PLANILLA

El reporte muestra la planilla de sueldo mensual.

El reporte muestra la siguiente información:

- Total general de la planilla de a pagar
- Nombre de la persona encargada de elaborarla
- Persona encargada de revisar la planilla
- Persona que autoriza la planilla de pago

SALDOS DE PRESTAMOS

El reporte muestra el estado de préstamos de empleados.

El reporte muestra la siguiente información:

- Nombre del empleado
- Apellidos del empleado
- Fecha del préstamo
- Número de cuotas
- Cuotas pagadas
- Fecha de abono
- Saldo actual del préstamo

MOVIMIENTO DE PRÉSTAMOS

El reporte muestra el movimiento del préstamo otorgado al empleado.

El reporte muestra la siguiente información:

- Nombres del empleado
- Apellidos del empleado
- Número de préstamo
- Cuota pagada
- Fecha de abono
- Saldo de préstamo.

EMPLEADOS POR DEPARTAMENTOS

El reporte muestra los empleados por departamentos.

El reporte muestra la siguiente información:

- Departamento
- Código del empleado
- Nombre del empleado
- Apellidos del empleado
- Fecha de ingreso a la fundación del empleado
- Salario base del empleado

EMPLEADOS POR DEPARTAMENTO.

El reporte muestra la información general del empleado por el puesto que ocupa.

El reporte muestra la siguiente información:

- Departamento al que pertenece el empleado.
- Nombre del empleado
- Apellidos del empleado
- Fecha de ingreso del empleado
- Salario base del empleado

EMPLEADOS POR PROFESIÓN

El reporte muestra la información del empleado por departamento.

El reporte muestra la siguiente información:

- Profesión del empleado
- Nombres del empleado
- Apellidos del empleado
- Fecha de ingreso del empleado
- Salario del empleado

ASPIRANTES

El reporte muestra la información del aspirante.

El reporte muestra la siguiente información:

- Nombre del aspirante
- Apellidos del aspirante
- Edad del aspirante
- Profesión del aspirante

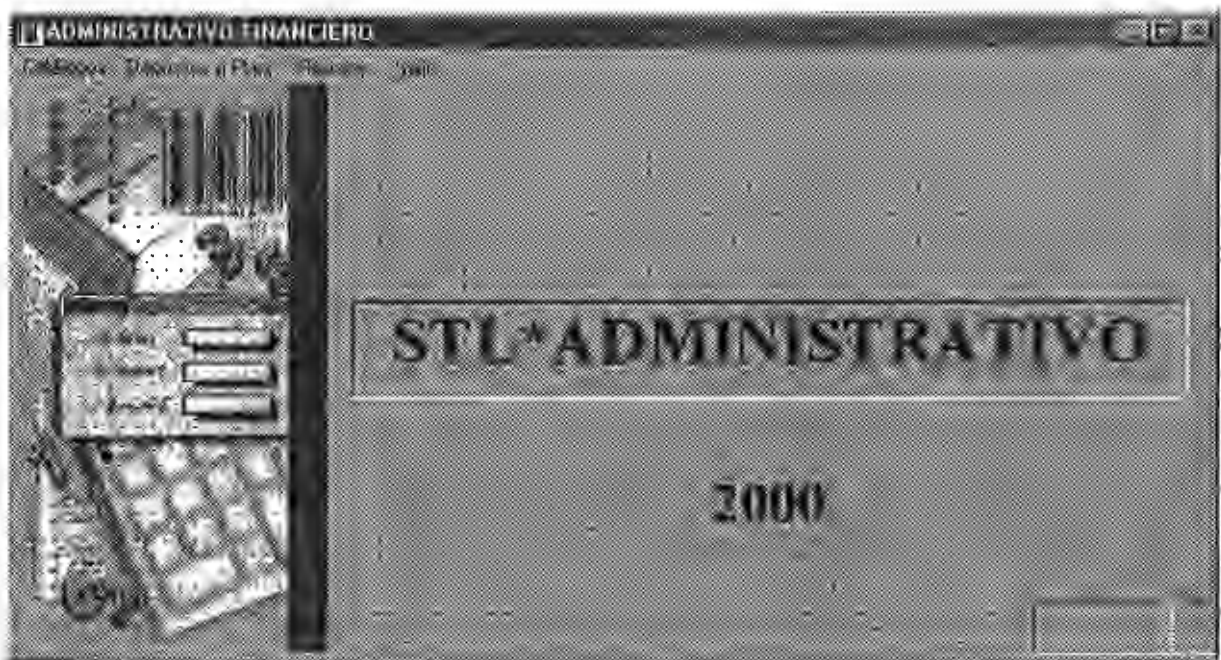
AFP

El reporte muestra las diferentes AFPS que se utilizan.

El reporte muestra la siguiente información:

- Código de la AFP
- Nombre de la AFP
- Porcentaje de la AFP

ADMINISTRATIVO FINANCIERO



Catálogo

- ◆ Monedas
- ◆ Bancos e Instituciones

Procesos

- ◆ Ingreso de Depósitos a Plazo

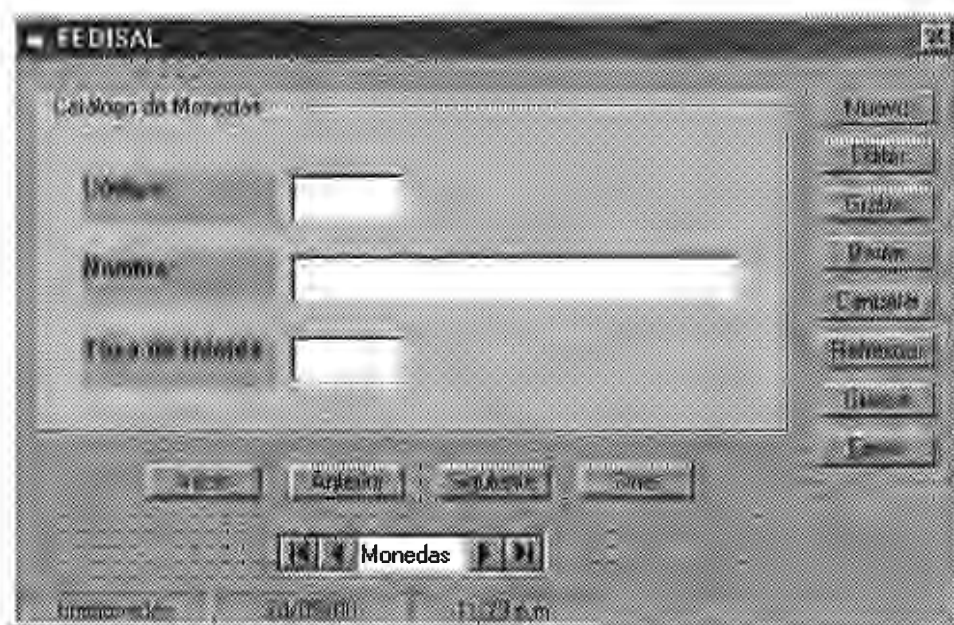
Reportes

- Bancos e Instituciones
- Depósitos a Plazo
- Monedas

CATÁLOGO

MONEDAS

El catálogo de monedas muestra la diferentes monedas que se utilizan en la fundación.



Datos:

- **Código:** código de la moneda.
- **Nombre:** nombre de la moneda.
- **Tasa de interés:** tasa de interés de esa moneda.

Opciones:

- **Inicio:** Esta opción permite desplazarse al primer registro de la tabla.
- **Anterior:** Esta opción permite desplazarse un registro atrás al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Siguiente:** Esta opción permite desplazarse un registro adelante al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Final:** Esta opción permite desplazarse al último registro de la tabla.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

BANCOS

Catálogo de banco o instituciones bancarias.

The image shows a screenshot of a software application window titled "FEDISAI". The window contains a form titled "Catálogo de Bancos e Instituciones". The form has four input fields: "Código", "Nombre", "Dirección", and "Contacto". To the right of the form, there is a vertical column of buttons: "Nuevo", "Editar", "Borrar", "Filtro", "Cancelar", "Refrescar", "Inicio", and "Cerrar". Below the form, there are four buttons: "Inicio", "Anterior", "Siguiente", and "Final". At the bottom of the window, there is a status bar with the text "10:28 p.m." and a label "Bancos" with navigation arrows.

Datos:

- **Código:** Código de la institución.
- **Nombre:** nombre de la institución bancaria.
- **Dirección:** dirección de la institución bancaria.
- **Contacto:** persona a la que se puede contactar en la institución.

Opciones:

- **Inicio:** Esta opción permite desplazarse al primer registro de la tabla.
- **Anterior:** Esta opción permite desplazarse un registro atrás al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Siguiente:** Esta opción permite desplazarse un registro adelante al que se encuentra actualmente en pantalla.
- **Final:** Esta opción permite desplazarse al último registro de la tabla.
- **Cancelar:** Cancela la ejecución de cualquier opción
- **Cerrar:** Esta opción permite salir de la forma a la pantalla principal.

DEPÓSITOS A PLAZO

Depósitos a plazo que la fundación realiza de su fondos.

The image shows a screenshot of a software application window titled "Control de Depósitos a Plazo". The window has a menu bar with options: "Inicio", "Nuevo", "Editar", "Eliminar", "Evaluación", and "Control de Depósitos". Below the menu bar, there are two main sections for data entry. The first section, "Datos Generales", contains fields for: "Código del Depósito", "Fecha de Apertura", "Banco", "Precedencia de Fondos", "Agencia", "Monto del Depósito", "Monto del Certificado", "Cuenta Bancaria", and "Número de Certificado". The second section, "Evaluación del Depósito", contains fields for: "Monto", "Fecha de Evaluación", "Fecha de Cierre", "Fecha de Evaluación", "Fecha de Evaluación", and "Fecha de Evaluación". At the bottom right of the window, there are "Aceptar" and "Cancelar" buttons.

☞ Se ingresan los siguientes datos:

Datos Generales:

- **Código del depósito:** código del depósito que se realiza.
- **Fecha de apertura:** fecha en la cual se hizo la apertura del depósito.
- **Banco:** nombre de agencia bancaria donde se hizo el depósito.
- **Precedencia de los fondos:** origen de los fondos.
- **Agencia:** agencia bancaria en la que se hizo el depósito.
- **No. De certificado:** número de certificado del depósito.

- **Cuenta Bancaria:** número de cuenta bancaria.
- **Destino de los fondos:** destino que llevan los fondos cuando son retirados.

Condiciones de los fondos:

- **Moneda:** tipo de moneda en la que se hizo el depósito.
- **Monto del depósito:** monto a que asciende el depósito.
- **Interés mensual devengado:** interés mensual que está ganando la institución.
- **Porcentaje de interés:** porcentaje de interés al que se puso el depósito.
- **Fecha de vencimiento:** fecha de vencimiento del depósito.
- **Plazo en días:** plazo en días ha que se puso el depósito.

REPORTES

BANCOS E INSTITUCIONES

El reporte muestra la información de las instituciones bancarias.

El reporte muestra la siguiente información:

- Código de la institución
- Nombre de la institución bancaria
- Dirección de la institución
- Persona con la que se hace el contacto

MONEDAS

El reporte muestra la información de las diferentes monedas que se utilizan en la fundación.

El reporte muestra la siguiente información:

- Código de la moneda
- Nombre de la moneda
- Tasa de interés de la moneda

MANUAL TECNICO PARA EL SISTEMA
TECNICO Y LEGAL DE FEDISAL
STL

CONTROL DE PRESTAMOS

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
FOREIGN KEY NOT NULL	Codemp	Texto	Código del empleado
NOT NULL	Secuencia	Texto	Secuencia del préstamo
NOT NULL	Cuota_pagada	Numérico	Valor de cuota pagado
NOT NULL	Fecha_abono	Fecha/hora	Fecha de abono de la cuota
NOT NULL	Concepto	Texto	Concepto de la cuota
NOT NULL	Saldo_actual	Numérico	Saldo actual del préstamo

DEPARTAMENTO

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Coddep	Texto	Código del departamento
NOT NULL	Nombredp	Texto	Nombre del departamento
	Descripción	Texto	Descripción de la actividades del departamento

EXPERIENCIA LABORAL

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
FOREIGN KEY	Codemp	Texto	Identificador único del empleado
	Empresa	Texto	Empresa a la que prestó sus servicios
	Cargo	Texto	Cargo que ha desempeñado anteriormente
	Jefe	Texto	Nombre del jefe anterior
	Periodo	Texto	Período que prestó sus servicios
	Telefono	numérico	Teléfono de la empresa anterior
FOREIGN KEY	codaspi	Texto	Identificador único del aspirante

EMPLEADOS.

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Codemp	Texto	Identificador único del empleado
FOREIGN KEY NOT NULL	Coddep	Texto	Código del departamento al que pertenece el empleado
NOT NULL	Nombres	Texto	Nombres del empleado
NOT NULL	Apellidos	Texto	Apellidos del empleado
NOT NULL	Sexo	Texto	Sexo del empleado
NOT NULL	Dirección	Texto	Dirección del empleado
	Telefono	Texto	Teléfono del empleado
	Cedula	Texto	Número de cédula del empleado
FOREIGN KEY NOT NULL	Cod_puesto	Texto	Código del cargo del empleado
NOT NULL	Fecha_nacimiento	Fecha/hora	Fecha de nacimiento del empleado
NOT NULL	Fecha_ingreso	Fecha/hora	Fecha de ingreso del empleado a la empresa
	Fecha_salida	Fecha/hora	Fecha de salida de la empresa del empleado
FOREIGN KEY NOT NULL	Codprofe	Texto	Código de la profesión del empleado
FOREIGN KEY NOT NULL	Codafp	Texto	Código de la AFP a la que está afiliado el empleado
NOT NULL	No_iss	Texto	Número del Seguro Social
NOT NULL	Nit	Texto	Número de Nit del empleado
	Nup	Texto	Número único provisional
NOT NULL	Salario base	Numérico	Salario del empleado
	Avisar_a	Texto	Persona responsable en caso de emergencia
NOT NULL	Estatus	Texto	Estatus del empleado

	Cuenta bancaria	Texto	Cuenta bancaria del empleado para remesa
	Banco	Texto	Banco donde tiene la cuenta bancaria
	Tipo_cuenta	Texto	Tipo de cuenta bancaria que tiene el empleado
	Tipo_sangre	Texto	Tipo de sangre del empleado
	Alergias	Texto	Alergias que padece el empleado
	Centro_hospitalario	Texto	Hospital al que asiste el empleado
	Medico	Texto	Médico que atiende al empleado
	Padecimiento	Texto	Padecimiento del empleado
NOT NULL	Tipo	Texto	Tipo de empleado (de proyecto o de la fundación)

HISTORICO SALDOS

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Codemp	Texto	Código del empleado
NOT NULL	Cuota_pagada	Numérico	Número de cuota pagada
NOT NULL	Fecha_abono	Fecha/hora	Fecha de abono de prestamo
NOT NULL	Saldo	Numérico	Saldo a la fecha
PRIMARY KEY NOT NULL	Secuencia	Numérico	Número de préstamo
NOT NULL	Monto_cuota	Numérico	Monto de la cuota

HABILIDAD

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
FOREIGN KEY NOT NULL	Codemp	Texto	Código del empleado
FOREIGN KEY NOT NULL	Codaspi	Texto	Código del aspirante
NOT NULL	Habilidad	Texto	Descripción de la habilidad
	Observaciones	Texto	Observaciones

DETALLE DE PLANILLA

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
FOREIGN KEY NOT NULL	Codemp	Texto	Código del empleado
FOREIGN KEY NOT NULL	Fecha_planilla	Fecha/hora	Fecha de la planilla
NOT NULL	Isss	Numérico	Descuento por Seguro Social
NOT NULL	Afp	Numérico	Descuento por afp
	Renta	Numérico	Descuento por impuesto sobre la renta
	Prestamo	Numérico	Descuento por prestamo
	Otros	Numérico	Otros decuentos
	Hra_extra_sencilla	Numérico	Ingreso por horas extras sencillas
	Hra_extra_dibble	Numérico	Ingreso por horas extras dobles
	Aguinaldo	Numérico	Ingreso por aguinaldo
	Indemnización	Numérico	Ingreso por indemnización
	Bonos	Numérico	Ingreso por bonos
NOT NULL	Salario_netto	Numérico	Salario neto del empleado
	Dias_laborados	Numérico	Días laborados durante el mes
	Inasistencia_con_sueldo	Numérico	Tiempo en días que faltó en empleado durante el mes
	Incapacidad	Numérico	Número de días no laborados con goce de sueldo
	Inasistencia_sin_sueldo	Numérico	Número de días no laborados sin goce de sueldo
	Total_por incapacidad	Numérico	Total de pago por incapacidad
	Total_por_inasistencia	Numérico	Total de descuento por inasistencia
	Observaciones	Texto	Observaciones al pago de la planilla en el mes
	Comisión	Numérico	Pago por comisiones
	Vialidad	Numérico	Descuento por vialidad
	Thoras_extra_sencillas	Numérico	Total de pago por horas extras sencillas

	Thoras_extra_dobles	Numérico	Total de pago de horas extras dobles
	Vacacion	Numérico	Pago por vacaciones

PLANILLA

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Fecha planilla	Numérico	Fecha de planilla
NOT NULL	Tsalario	Numérico	Total de salario
	Tprestamo	Numérico	Total por préstamo en el mes
NOT NULL	Tiss	Numérico	Total por iss en el mes
NOT NULL	Tafp	Numérico	Total por afp en el mes
	Trenta	Numérico	Total por renta en el mes
	Tbono	Numérico	Total por bonos en el mes
	Thoras_extras	Numérico	Total por horas extras en el mes
	Taguinaldo	Numérico	Total por aguinaldo en el mes
	Tindemnizacion	Numérico	Total por indemnización en el mes
	Tincapacidad	Numérico	Total por incapacidad en el mes
	Tinasistencia	Numérico	Total por inasistencia en el mes
	Totros	Numérico	Total por otros descuentos en el mes
	Tcomisiones	Numérico	Total por comisiones en el mes
	Tvialidad	Numérico	Total por impuesto de vialidad en el mes

MODULO

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Cod_modulo	Texto	Código del módulo
NOT NULL	Nombre_modulo	texto	Nombre del módulo

PRESTAMO

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
FOREIGN KEY NOT NULL	Codemp	Texto	Código del empleado
NOT NULL	secuencia	texto	Unión del campo codemp con campo num_prestamo para controlar número de prestamos del empleado
NOT NULL	Monto_prestamo		Monto del Préstamo
NOT NULL	Plazo		Plazo del Préstamo
NOT NULL	Monto_cuota		Cuota Mensual
NOT NULL	Fecha_prestamo		Fecha en que se adquirió el préstamo
NOT NULL	Num_cuotas		Número de cuotas a pagar
NOT NULL	Estado		Estado del Prestamo (Vigente o Cancelado)

PARAMETROS

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
NOT NULL	V_horas_extras_nocturnas	Texto	Valor de las horas extras
NOT NULL	Prestación_25	Texto	Determina si tiene la prestación del pago del 25% por incapacidad
NOT NULL	Tipo_planilla	Texto	Determina si la planilla es quincenal o mensual
NOT NULL	Por_iss	numérico	Porcentaje del iss
NOT NULL	aguinaldo	Texto	Indicador de cálculo del aguinaldo "D" 10 días, "C" salario completo

PROFESIÓN

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Codprofe	Texto	Código de la profesión
NOT NULL	profesion	Texto	Nombre de la profesión

PUESTO

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
	Cod_puesto	Texto	Código del puesto
	Puesto	Texto	Descripción del puesto
	observaciones	Texto	Observaciones

REFERENCIA

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
	Codemp	Texto	Identificador único del empleado
	Referencia	Texto	Referencia del empleado
	Telefono	Numérico	Teléfono de que referencia al empleado
	Tipo	Texto	Tipo de referencia: personal o profesional
	codaspi	Texto	Identificador único del aspirante

ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

GEST_PROYECTO

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Cod_gest	Texto	Correlativo de la gestión
FOREIGN KEY NOT NULL	Cod_tipogest	Texto	Código del tipo de gestión
NOT NULL	Nombre_proyecto	Texto	Nombre del proyecto
PRIMARY KEY NOT NULL	Mes	Numérico	Mes de gestión
PRIMARY KEY NOT NULL	Anio	Numérico	Año de la gestión
NOT NULL	Estatus	Texto	Estatus de la gestión
NOT NULL	Descripción	Texto	Descripción de la gestión
	Participantes	Texto	Personas que pueden aplicar a la gestión si es una licitación
NOT NULL	Costo_base	Numérico	Costo de cada base
NOT NULL	Adquisición_bases	Texto	Período de adquisición de bases
	Num_expediente	Texto	Número de expediente de archivo

PROYECTO

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Codpro	Texto	Código del proyecto
NOT NULL	Anio	Numérico	Año de realización del proyecto
NOT NULL	Nombre_proy	Texto	Nombre del proyecto
NOT NULL	Tipo	Texto	Identificador de proyecto o actividad
NOT NULL	Estatus	Texto	Estado del proyecto
	Fecha_ini	Fecha/hora	Fecha de inicio del proyecto
	Fecha_fin	Fecha/hora	Fecha de fin del proyecto
	Responsable	Texto	Encargado del proyecto
NOT NULL	Codenti	Texto	Código de la entidad ejecutora del proyecto
NOT NULL	Costo	Numérico	Costo del proyecto
	Duración	Texto	Duración de proyecto
NOT NULL	Codtipo	Texto	Código del tipo de proyecto
NOT NULL	Acti_antecesora	Texto	Código de la actividad antecesora
NOT NULL	Codrubro	Texto	Código del rubro al que pertenece la actividad
NOT NULL	Acepta_porcentaje	Texto	Verificador para diferenciar valores ingresados y calculados
NOT NULL	Num_actividades	Numérico	Número de actividades hijas
	Cod_gest	Texto	Código de la gestión del proyecto
	Mes_gest	Texto	Mes de la gestión del proyecto
	Anio_gest	Texto	Año de la gestión del proyecto
NOT NULL	Proyecto	Texto	Proyecto al que pertenece la actividad

ENTIDAD

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Codenti	Texto	Código de entidad ejecutora
NOT NULL	Nombre_entidad	Texto	Nombre de la entidad ejecutora del proyecto
NOT NULL	Dirección	Texto	Dirección de la entidad ejecutora
	coordinador	Texto	Persona administradora o dueña de la entidad ejecutora

CONTROL DE AVANCE

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
FOREIGN KEY PRIMARY KEY NOT NULL	Codact	Texto	Código de la actividad
PRIMARY KEY	Mes_avance	numéric o	Mes de control de avance
PRIMARY KEY	Anio_avance	Texto	Año de control de avance
NOT NULL	Porcentaje_estimado	Texto	Porcentaje estimado de avance de la actividad
NOT NULL	Porcentaje_real	Texto	Porcentaje real de avance de la actividad
NOT NULL	diferencia	Texto	Diferencia entre lo estimado y lo real de avance
	Proyecto	texto	Proyecto al que pertenece la actividad

CONTROL_GASTO

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
FOREIGN KEY PRIMARY KEY NOT NULL	Codact	Texto	Código de la actividad
PRIMARY KEY	Mes_control	Numérico	Mes de control de gasto
PRIMARY KEY	Anio_control	Texto	Año de control de avance
NOT NULL	Monto_estimado	Texto	Gasto estimado para la actividad en le mes
NOT NULL	Monto_real	Texto	Gasto real de la actividad en el mes
NOT NULL	Diferencia	Texto	Diferencia entre lo estimado y lo real gastado
	proyecto	Texto	Proyecto al que pertenece la actividad

RUBRO

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Codrubro	Texto	Código del rubro
PRIMARY KEY	Descripción	Texto	Nombre del rubro

TIPO_GESTION

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Cod_tipogest	Texto	Código del tipo de gestión
PRIMARY KEY NOT NULL	descripcion	Texto	Nombre del tipo de gestión

TIPO PROYECTO

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Codtipo	Texto	Código del tipo de proyecto
NOT NULL	Descripción	Texto	Tipo proyecto

ADMINISTRATIVO FINANCIERO

DEPÓSITO

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Cod_depo	Texto	Código del depósito
NOT NULL	Monto	numérico	Monto a depositar
NOT NULL	Codmoneda	Texto	Código de la moneda
NOT NULL	Agencia	Texto	Agencia donde se deposita
NOT NULL	Procedencia	Texto	Procedencia de fondos
NOT NULL	Destino	Texto	Destino de fondos
NOT NULL	Plazo_dia	Texto	Plazo en días
NOT NULL	Porcent_interes	Moneda	Porcentaje de interés al que se deposita
NOT NULL	Certificado	Texto	Número de certificado
	Fecha_apertura	Fecha/hora	Fecha de apertura del depósito
NOT NULL	Fecha_vencim	Fecha/hora	Fecha de vencimiento del plazo
NOT NULL	Inter_devengado	Numérico	Intereses devengados
NOT NULL	Cod_inst	Texto	Código de la institución donde se ha hecho el deposito

MONEDA

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Codmoneda	Texto	Código de la moneda
NOT NULL	Moneda	Texto	Nombre de la moneda
NOT NULL	tasa	numérico	Tasa de interés de la moneda

INSTITUCIÓN

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Codinst	Texto	Código de la institución en la cual se realizó el depósito
NOT NULL	Descripción	Texto	Nombre de la institución
NOT NULL	Dirección	Texto	Dirección de la institución
	contacto	Texto	Contacto con la institución

USUARIOS

USUARIOS

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
PRIMARY KEY NOT NULL	Cod_usuario	Texto	Código del usuario
NOT NULL	Usuario	Texto	Nombre del usuario
NOT NULL	Passwd	Texto	Contraseña del usuario

USUARIO_MODULO

Atributos	Nombre de Campo	Tipo de Datos	Descripción
FOREIGN KEY NOT NULL	Cod_usuario	Texto	Código del usuario
FOREIGN KEY NOT NULL	Cod_modulo	Texto	Código del módulo asignado

Diseño de Pantallas

PANTALLA PRICIPAL

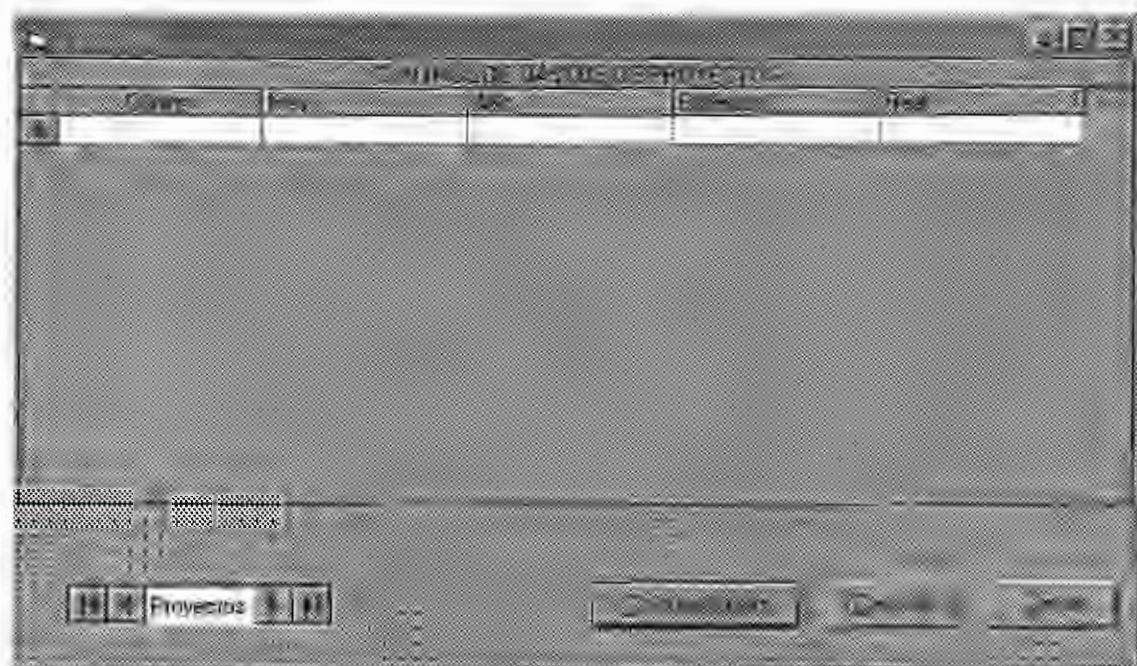


Administración de Proyectos

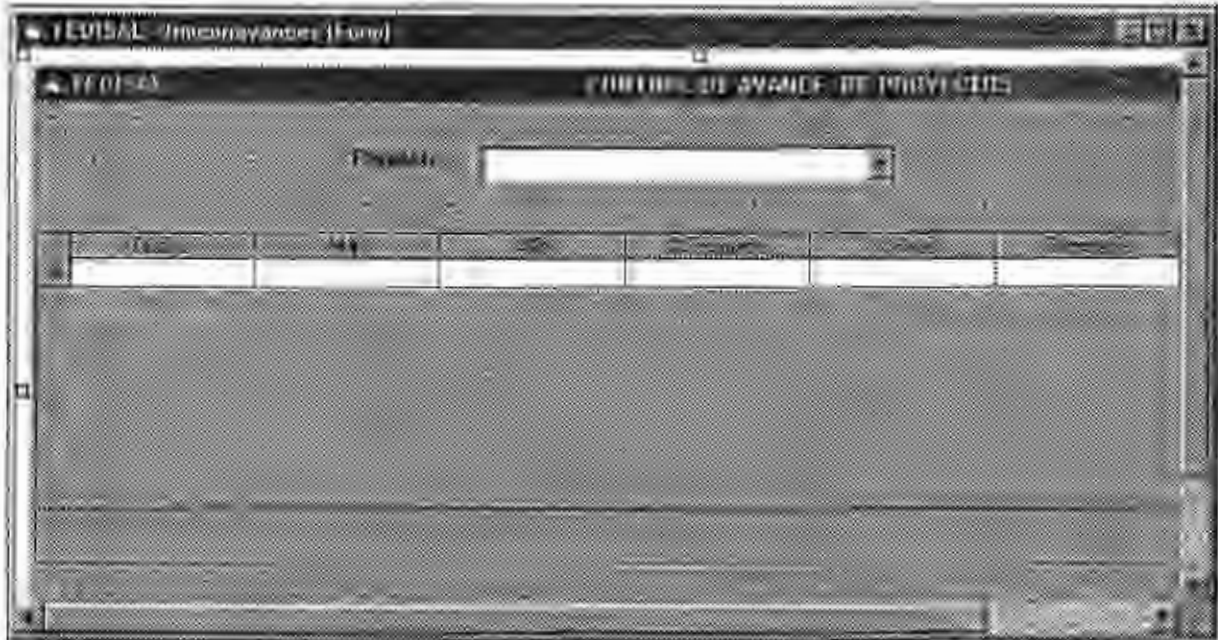
Menú Principal



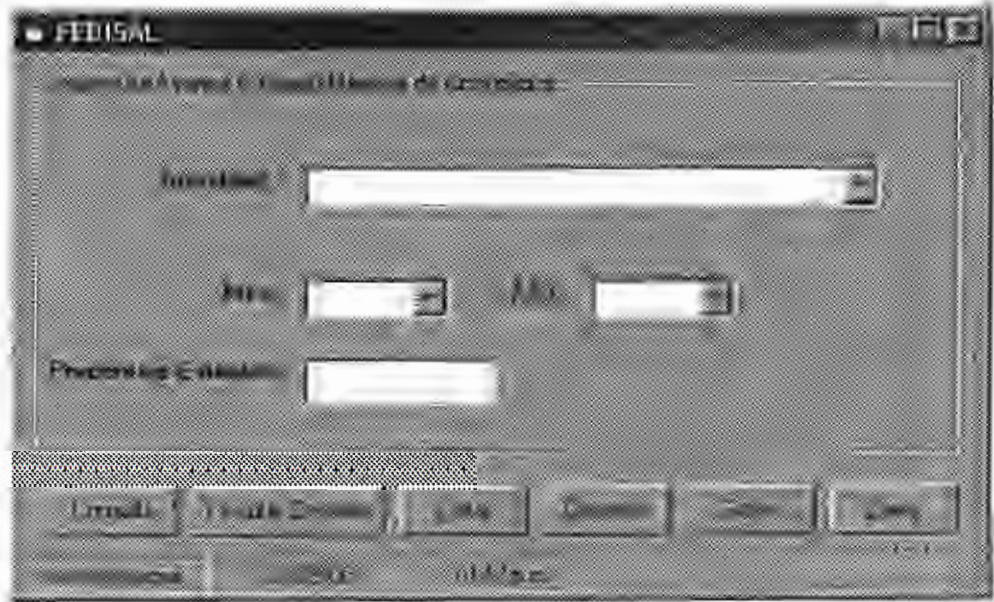
Control de Gastos de Proyectos



Control de Avance de Proyectos



Ingreso de Avance Estimado de Actividades



Definición de Gastos Mensuales de Actividades

The screenshot shows a window titled 'FEDERAL' with the subtitle 'Definición de Gastos Mensuales de Actividades'. It contains the following fields and controls:

- A dropdown menu labeled 'Actividad'.
- Two date pickers labeled 'Mes' and 'Año'.
- A text input field labeled 'Presupuesto'.
- Buttons for 'Aceptar', 'Cancelar', and 'Salir'.
- System tray icons for 'Inicio', 'Ayuda', and 'FEDERAL'.

Control de Gastos de Proyectos

The screenshot shows a window titled 'FEDERAL' with the subtitle 'CONTROL DE GASTOS DE PROYECTOS'. It features a dropdown menu for 'Proyecto' and a table with the following columns: 'Mes', 'Año', 'Presupuesto', 'Real', and 'Gastos'.

Mes	Año	Presupuesto	Real	Gastos

At the bottom, there is a status bar with 'Proyectos' and buttons for 'Aceptar' and 'Salir'.

Entidades Ejecutoras.

The image shows a software window titled "ENTIDAD EJECUTORA". At the top, there are five buttons: "Nuevo", "Eliminar", "Editar", "Imprimir", and "Cancelar/Grupos". Below these is a "Muestrame:" section with "Codigo" and "Nombre" buttons. The main area is titled "Datos Generales" and contains four input fields: "Codigo Entidad", "Nombre", "Direccion", and "Coordenadas". At the bottom, there are six buttons: "Inicio", "Anterior", "Siguiente", "Fin", "Cancelar", and "Guardar". The status bar at the very bottom shows "Inicio", "Datos", and "1/15 pag".

Gestión de Proyectos

The image shows a screenshot of a software application window titled "GESTION DE PROYECTOS". The window has a menu bar at the top with options: "Archivo", "Editar", "Formato", "Ventana", "Ayuda", and "Comandos". Below the menu bar, there is a section labeled "Datos Generales" containing several input fields and buttons. The fields are arranged in two columns:

- Left column:
 - Condición: [Text input]
 - Motivo de Gestión: [Text input]
 - Estado: [Text input]
 - Organismo: [Text input]
 - Proyecto: [Text input]
- Right column:
 - Mes: [Text input]
 - Año: [Text input]
 - Tipo Gestión: [Text input]
 - No Expediente: [Text input]
 - Código Base: [Text input]
 - Apoyos de Base: [Text input]

At the bottom of the form, there are two rows of buttons:

- Row 1: [Botón] [Botón] [Botón] [Botón]
- Row 2: [Botón] [Botón]

The overall appearance is that of a classic Windows-style graphical user interface from the late 1990s or early 2000s.

Generalidades de los Proyectos

GENERALIDADES DE PROYECTO

Inicio | Crear | Borrar | Verificar | Eliminar Proyecto | Actualizar Proyecto

Información:

Código:	<input type="text"/>	Año:	<input type="text"/>
Nombre de Empresa:	<input type="text"/>	Código Interno:	<input type="text"/>
Plan Proyecto:	<input type="text"/>	Fecha Fin:	<input type="text"/>
Estado:	<input type="text"/>	Proyecto:	<input type="text"/>
Responsable:	<input type="text"/>	Fin:	<input type="text"/>
Unidad Asumida:	<input type="text"/>	Asignación Proyecto:	<input type="text"/>
Código:	<input type="text"/>	Unidad:	
Actividad Asignada:	<input type="text"/>	Código:	<input type="text"/>
Plan:	<input type="text"/>	Año:	<input type="text"/>
Proyecto Original:	<input type="text"/>	Fin:	<input type="text"/>
		NO Asignado:	<input type="text"/>

Rubros

The image shows a software window titled "RUBROS" with a standard Mac OS-style title bar. The interface is organized into several sections:

- Top Section:** A horizontal row of five buttons: "Nuevo", "Editar", "Eliminar", "Actualizar", and "Cancelar".
- Form Section:** A large rectangular area containing:
 - A label "Nombre:" followed by a text input field.
 - A label "Descripción:" followed by a larger text area.
- Bottom Section:** A row of six buttons: "Aceptar", "Cancelar", "Guardar", "Eliminar", "Actualizar", and "Opciones".
- Status Bar:** At the very bottom, there are three small status indicators: "Nuevo", "Actualizar", and "Eliminar".

Tipo de Gestión de Proyectos

The image shows a screenshot of a software application window titled "TIPO DE GESTION DE PROYECTOS". The window contains several interactive elements:

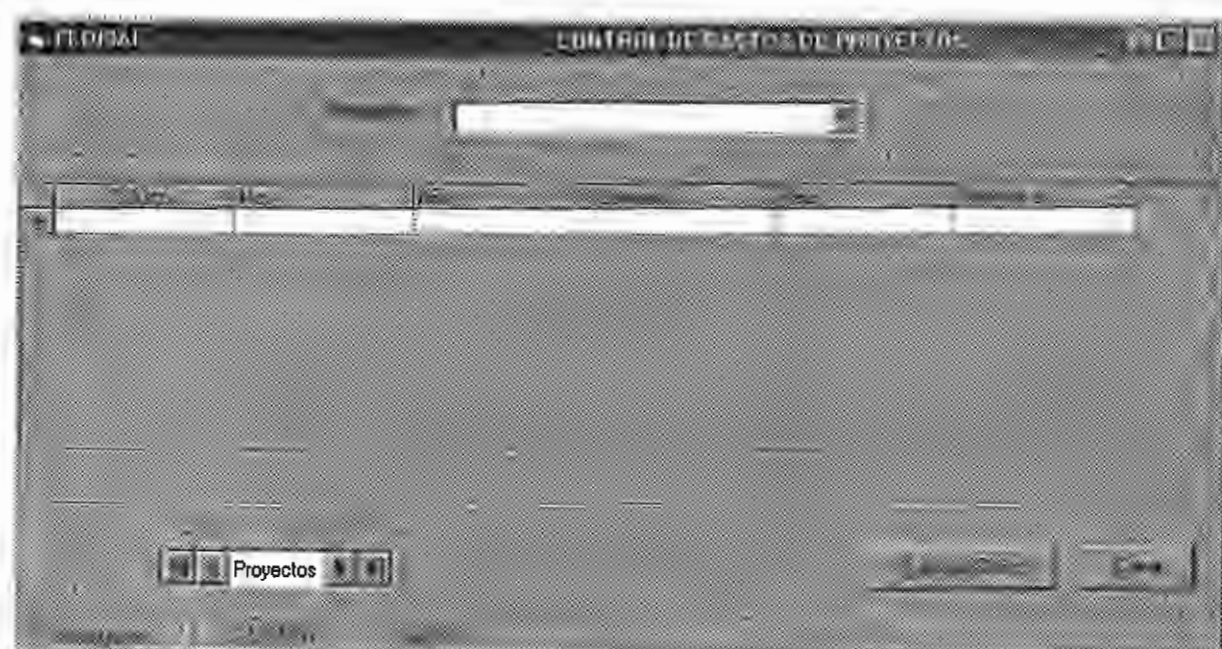
- Buttons:** A row of five buttons at the top: "Nuevo", "Grabar", "Editar", "Borrar", and "Cancelar Consulta".
- Búsqueda (Search):** A section containing two buttons: "Código" and "Nombre".
- Datos Generales (General Data):** A section with two input fields: "Código:" followed by a small text box, and "Descripción:" followed by a larger text box.
- Navigation Buttons:** A row of four buttons: "Inicio", "Anterior", "Siguiendo", and "Final".
- Control Buttons:** Two buttons at the bottom right: "Cancelar" and "Cerrar".
- Status Bar:** At the bottom of the window, there is a status bar with three fields: "Imtipogest", "29/03/00", and "11:49 p.m."

Tipos de Proyectos

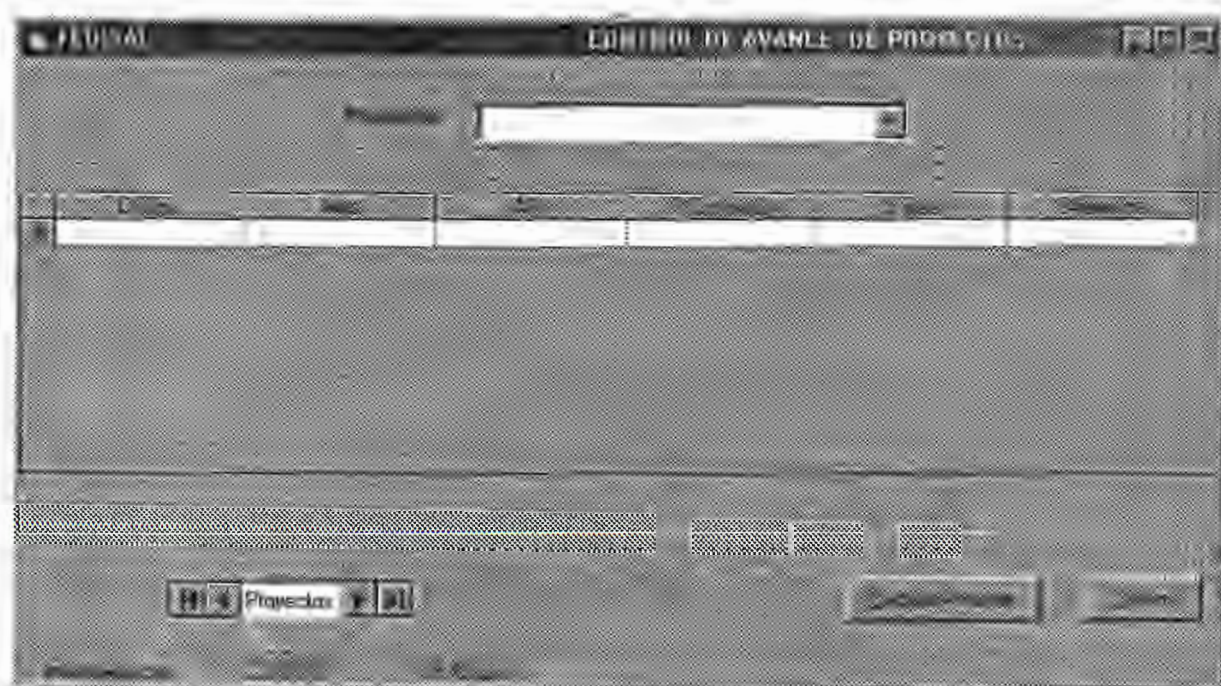
The image shows a screenshot of a software window titled "TIPOS DE PROYECTOS". The window contains several sections and controls:

- Buttons:** A row of five buttons at the top: "Nuevo", "Editar", "Eliminar", "Imprimir", and "Cancelar/Cancelar".
- Buttons:** A row of two buttons below the first row: "Editar" and "Cancelar".
- Form Fields:** A section titled "Datos Generales" containing:
 - A label "Código:" followed by a text input field.
 - A label "Descripción:" followed by a larger text input field.
- Buttons:** A row of four buttons below the form fields: "Nuevo", "Cancelar", "Actualizar", and "Guardar".
- Buttons:** A row of two buttons below the second row: "Cancelar" and "Cerrar".
- Status Bar:** At the bottom, there is a status bar with the text "Proyecto: 200000" and "1/1/2000".

Control de Gastos de Proyectos



Control de Avance de Proyectos



Catálogo de Departamentos

The screenshot shows a window titled 'FEDISAL' with the subtitle 'Catálogo de Departamentos'. It features three input fields: 'Codigo', 'Nombre', and 'Descripcion'. To the right of these fields is a vertical column of buttons: 'Nuevo', 'Editar', 'Eliminar', 'Imprimir', 'Cancelar', 'Aceptar', 'Cancelar', 'Aceptar', and 'Salir'. Below the input fields are four buttons: 'Inicio', 'Anterior', 'Siguiente', and 'Fin'. At the bottom, there is a status bar with a dropdown menu showing 'Departamentos' and a page indicator '1/1'.

Catálogo de Puestos.

The screenshot shows a window titled 'FEDISAL' with the subtitle 'Catálogo de Puestos'. It features three input fields: 'Codigo', 'Nombre', and 'Descripcion'. To the right of these fields is a vertical column of buttons: 'Nuevo', 'Editar', 'Eliminar', 'Imprimir', 'Cancelar', 'Aceptar', 'Cancelar', 'Aceptar', and 'Salir'. Below the input fields are four buttons: 'Inicio', 'Anterior', 'Siguiente', and 'Fin'. At the bottom, there is a status bar with a dropdown menu showing 'Puestos' and a page indicator '1/1'.

Catálogo de Profesiones

The screenshot shows a window titled 'FEDISAL' with the subtitle 'Catálogo de Profesiones'. It features a search area with two input fields: 'Código:' and 'Nombre:'. Below these fields are four buttons: 'Consultar', 'Actualizar', 'Eliminar', and 'Nuevo'. To the right of the search area is a vertical column of buttons: 'Nuevo', 'Editar', 'Eliminar', 'Consultar', 'Actualizar', and 'Imprimir'. At the bottom of the window, there is a status bar with a dropdown menu currently showing 'Profesiones' and a page number '10'.

Catálogo de AFPs

The screenshot shows a window titled 'FEDISAL' with the subtitle 'Catálogo de AFPs'. It features a search area with three input fields: 'Código:', 'Nombre:', and 'Código sistema:'. Below these fields are four buttons: 'Consultar', 'Actualizar', 'Eliminar', and 'Nuevo'. To the right of the search area is a vertical column of buttons: 'Nuevo', 'Editar', 'Eliminar', 'Consultar', 'Actualizar', 'Imprimir', and 'Exportar'. At the bottom of the window, there is a status bar with a dropdown menu currently showing 'Afp' and a page number '10'.

Mantenimiento de Empleados

Código	Nombre	Apellidos			
Datos del Empleado Referencias Experiencia Laboral Habilidades					
Código:	<input type="text"/>	Cuenta Bancaria:	<input type="text"/>		
Nombre:	<input type="text"/>	Banco:	<input type="text"/>		
Apellidos:	<input type="text"/>	Tipo Cuenta:	<input type="text"/>		
Edad:	<input type="text"/> Años	Salario Base:	<input type="text"/>		
Sexo:	<input type="radio"/> Masculino <input type="radio"/> Femenino	Cédula:	<input type="text"/>	Fecha Ingreso:	<input type="text"/>
Tipo:	<input type="radio"/> Fundación <input type="radio"/> Proyecto	N.I.T.:	<input type="text"/>	Fecha Salida:	<input type="text"/>
Fecha Nac.:	<input type="text"/>	No ISSS:	<input type="text"/>		
Departamento:	<input type="text"/>	NIR:	<input type="text"/>		
Profesión:	<input type="text"/>	Alegrías:	<input type="text"/>		
Cargo:	<input type="text"/>	Padocimientos:	<input type="text"/>		
Dirección:	<input type="text"/>	Médico:	<input type="text"/>	T. de Sangre:	<input type="text"/>
Teléfono(s):	<input type="text"/>	C. Médico:	<input type="text"/>		
Estatus:	<input type="text"/>	En caso de Emergencia Avise a:	<input type="text"/>		
AFP:	<input type="text"/>				

Mantenimiento de Aspirantes

Inicio Inicio Inicio Inicio Inicio Inicio

Mantenimiento de Aspirantes

Inicio Inicio Inicio

Nombre:

Apellido:

Direccion:

Calle:

Ciudad:

Telefono:

Correo:

Sexo:

Edad:

Carnet:

Sexo:

Foto:

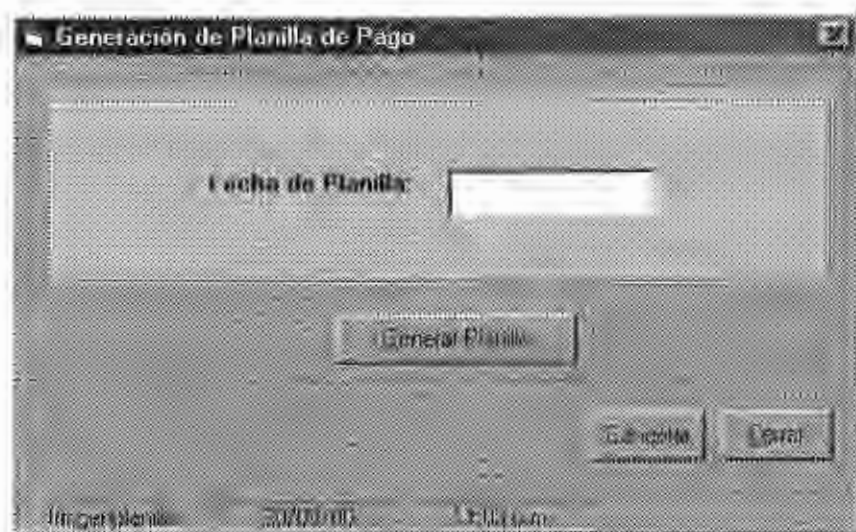
Mantenedor y Fecha

Mantenedor:

Fecha:

Inicio Inicio Inicio Inicio Inicio Inicio

Generación de Planilla de Pago



Ingreso y Control de Prestamos

Ingreso y Control de Prestamos [X]

Nuevo **Grabar** **Borrar** **Editar** **Consulta** **Ejecutar Consulta** **Abono a Préstamo** **Cancelar** **Cerrar**

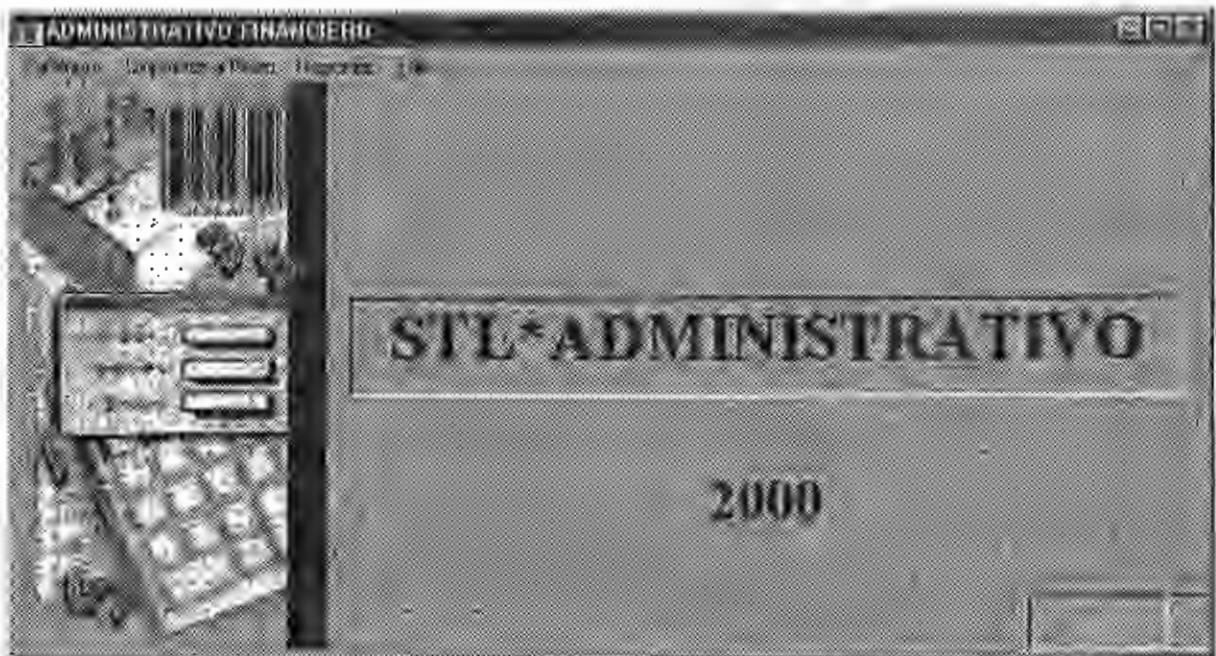
Datos del Empleado	Datos del Préstamo
Código Empleado: <input type="text"/>	Fecha del Préstamo: <input type="text"/>
Nombre: <input type="text"/>	Monto del Préstamo: <input type="text"/>
Apellidos: <input type="text"/>	Pago en Meses: <input type="text"/>
Dpto: <input type="text"/>	No de Cuotas: <input type="text"/>
Salario: <input type="text"/>	Cuota Mensual: <input type="text"/>
Préstamo No.: <input type="text"/>	Saldo Actual: <input type="text"/>
	Cuotas Pagadas: <input type="text"/>

Abono a Préstamo
Cuota No.: <input type="text"/>
Fecha de Abono: <input type="text"/>
Concepto: <input type="text"/>

Generar Abono

PANTALLAS DE MÓDULO DE ADMINISTRATIVO FINANCIERO.

Pantalla Principal.



Control de Depósitos a Plazo

Control de Depósitos a Plazo [X]

Datos Generales

Código:

Fecha de Apertura: No de Certificación:

Banco o Institución: Cuenta Bancaria:

Procedencia Fondos: Destino de los Fondos:

Agencia:

Condiciones del Depósito

Moneda: Intereses mensuales devengados:

Monto del Depósito: % de Interés anual:

Plazo en días: Fecha de Vencimiento:

trndepocho 28/09/09 10:46 p.m.

Catálogo de Monedas.

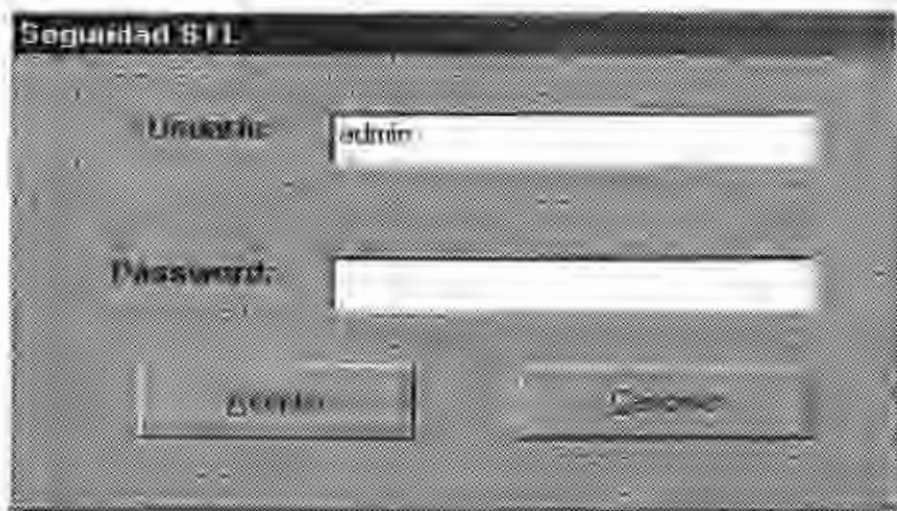
The screenshot shows a software window titled 'FEDISAL' with a subtitle 'Catálogo de Monedas'. It features three input fields: 'Nombre' (Name), 'Abreviatura' (Abbreviation), and 'Lugar de Origen' (Place of Origin). To the right of these fields is a vertical column of buttons: 'Nuevo', 'Editar', 'Eliminar', 'Consultar', 'Actualizar', 'Cancelar', 'Aceptar', 'Limpiar', and 'Salir'. Below the input fields are four buttons: 'Volver', 'Aceptar', 'Cancelar', and 'Salir'. At the bottom, there is a status bar with a 'Monedas' label and a '1/1' indicator.

Catálogo de Bancos e Instituciones.

The screenshot shows a software window titled 'FEDISAL' with a subtitle 'Catálogo de Bancos e Instituciones'. It features three input fields: 'Nombre', 'Abreviatura', and 'Lugar de Origen'. To the right of these fields is a vertical column of buttons: 'Nuevo', 'Editar', 'Eliminar', 'Consultar', 'Actualizar', 'Cancelar', 'Aceptar', 'Limpiar', and 'Salir'. Below the input fields are four buttons: 'Volver', 'Aceptar', 'Cancelar', and 'Salir'. At the bottom, there is a status bar with a 'Bancos' label and a '1/1' indicator.

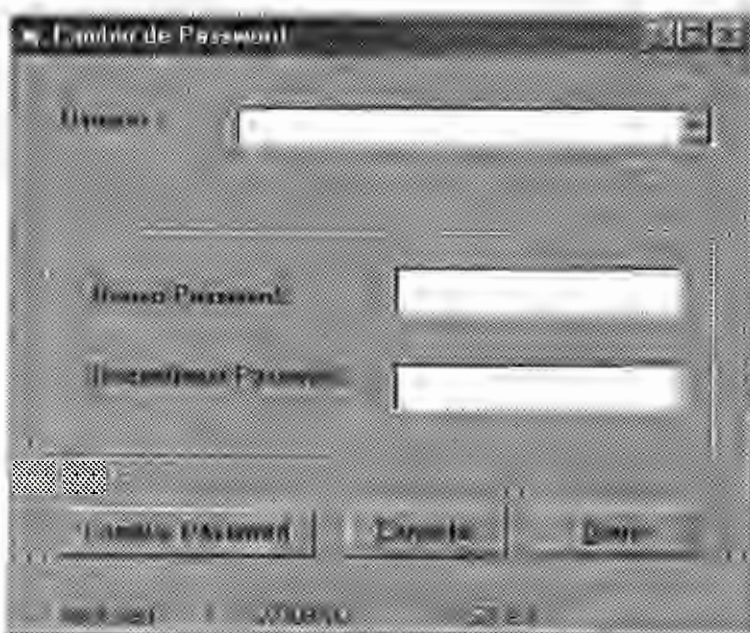
SEGURIDAD DEL SISTEMA

Introducción de Password



The image shows a dialog box titled "Seguridad SFL". It contains two input fields: "Usuario:" with the text "admin" and "Password:". Below the fields are two buttons: "Aceptar" and "Cancelar".

Cambio de Password



The image shows a dialog box titled "Cambio de Password". It contains three input fields: "Usuario:" (empty), "Nuevo Password:" (empty), and "Reconfirmar Password:" (empty). Below the fields are three buttons: "Cambiar Password", "Cancelar", and "Cerrar".