



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE CONTADURÍA Y
ADMINISTRACIÓN

DIRECTORIO TELEFÓNICO EN LÍNEA

TESINA



ALAN VICTOR HUGO GARAY ARIAS

MEXICO, D.F.

2008



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

En toda la experiencia universitaria y la conclusión de este trabajo, han habido persona que merecen las gracias porque sin su valiosa aportación no hubiera sido posible este trabajo y también hay quienes las merecen por haber plasmado su huella en mi camino.

A mis padres, les agradezco su apoyo, su guía y su confianza en la realización de mis sueños. Soy afortunado por contar siempre con su amor, comprensión y ejemplo.

A mis hermanos, con mucho cariño, por la amistad y los sueños que compartimos.

A mi familia, por que sin su apoyo nada de esto hubiera sido posible y por ser mi motivo de esforzarme día con día.

A la asesora de este trabajo: **L.I Claudia Riebeling Navarro**, por la oportunidad de trabajar a su lado y por la calidez humana siempre mostrada.

A la **L.I Rita Fabregat** por su generosidad al brindarme la oportunidad de recurrir a su capacidad y experiencia en un marco de confianza, afecto y amistad, fundamentales para la concreción de este trabajo.

A el **Mtro. Ismael Perea**, por sus valiosas sugerencias y acertados aportes durante el desarrollo de este trabajo.

A todo el Personal del Centro de Informática, en especial a: **Isa, Toño, Luis Miguel, Fernando, Juan Carlos y Nacho**, porque siempre estuvieron ahí en los momentos buenos pero sobre todo en los momentos malos, y por ser la fuente de inspiración cuando las ideas se acababan.

A mis amigos, que aunque contados, siempre están ahí para darme palabras de aliento.

Y finalmente, a todas **las personas que nunca creyeron en mí**.

A TODOS USTEDES GRACIAS

Índice

Introducción.....	1
1. Marco referencial y modelo del negocio.....	2
<i>Motivación.....</i>	<i>3</i>
Situación optima.....	3
Situación actual.....	3
Implicación.....	3
Necesidad.....	3
<i>Declaración de la visión.....</i>	<i>4</i>
Objetivo del sistema.....	4
Alcance.....	4
Exclusiones.....	4
<i>Arquitectura conceptual.....</i>	<i>5</i>
Factores críticos de éxito.....	5
Escenario operacional.....	5
Matriz de riesgo.....	6
Diagrama de contexto.....	7
Lista de eventos del usuario.....	8
Lista de eventos del responsable de área.....	8
Lista de eventos del administrador.....	8
Duración del proyecto.....	10
2. Análisis.....	11
<i>Modelo de casos de uso.....</i>	<i>12</i>
Diagrama de casos de uso.....	12
Descripción de los actores.....	13
Descripción de los casos de uso.....	15
3. Diseño.....	24
<i>Escenario de usuarios.....</i>	<i>25</i>
Descripción de la interacción de aplicaciones que forman el sistema.....	25
Descripción de los actores (usuarios).....	25
Situaciones de cambio.....	26
<i>Arquitectura de aplicación lógica.....</i>	<i>27</i>
Servicios de usuario.....	27
Servicios de negocio.....	28
Servicios de datos.....	28
Servicios comunes.....	28

<i>Diagramas de flujo</i>	29
Diagrama cero.....	29
Diagramas nivel 1.....	30
Proceso.....	30
Proceso 1.....	31
Proceso 2.....	32
Proceso 3.....	33
Proceso 4 - rol usuario final.....	34
Proceso 4 - rol responsable.....	35
Proceso 4 - rol administrador - modulo solicitudes.....	36
Proceso 4 - rol administrador - modulo personas.....	37
Proceso 4 - rol administrador - modulo áreas.....	38
Proceso 4 - rol administrador - modulo puestos.....	39
Proceso 4 - rol administrador - modulo usuarios.....	40
Proceso 4 - rol administrador - modulo exportación de datos.....	41
Proceso 4 - rol administrador - modulo contraseñas.....	42
 <i>Modelo de datos</i>	 43
Diagrama entidad-relación.....	43
Diccionario de datos.....	44
 <i>Diseño conceptual</i>	 51
Descomposición modular.....	51
 <i>Diseño de pantallas</i>	 54
 4. Pruebas	 69
<i>Listado de pruebas</i>	70
Propósito.....	70
Ejecución de la prueba.....	70
Modulo usuario final.....	70
Modulo solicitud de actualización.....	71
Modulo de administración.....	72
 <i>Resultado de las pruebas</i>	 74
 Conclusiones	 75
 Apéndices	 76
<i>Entorno de desarrollo</i>	77
Hardware.....	77
Software.....	77
Seguridad.....	77
Niveles de acceso.....	77
Bases de datos.....	78
Recursos humanos capacitados.....	78
Recursos financieros.....	78

<i>Manual de usuario</i>	79
Bibliografía	105

Introducción

El desarrollo de aplicaciones Web en los últimos años ha tenido un explosivo nivel de desarrollo, es así como lenguajes de servidor como PHP, ASP, ASP.NET, XML, etc., lenguajes de cliente como Javascript y avances en las tecnologías de Internet han posibilitado el desarrollo de aplicaciones más complejas y robustas por Web.

Debido a que dentro de la Facultad de Contaduría y Administración no todos los procesos están automatizados, se crea la opción de titulación por servicio social.

Con este programa se pretende que los alumnos que no hayan realizado su servicio social contribuyan al desarrollo de proyectos en beneficio de la Facultad, así como para desarrollar experiencia profesional.

Uno de esos proyectos es la automatización del Directorio Telefónico de la Facultad de Contaduría y Administración. La necesidad de este cambio nace del hecho de que era muy complicado para el usuario localizar información del personal administrativo que labora en la Facultad.

La principal finalidad de este sistema es brindar una plataforma eficiente para que el usuario pueda definir como buscar la información que requiere, así como una eficiente actualización de la información que contiene el Directorio Telefónico en Línea.

Antes de que este sistema se implantara, la información de contacto del personal administrativo se daba a conocer por medio de un apartado en la página electrónica de la Facultad de Contaduría y Administración donde se mostraba en un archivo de texto. El principal problema de este método era que se le complicaba al usuario poder localizar la información que requería debido a que no existía un orden en la misma.

La solución óptima para este problema fue crear un Directorio Telefónico en Línea que ofreciera el control al usuario de cómo buscar la información requerida y al administrador la facilidad de mantener constantemente actualizada la información.

MARCO REFERENCIAL Y MODELO DEL NEGOCIO

Motivación

Situación óptima

Se requiere mantener un adecuado control y acceso a la información del personal administrativo que aparece en el directorio telefónico de la Facultad de Contaduría y Administración de manera que esa información sea fácilmente actualizable.

Situación Actual

Actualmente la información del personal administrativo que aparece en el directorio de la facultad se encuentra en un archivo de texto en la página Web de la facultad y en el directorio impreso.

Implicación

- Se tiene información obsoleta.
- El método de búsqueda es tedioso ya que hay que recorrer registro por registro.
- La actualización de información es ineficaz.

Necesidad

Crear un mecanismo que mediante criterios específicos de búsqueda le brinde al usuario información clara y concisa del personal administrativo. Así mismo, que permita la actualización de la información de manera automática.

Declaración de la visión

Objetivo del sistema

Facilitar la búsqueda de información del personal administrativo de la Facultad de Contaduría y Administración. Así mismo, se busca eficientar el proceso en el cual el personal administrativo realice solicitudes para actualizar su información.

Alcance

Ser un sistema de consulta y actualización de información del personal administrativo para todas aquellas personas que deseen contactar con cualquier persona que labore en la Facultad de Contaduría y Administración.

Exclusiones

El sistema no mostrará información personal clasificada como confidencial tal como: dirección, teléfonos celulares, correos electrónicos que no sean institucionales, RFC, CURP, etc.

No se podrán realizar actualizaciones a nombre del personal, ya que esa tarea compete a las áreas de personal docente y nombramiento de carreras.

Arquitectura Conceptual

Factores críticos de éxito

Consulta de información de forma ágil. La información desplegada o mostrada en pantalla debe ser únicamente la que se solicitó y evitar ambigüedades.

Captura de información de manera fácil y rápida, dando confianza a los usuarios de que los datos son reales y que serán manejados con integridad. La interfaz será sencilla y de fácil acceso.

Para que el sistema sea completamente útil es necesario contar con la ayuda del personal administrativo, ya que ellos serán los responsables de verificar que la información es verídica.

Escenario operacional

El sistema será integrado a la:

Página electrónica de la Facultad de Contaduría y Administración en la cual los usuarios tendrán acceso tan solo con elegir el Módulo del Directorio Telefónico en Línea y seleccionando su criterio de búsqueda.

Para la actualización de información, el responsable del dato (persona que aparece en el directorio) tendrá que ingresar al Módulo de inicio de sesión para introducir su nombre de usuario y contraseña con lo cual podrá realizar la solicitud de actualización de información del personal administrativo de su área.

Dentro del sistema se desplegará una lista del personal que pertenece al área y de la cual el responsable podrá realizar una solicitud de actualización; una vez seleccionada la persona que solicitará actualización, se mostrarán sus datos como actualmente aparecen en el Directorio Telefónico en Línea, bastará con que el responsable ingrese los nuevos datos y el sistema automáticamente generará la solicitud y el comprobante de la misma.

Por su parte el administrador de la aplicación, de la misma forma deberá ingresar al Módulo de inicio de sesión e introducir su nombre de usuario y contraseña.

Dentro del sistema el administrador podrá realizar las siguientes tareas:

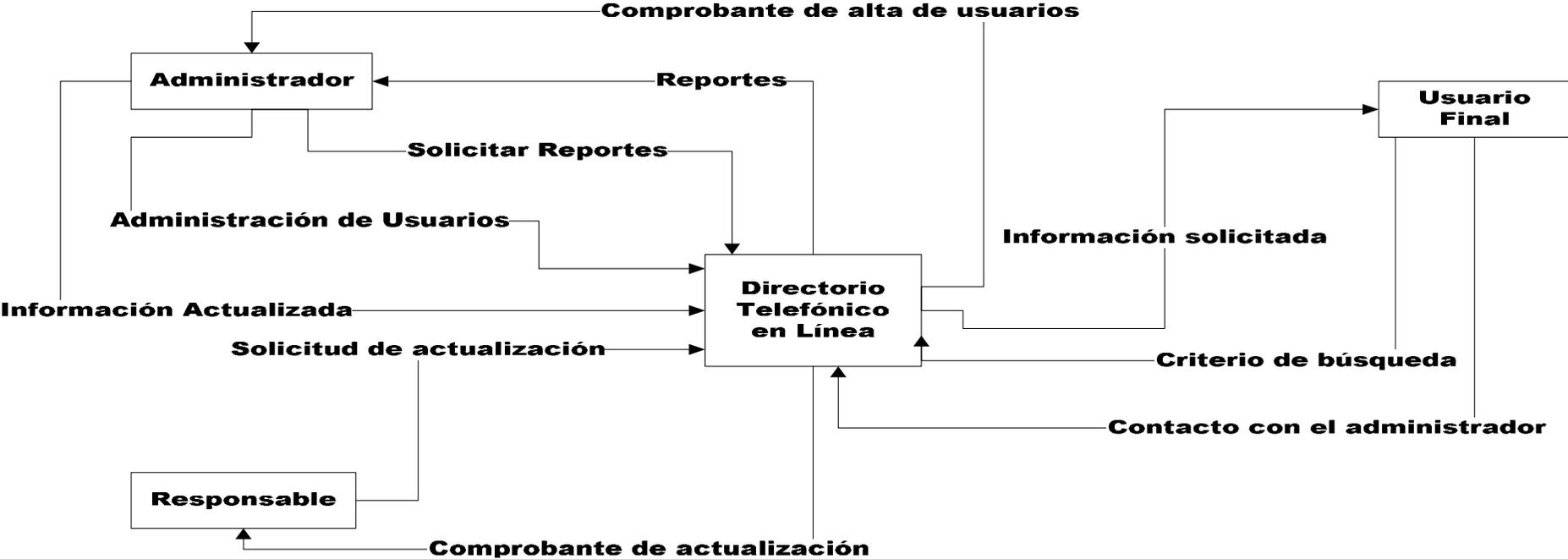
- Responder a solicitudes de actualización de información.
- Actualizar por su cuenta información del personal administrativo.
- Actualizar información correspondiente a las áreas y puestos.
- Dar de alta responsables y administradores del Directorio Telefónico en Línea.

- Generar nuevos nombres de usuarios y contraseñas en caso de que un responsable las halla olvidado o perdido.
- Cambiar su contraseña de administrador cuando el lo desee.
- Exportar la información del Directorio Telefónico en Línea hacia un archivo Excel.

Matriz de riesgo

Riesgo	Posibles soluciones	Responsable
Equipo informático (máquinas) insuficiente, descompuesto u obsoleto	Actualización de los equipos a los que tienen acceso los responsables y el administrador del Directorio Telefónico en Línea.	Centro de Informática de la Facultad de Contaduría y Administración
Falta o retraso en la entrega de la información necesaria.	Realizar con anticipación la solicitud de la información.	El responsable de la información y su jefe inmediato.
El equipo informático del administrador o del responsable se infecte con virus.	Realizar desinfección del equipo dañado.	Centro de Informática de la Facultad de Contaduría y Administración

Diagrama de Contexto



Lista de eventos del usuario

1. El usuario ingresa a la página electrónica de la Facultad de Contaduría y Administración.
2. Da clic en el enlace establecido para ingresar al Directorio Telefónico en Línea.
3. Selecciona su criterio de búsqueda.

Al final el usuario podrá realizar una impresión del resultado de su búsqueda.

Lista de eventos del responsable de área

1. El responsable deberá ingresar a la página de inicio de sesión.
2. Ingresará el nombre de usuario y contraseña que el administrador le asignó.
3. Se enlistarán los nombres del personal de los cuáles ellos tendrán permiso de solicitar actualización de su información.
4. Da clic en el nombre del usuario del cuál solicitara actualización.
5. Identificará cuál es el dato a actualizar y lo modificará dentro del mismo formulario.
6. Enviará el formulario lo que le desplegará una ventana de confirmación de datos y deberá confirmar los mismos.
7. Deberá imprimir una copia de la solicitud de actualización de datos misma que deberá firmar el Jefe del Área y el solicitante. A continuación deberá turnar a la Secretaría de Divulgación y Fomento Editorial.

Lista de eventos del administrador

1. El responsable deberá ingresar a la página de inicio de sesión.
2. Ingresará el nombre de usuario y contraseña.
3. Una vez autenticado el administrador podrá realizar las siguientes actividades:
 - a) Dictaminará si una solicitud de actualización de datos procede o no.
 - b) Podrá realizar por su cuenta modificaciones a la información del personal docente.
 - c) Podrá realizar modificaciones a los datos tanto de áreas como de puestos.

- d) Podrá realizar altas y bajas tanto de responsables de área como de nuevos administradores.
- e) Podrá cambiar su contraseña y generar nuevas contraseñas en caso de que un responsable haya olvidado sus datos de inicio de sesión.
- f) Podrá generar un archivo Excel con todos los datos que contiene el Directorio Telefónico en Línea.

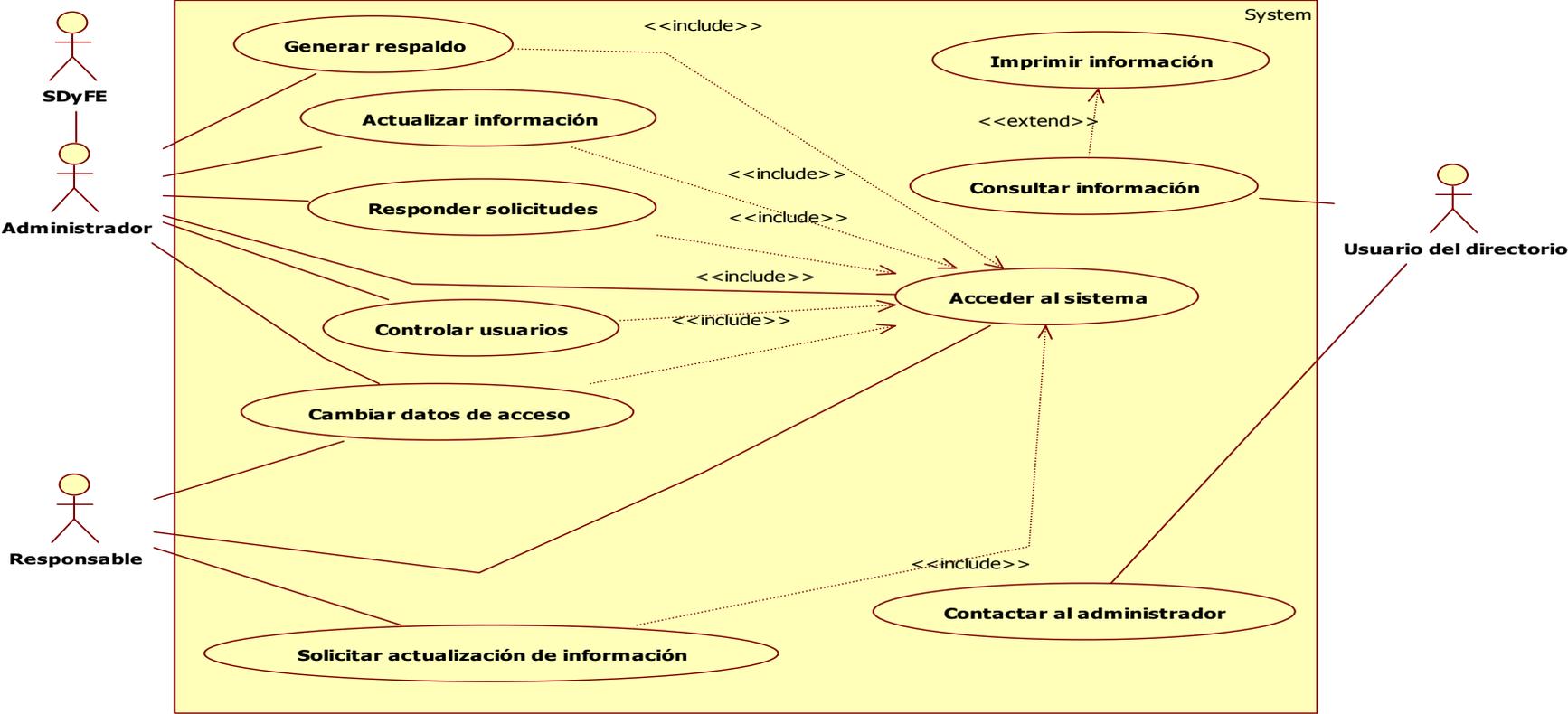
Duración del Proyecto

Id.	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Duración	Sep 2007			Oct 2007				Nov 2007				Dic 2007				Ene 2008				Feb 2008				Mar 2008							
					9/9	16/9	23/9	30/9	7/10	14/10	21/10	28/10	4/11	11/11	18/11	25/11	2/12	9/12	16/12	23/12	30/12	6/1	13/1	20/1	27/1	3/2	10/2	17/2	24/2	2/3					
1	Análisis	10/09/2007	28/09/2007	3s																															
2	Motivación del Negocio	10/09/2007	11/09/2007	2d																															
3	Declaración de la visión	12/09/2007	13/09/2007	2d																															
4	Perfil del cliente	14/09/2007	24/09/2007	1s 2d																															
5	Arquitectura Conceptual	25/09/2007	28/09/2007	4d																															
6	Diseño	01/10/2007	19/10/2007	3s																															
7	Casos de uso	01/10/2007	08/10/2007	1s 1d																															
8	Escenario de usuarios	09/10/2007	16/10/2007	1s 1d																															
9	Arquitectura de aplicación lógica	17/10/2007	19/10/2007	3d																															
10	Desarrollo	22/10/2007	22/02/2008	18s																															
11	Base de Datos	22/10/2007	16/11/2007	4s																															
12	Interfaz	19/11/2007	30/11/2007	2s																															
13	Aplicación	03/12/2007	22/02/2008	12s																															
14	Liberación	25/02/2008	11/03/2008	2s 2d																															

A N Á L I S I S

Modelo de casos de uso

Diagrama de casos de uso



Descripción de los actores

Nombre	Usuario del Directorio
Descripción: Recibe la información contenida en el Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.	
Tipo: Primario	
Casos de Uso: 1.- Consultar información. 2.- Imprimir información. 3.- Contactar al administrador.	

Nombre	Responsable
Descripción: Solicitará la actualización de la información del personal que labora en su área.	
Tipo: Primario	
Casos de Uso: 1.- Acceder al sistema. 2.- Solicitar actualización de la información. 3.- Modificar datos de acceso.	

Nombre	Administrador
Descripción: Será el encargado de manipular la información del Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración. Así mismo controlará los accesos a los usuarios del sistema y podrá generar un respaldo de la información.	
Tipo: Primario	
Casos de Uso: <ol style="list-style-type: none">1.- Acceder al sistema.2.- Actualizar la información.3.- Responder solicitudes.4.- Modificar datos de acceso.5.- Controlar usuarios.6.- Generar archivo.	

Nombre	Imprimir información
Autor	Garay Arias Alan
Descripción: Permite realizar la impresión de los resultados de una consulta de información sobre el personal administrativo de la Facultad de Contaduría y Administración.	
Actores: Usuario del Directorio	
Precondiciones: Realizar una búsqueda de información del personal administrativo de la Facultad de Contaduría y Administración.	
Flujo de excepción: 8.- El sistema puede no encontrar una impresora configurada en el equipo de cómputo que realiza la petición.	

Nombre	Contactar al administrador
Autor	Garay Arias Alan
Descripción: Permite enviar dudas, sugerencias y quejas en general, al administrador del sistema, todo esto a través de un formulario.	
Actores: Usuario del Directorio	
Precondiciones: Acceder a la página Web de la Facultad de Contaduría y Administración. Acceder al apartado del Directorio Telefónico en Línea. Acceder al Módulo de Contacto	
Flujo Normal: 1.- El actor pulsa sobre el botón del Directorio. 2.- El actor pulsa sobre el botón de contacto. 3.- El actor llena el formulario con los campos solicitados por el sistema. 4.- El actor pulsa el botón enviar.	

Nombre	Acceder al sistema
Autor	Garay Arias Alan
Descripción: Permite acceder al Sistema de Administración del Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.	
Actores: Administrador Responsables	
Precondiciones: Ingresar a la página de la intranet de la facultad y pulsar sobre el banner del Directorio Telefónico en Línea.	
Flujo Normal: 1.- El actor ingresa su nombre de usuario. 2.- El actor ingresa su contraseña. 3.- El actor pulsa el botón ingresar.	
Flujo de excepción: 4.- El sistema detectó que los datos del actor no son correctos y le envía el aviso para que los corrija.	
Poscondiciones: El actor accede al sistema.	

Nombre	Cambiar datos de acceso
Autor	Garay Arias Alan
Descripción: Permite cambiar el nombre de usuario y contraseña para acceder al Sistema de Administración del Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.	
Actores: Administrador	
Precondiciones: Acceder al sistema de administración del Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.	
Flujo Normal: 1.- El actor pulsa el botón de cambiar contraseña. 2.- El actor ingresa su nuevo nombre de usuario. 3.- El actor ingresa su nueva contraseña. 4.- El actor pulsa el botón enviar.	
Flujo de excepción: 5.- El sistema detectó que los datos del actor no son correctos y le envía el aviso para que los corrija.	
Poscondiciones: La próxima vez que el actor quiera ingresar al sistema deberá de hacerlo con sus nuevos datos de acceso.	

Nombre	Solicitar actualización de información
Autor	Garay Arias Alan
Descripción: Permite al responsable generar una solicitud de actualización de información del personal administrativo que labora en su área.	
Actores: Responsables	
Precondiciones: Acceder al sistema de administración del Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.	
Flujo Normal: 1.- El actor pulsa sobre el nombre de la persona que desea la actualización. 2.- El actor ingresa los datos solicitados. 3.- El actor pulsa el botón enviar y confirma su solicitud.	
Flujo Alternativo: 4.- El sistema detectó que los datos del actor no son correctos y le envía el aviso para que los corrija.	
Poscondiciones: El actor deberá imprimir la solicitud de actualización de datos la cual será firmada por el Jefe del área y turnada a la Secretaría de Divulgación y Fomento Editorial.	

Nombre	Responder solicitudes
Autor	Garay Arias Alan
Descripción: Permite al administrador responder a las solicitudes de actualización de información que los responsables generan.	
Actores: Administrador.	
Precondiciones: Acceder al sistema de administración del Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.	
Flujo Normal: 1.- El actor pulsa sobre el botón solicitudes y selecciona el estatus en el que se encuentra la solicitud a ser revisada. 2.- El sistema muestra las solicitudes con el estatus seleccionado. 3.- El actor presiona sobre el nombre de la persona que solicita la actualización. 4.- El actor revisa que los datos sean correctos y le asigna un nuevo estatus a la solicitud.	
Flujo Alternativo: 5.- En caso de ser aceptada la solicitud el sistema automáticamente actualiza la información en la base de datos y cambia el estatus de la solicitud.	
Poscondiciones: El usuario del directorio ya puede observar la información actualizada.	

Garay Arias Alan Victor Hugo
Directorio Telefónico en Línea

Nombre	Generar respaldo
Autor	Garay Arias Alan
Descripción: Permite al administrador generar un respaldo de toda la información del Directorio de la Facultad de Contaduría y Administración.	
Actores: Administrador.	
Precondiciones: Acceder al sistema de administración del Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.	
Flujo Normal: 1.- El actor pulsa sobre el botón exportar.	
Flujo Alternativo: 2.- el actor puede revisar el documento generado en línea. 3.- el actor puede guardar el archivo en el disco duro.	
Poscondiciones:	

Nombre	Controlar usuarios
Autor	Garay Arias Alan
Descripción: Permite al administrador generar los permisos necesarios tanto a responsables como a nuevos administradores.	
Actores: Administrador.	
Precondiciones: Acceder al sistema de administración del Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.	
Flujo Normal: 1.- El actor pulsa sobre el botón usuarios. 2.- El actor selecciona si el usuario a controlar será un administrador o un responsable. 3.- El actor selecciona si será una baja o una alta usuario seleccionado.	
Flujo Alternativo: 4.- El sistema muestra en caso de ser baja los usuarios dados de alta con el perfil seleccionado. 5.- El actor pulsará el botón dar de baja para negarle acceso al sistema. 6.- El sistema muestra en caso de ser alta los usuarios que pueden darse de alta en el sistema. 7.- El actor pulsará el botón dar de alta. 8.- El sistema generará el documento de bienvenida con nombre de usuario y contraseña del nuevo usuario.	
Poscondiciones: El nuevo usuario ya puede desempeñar las actividades que su rol en el sistema le permita.	

Nombre	Actualizar información
Autor	Garay Arias Alan
Descripción: Permite al administrador actualizar información tanto de personas, áreas, puestos, y usuarios del Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.	
Actores: Administrador.	
Precondiciones: Acceder al sistema de administración del Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.	
Flujo Normal: 1.- El actor pulsa sobre el botón del Módulo que desea actualizar (personas, áreas, puestos, generar nueva contraseña de responsable). 2.- El actor selecciona el tipo de actualización que desea realizar (alta, baja o cambio). 3.- Para las altas, bajas y cambios, el actor deberá ingresar los datos que el sistema le solicite.	
Flujo Alternativo: 4.- El sistema detectó que los datos del actor no son correctos y le envía el aviso para que los corrija.	
Poscondiciones: La actualización de la información se vera reflejada de inmediato en el Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.	

D I S E Ñ O

Escenario de usuarios

El sistema esta orientado a la consulta y actualización de la información del personal administrativo de la Facultad de Contaduría y Administración.

Descripción de la interacción de aplicaciones que forman el sistema

El sistema estará conformado por tres aplicaciones, delimitadas en función de las actividades que desarrolla cada actor dentro del proceso de consulta y actualización de la información del personal administrativo de la Facultad de Contaduría y Administración.

- a) Aplicación para el usuario del Directorio Telefónico en Línea. Contempla la consulta de información del personal administrativo que labora en la Facultad de Contaduría y Administración y el contacto con el Administrador del Directorio.
- b) Aplicación para el responsable de área. Contempla la solicitud de actualización de información del personal que labora en su misma área.
- c) Aplicación para el Administrador del Directorio. Contempla el control de usuarios, la actualización de información, responder las solicitudes de actualización generadas por el responsable y la generación del respaldos de información del directorio.

Descripción de los actores (usuarios)

- a) Usuarios del directorio. Es el usuario final, cualquier persona que tenga una conexión a Internet, puede consultar la información del personal administrativo de la Facultad de Contaduría y Administración. Así mismo podrá contactar al administrador del Directorio.
- b) Responsables de área. Es el encargado de solicitar la actualización de información de cualquier persona que labore dentro de su misma área en la Facultad de Contaduría y Administración.
- c) Administrador del Directorio. Encargado de manipular la información del directorio, controlar a los responsables y generar respaldos de la información.

Situaciones de Cambio

- a) La información registrada será almacenada en la base de datos institucional.
- b) El seguimiento de actualización de información será vía Internet.
- c) La elaboración de formatos y reportes será automatizada.

Arquitectura de aplicación lógica

Servicios de usuario

Se realiza la notificación de la solicitud de actualización de datos al administrador del directorio, en virtud de que ya ha sido asignado el folio por el sistema de administración, misma que será turnada a la Secretaría de Divulgación y Fomento Editorial.

a) Consulta de información. Existirá una página dentro del portal Web de la Facultad de Contaduría y Administración (www.fca.unam.mx) donde el usuario podrá seleccionar su criterio de búsqueda y registrar datos si es que el sistema los solicita.

b) Solicitud de Actualización. Existirá una página dentro de la intranet de la Facultad de Contaduría y Administración (www.intranet.fca.unam.mx/directorio_fca) a través de la cual, el responsable del área podrá capturar los datos a actualizar (Área, Puesto, Teléfonos, Fax o Correo Electrónico).

c) Seguimiento de la Solicitud. Existirá una página dentro de la intranet de la Facultad de Contaduría y Administración (www.intranet.fca.unam.mx/directorio_fca) a través de la cual, el administrador podrá responder a las solicitudes de actualización de información.

d) Actualización de la Información. Existirá una página dentro de la intranet de la Facultad de Contaduría y Administración (www.intranet.fca.unam.mx/directorio_fca) a través de la cual, el administrador podrá actualizar de información sin necesidad de una solicitud en el caso del personal, y podrá actualizar nombres de puestos y áreas.

e) Control de usuarios. Existirá una página dentro de la intranet de la Facultad de Contaduría y Administración (www.intranet.fca.unam.mx/directorio_fca) a través de la cual, el administrador podrá controlar tanto a responsables de área como a nuevos administradores del directorio.

f) Generación de Respaldo. Existirá una página dentro de la intranet de la Facultad de Contaduría y Administración (www.intranet.fca.unam.mx/directorio_fca) a través de la cual, el administrador podrá generar un archivo de respaldo con toda la información del directorio.

Servicios de negocio

Existen tres niveles de acceso al sistema

- a) Usuarios del Directorio y la Consulta que realizan a través de la página de la Facultad de Contaduría y Administración sobre la información del personal administrativo.
- b) Responsables de área y su intervención en la generación de solicitudes de actualización de la información del personal administrativo.
- c) Administrador del directorio y su intervención en la actualización de información, responder solicitudes de actualización, control de usuarios y generación de respaldo de información.

Como se contempla que el sistema de administración será desarrollada en ambiente Web, se controlará el acceso por medio del desarrollo de un Módulo y el esquema de seguridad de la misma Intranet de la Facultad de Contaduría y Administración.

Servicio de datos

Los datos involucrados con la realización de la solicitud de actualización, y la información generada en su entorno se debe guardar en una estructura de tipo relacional en una base de datos centralizada.

La seguridad de los datos y las políticas de inserción, actualización y borrado de registros es definida con base al tipo de usuario y por ende la aplicación correspondiente a su uso.

Usuario Final.- Solo podrá consultar la información.

Responsable. Solo podrá solicitar actualizaciones de información.

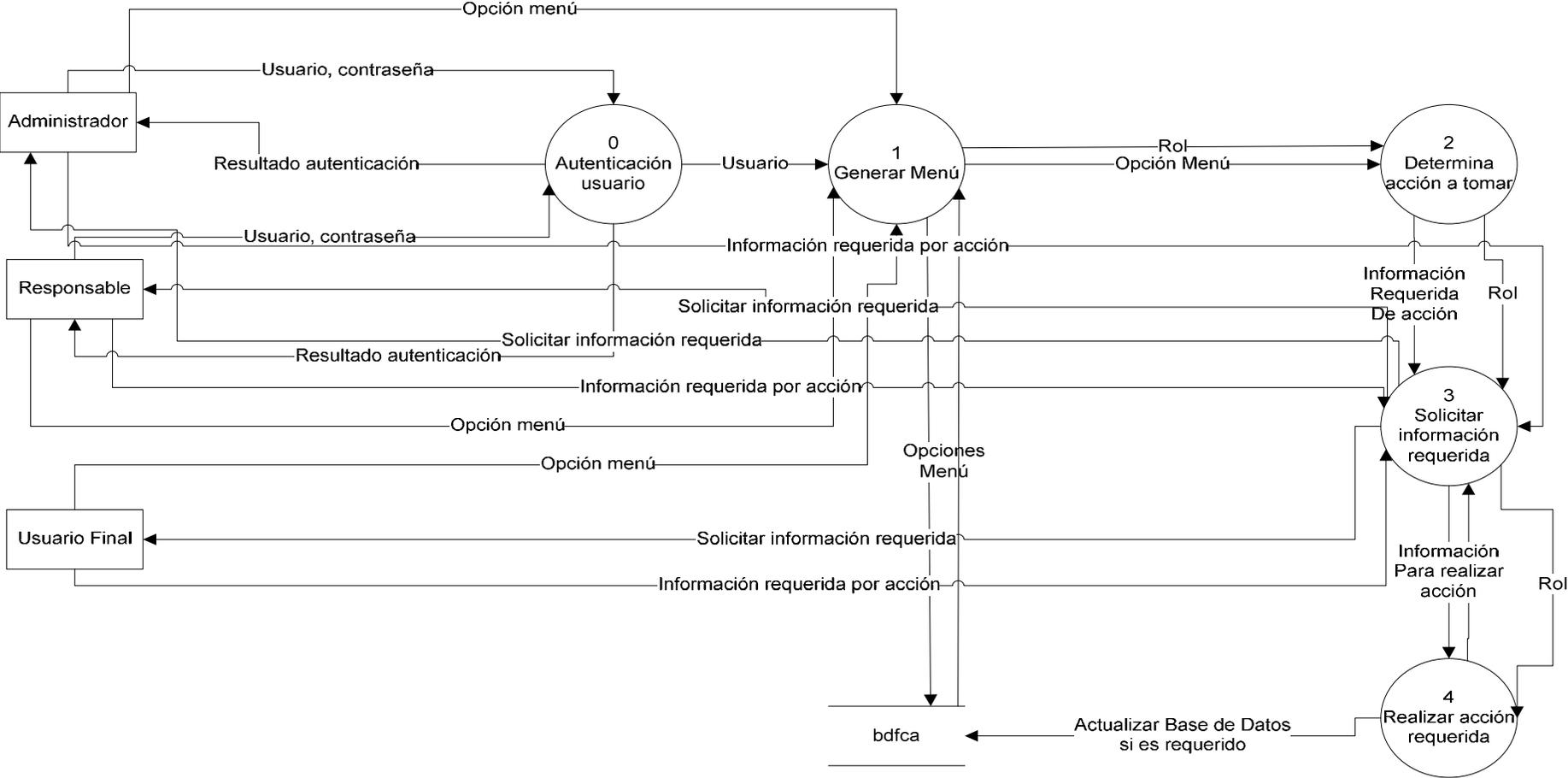
Administrador.- Tendrá el control total de la información, excepto de los nombre de las personas ya que no compete a su área.

Servicios comunes

Componente	Referencia
Directorio Telefónico Impreso de la Facultad de Contaduría y Administración	Secretaría de Divulgación y Fomento Editorial.
Modelo de base de datos.	Centro de Informática de la Facultad de Contaduría y Administración.
Catálogos institucionales	Catálogos institucionales de la Facultad de Contaduría y Administración como son: áreas y puestos.

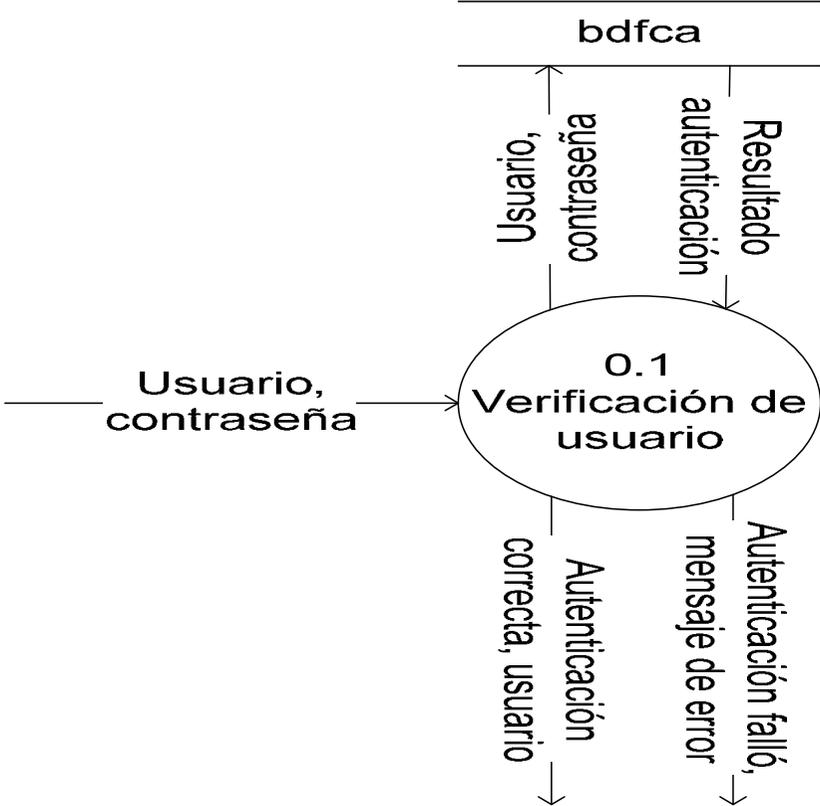
Diagramas de Flujo de Datos

Diagrama Cero

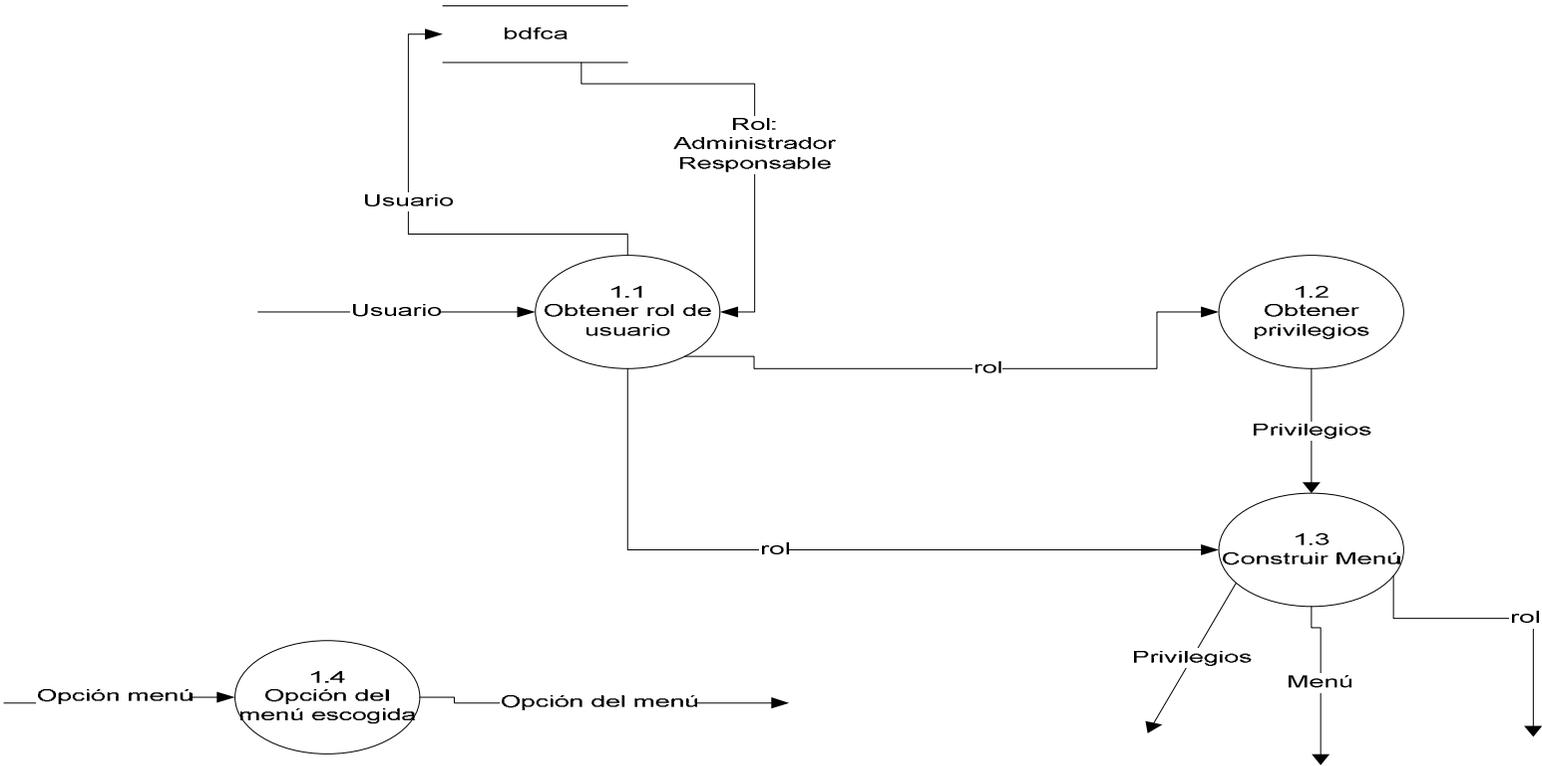


Diagramas Nivel 1

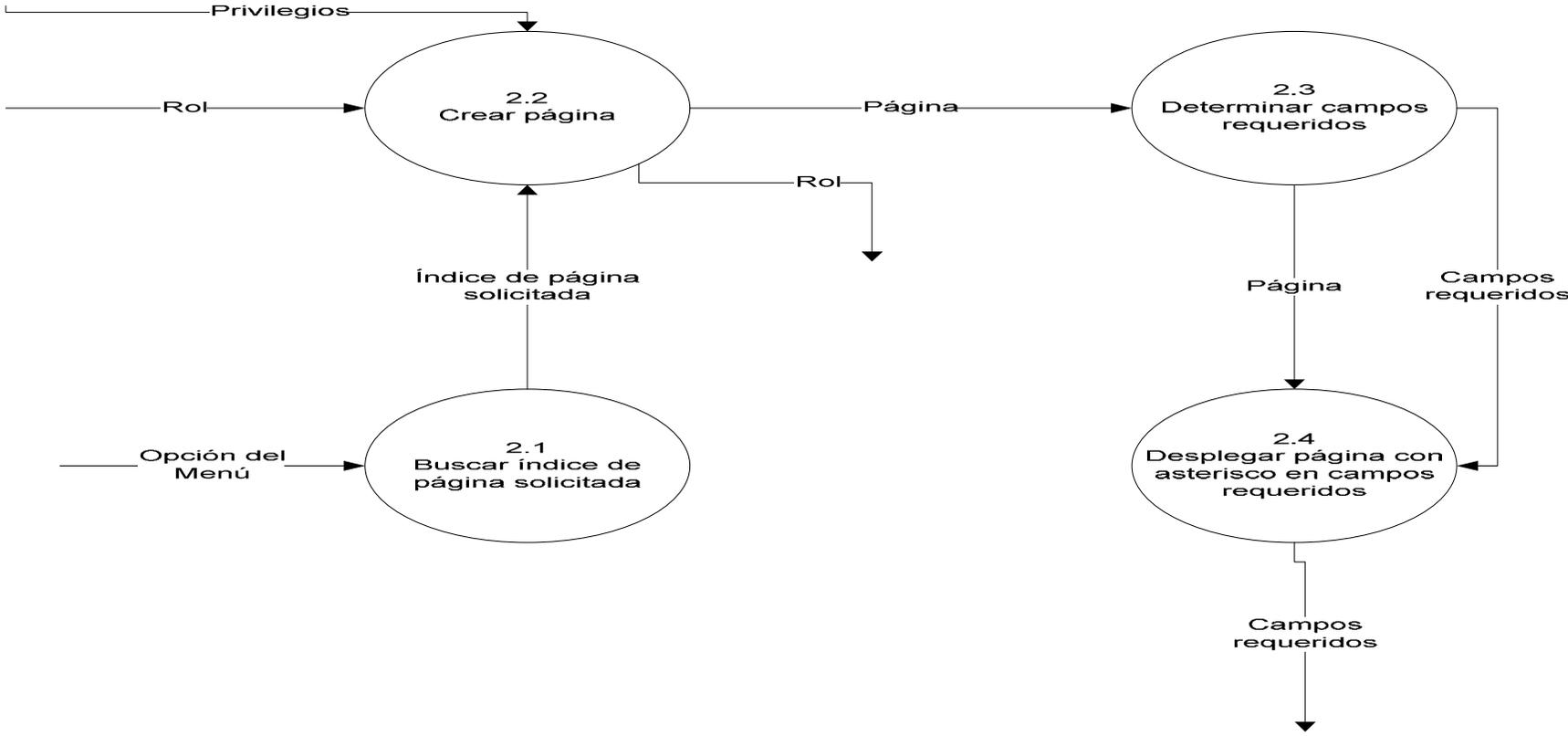
Proceso 0



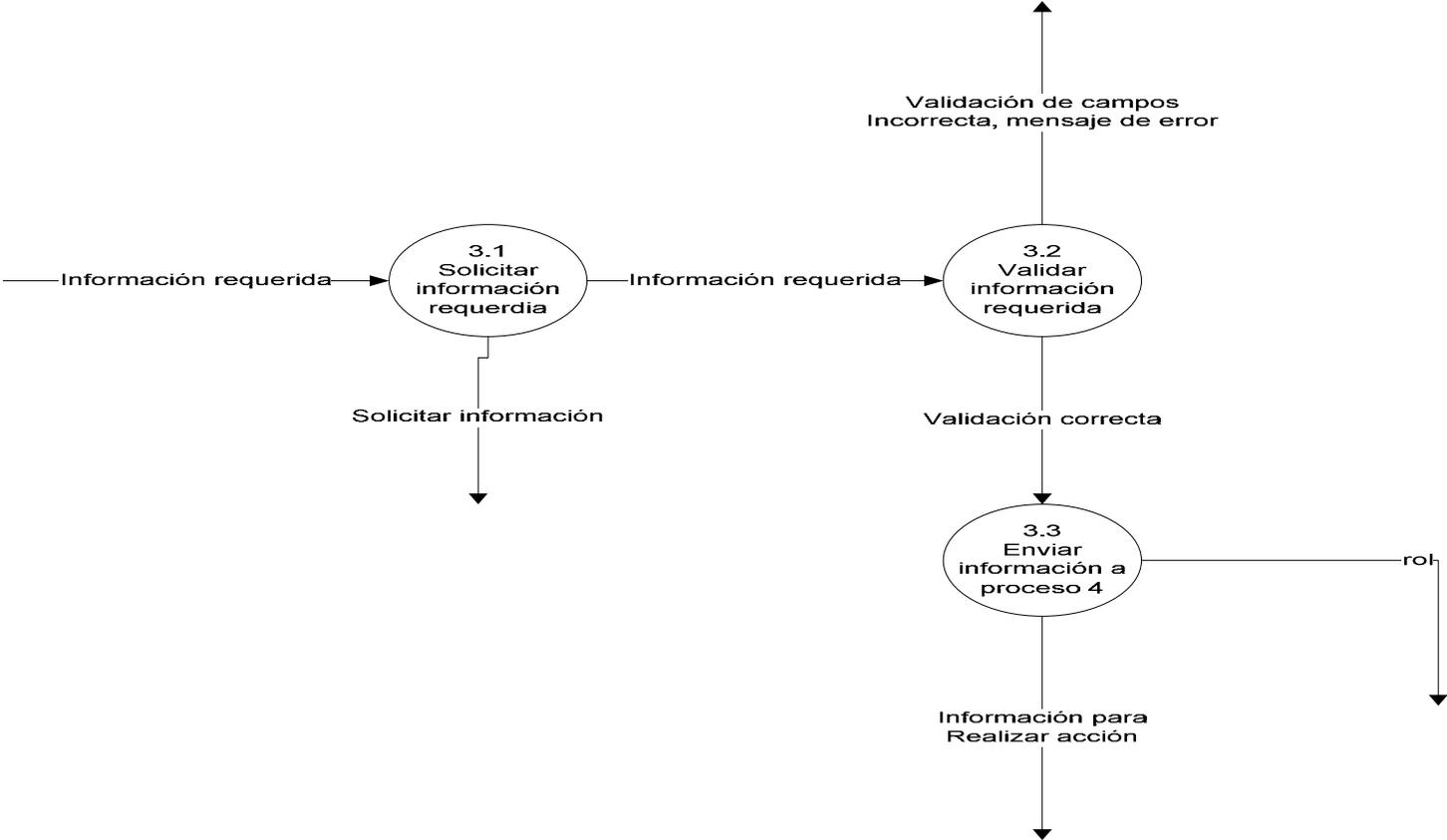
Proceso 1



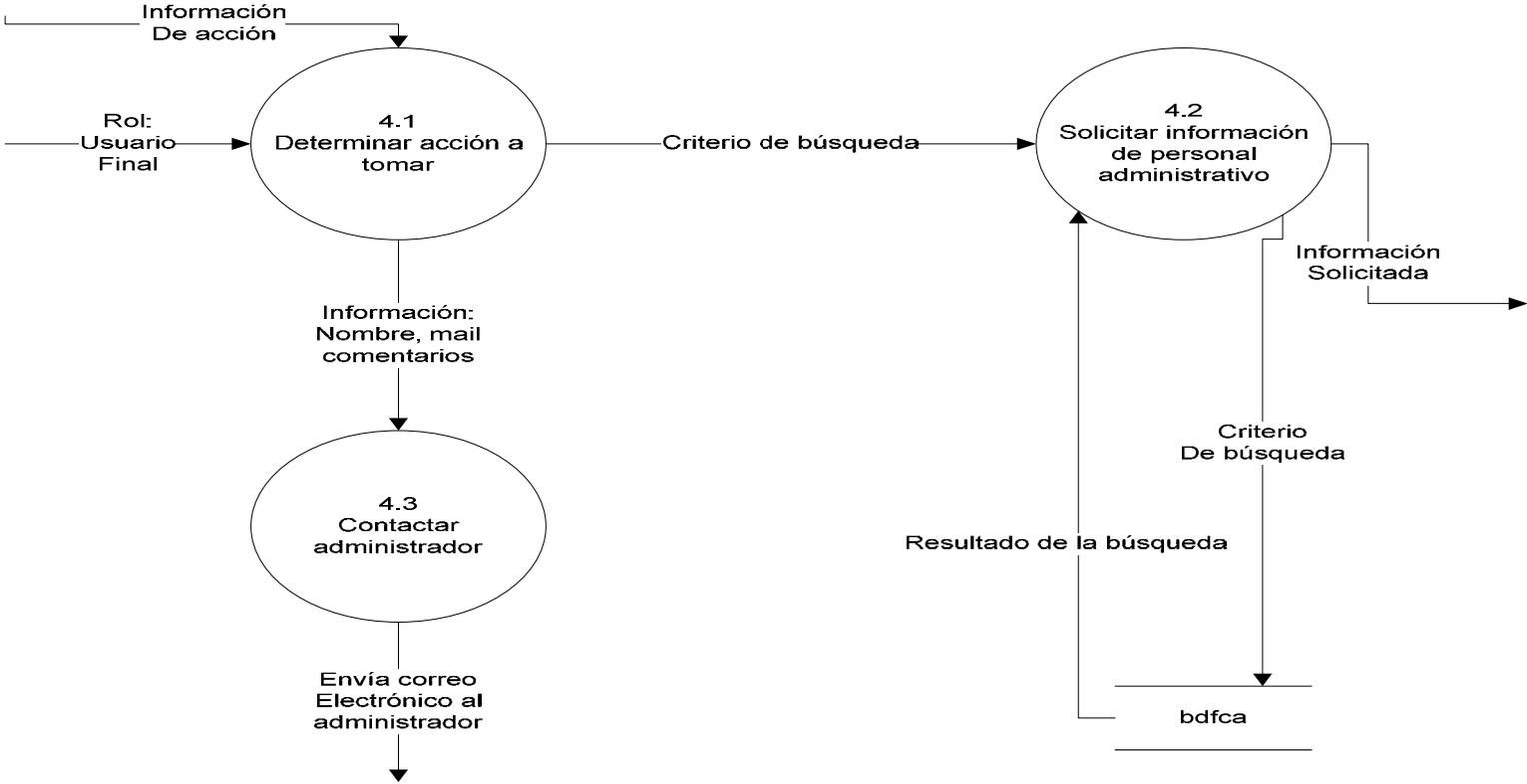
Proceso 2



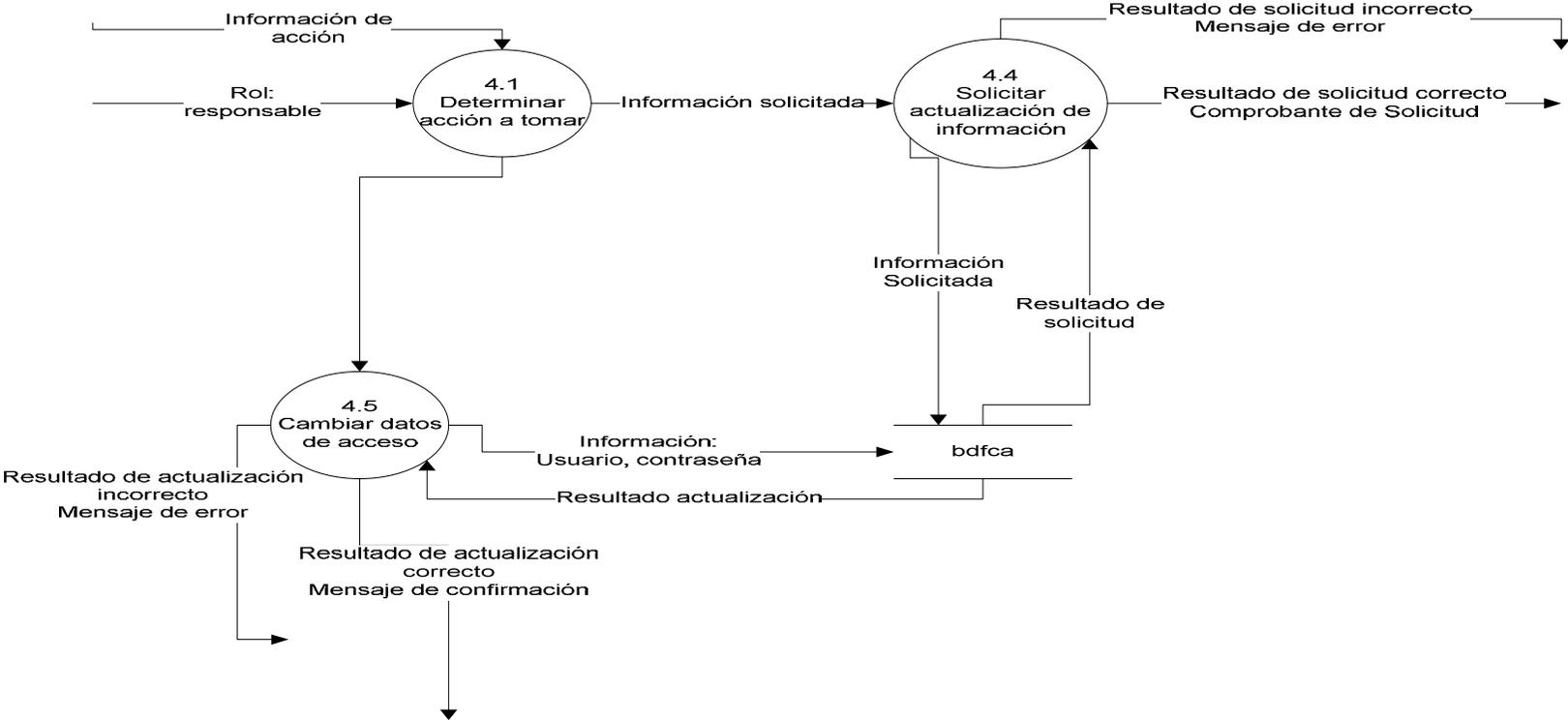
Proceso 3



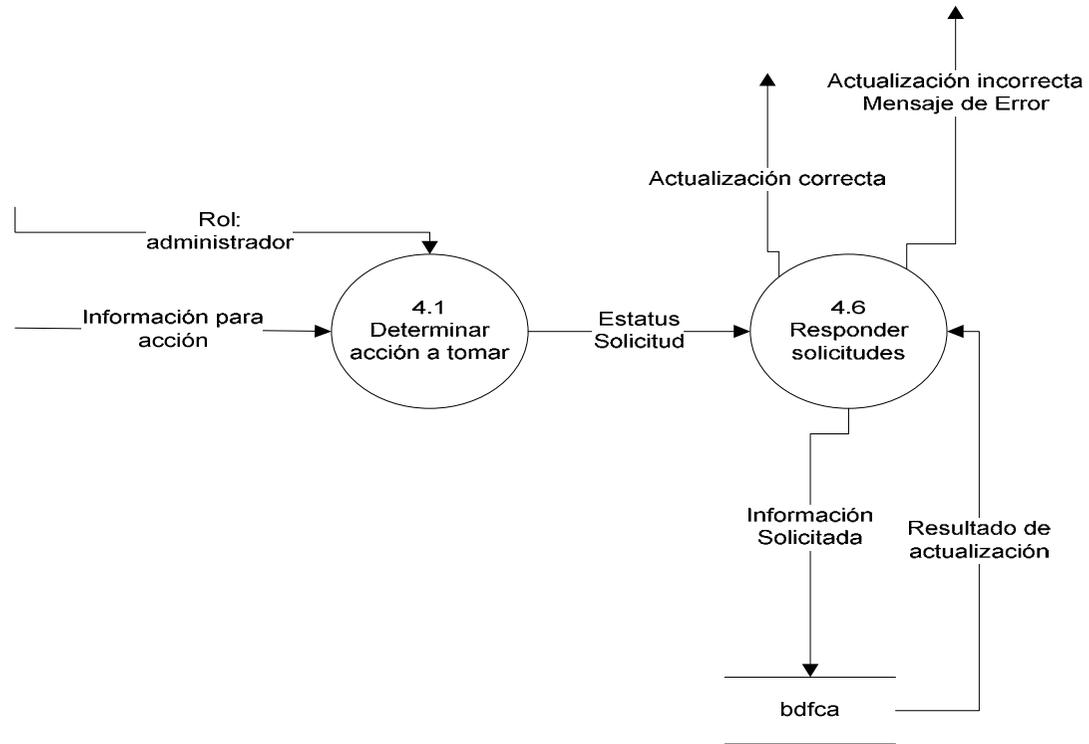
Proceso 4 – Rol Usuario Final



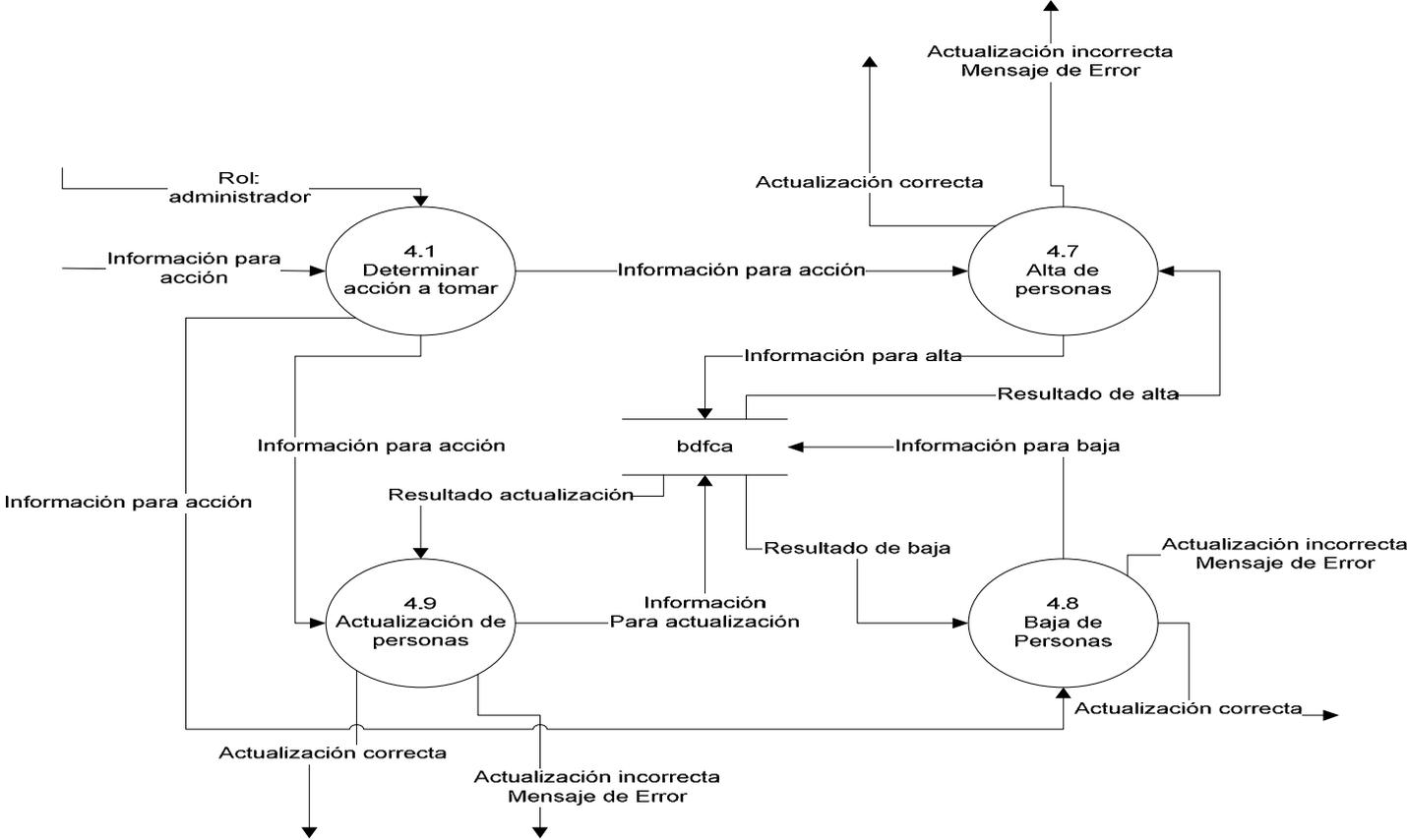
Proceso 4 – Rol Responsable



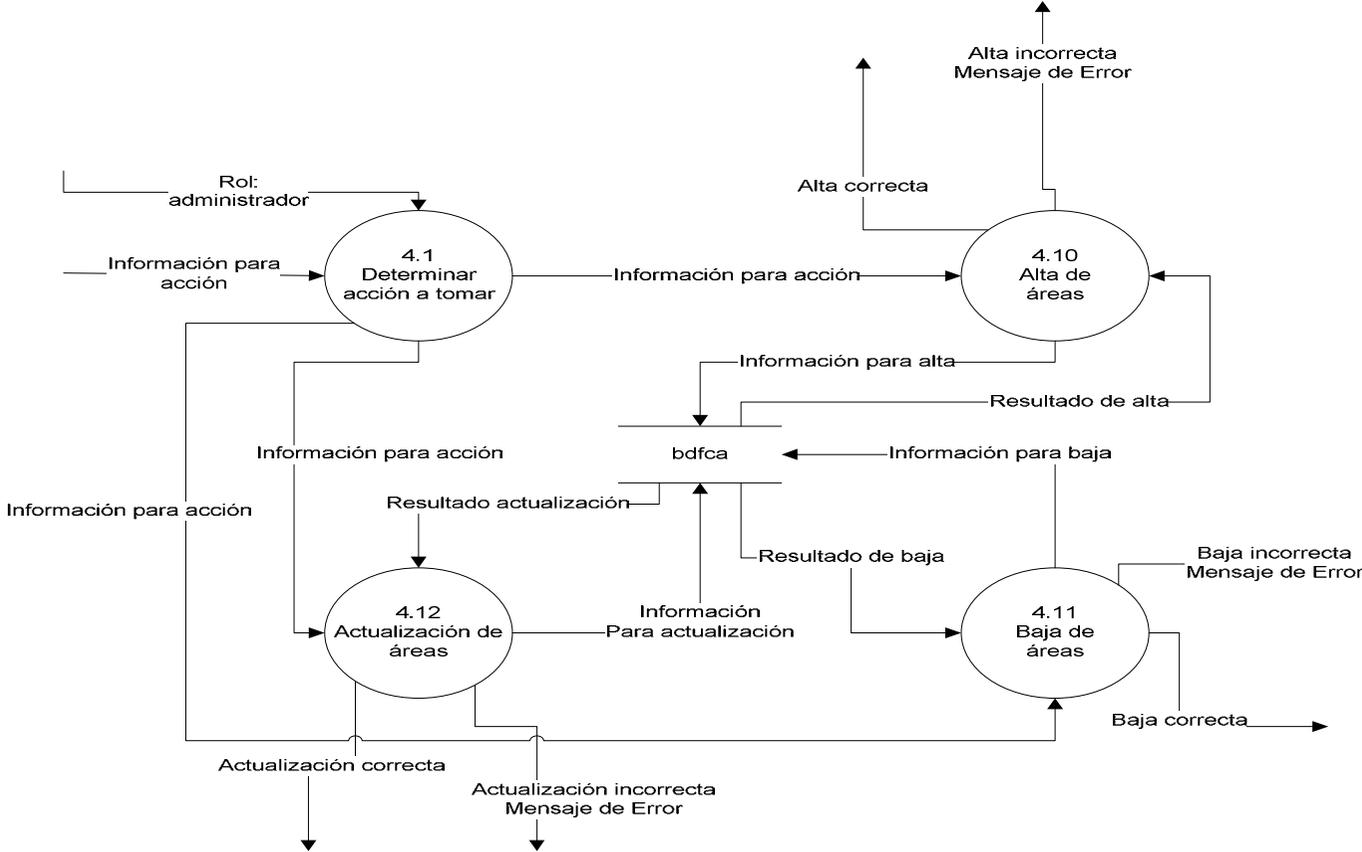
Proceso 4 – Rol Administrador – Módulo solicitudes



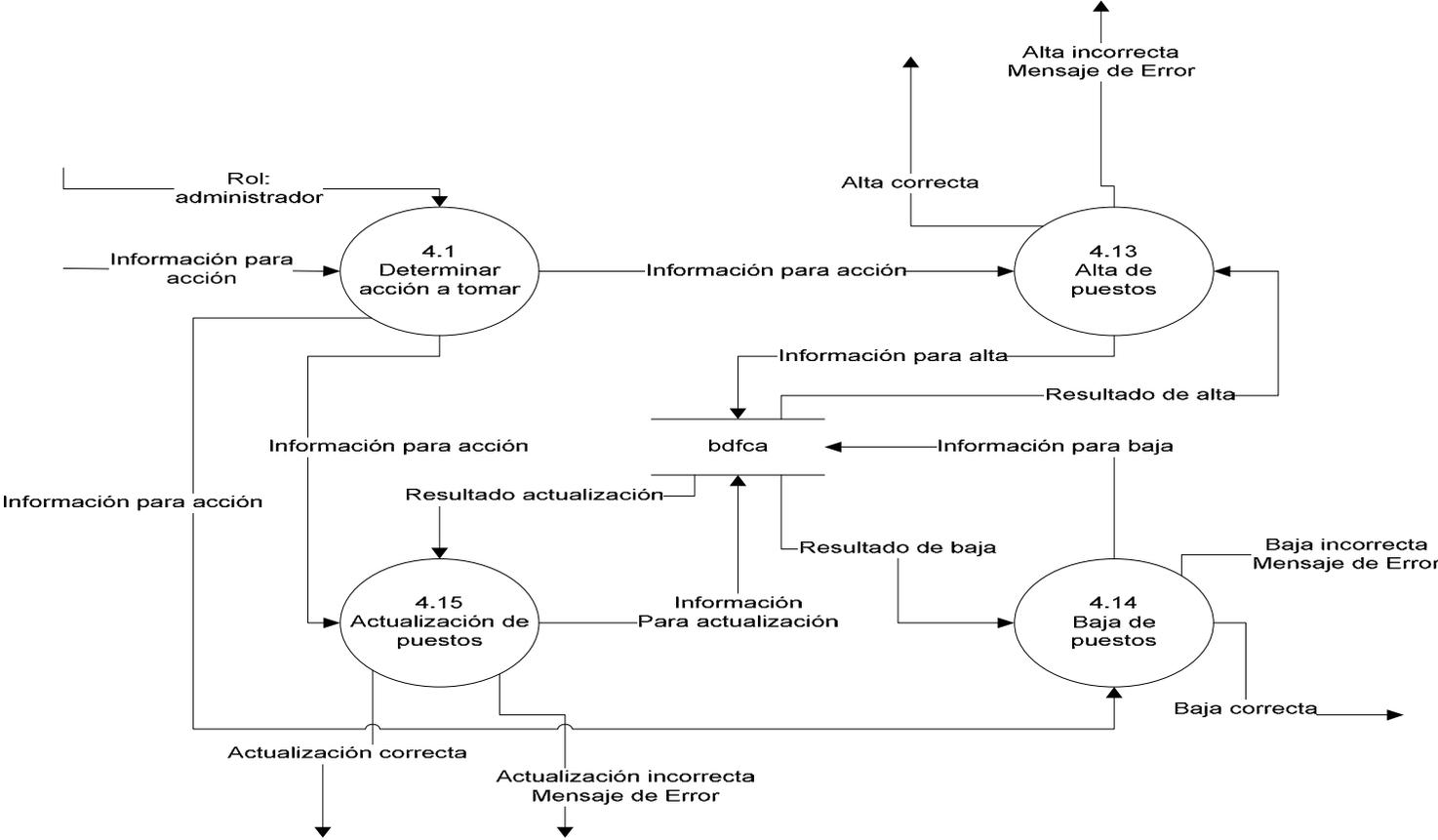
Proceso 4 – Rol Administrador – Módulo Personas



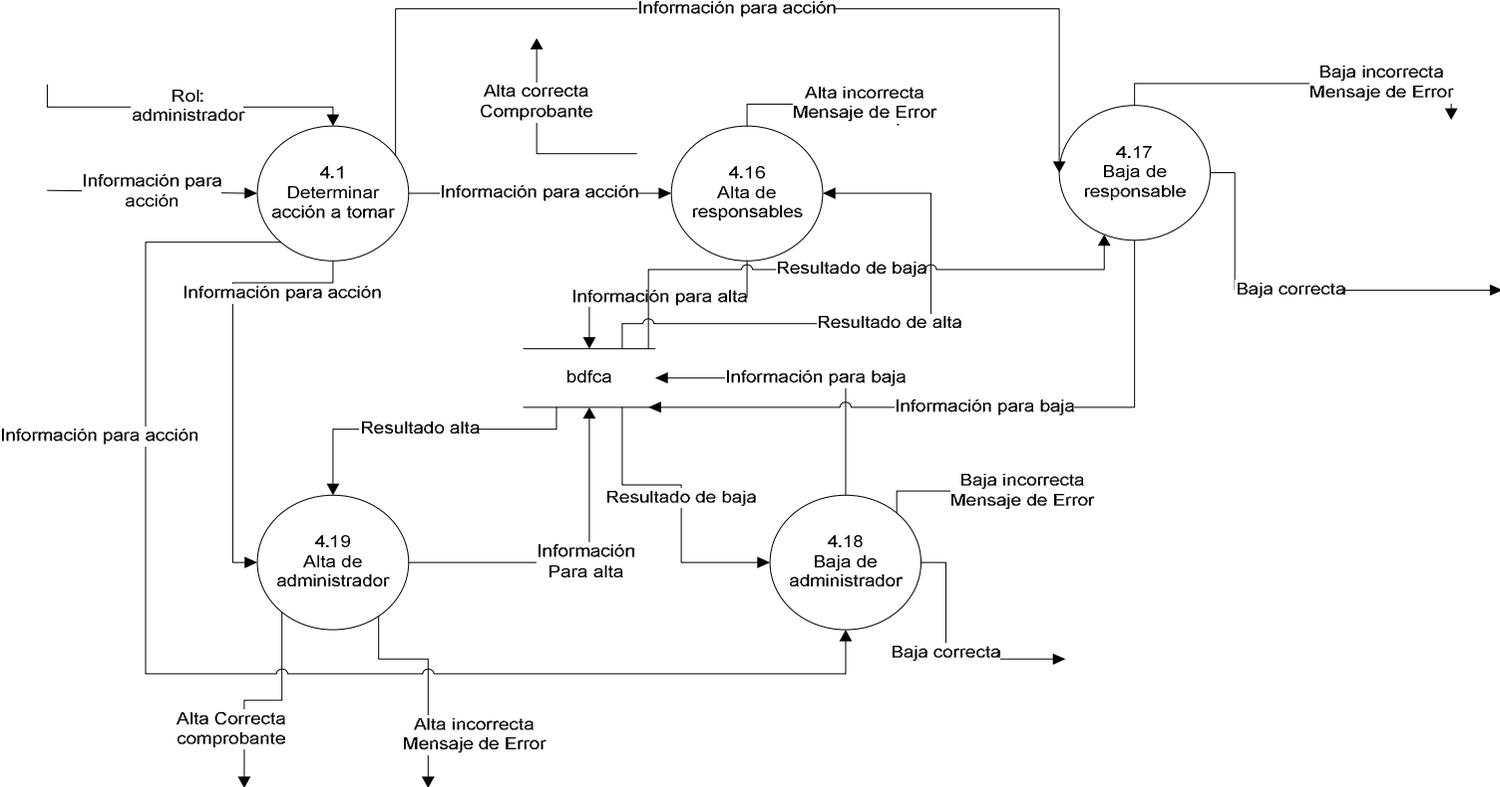
Proceso 4 – Rol Administrador – Módulo áreas



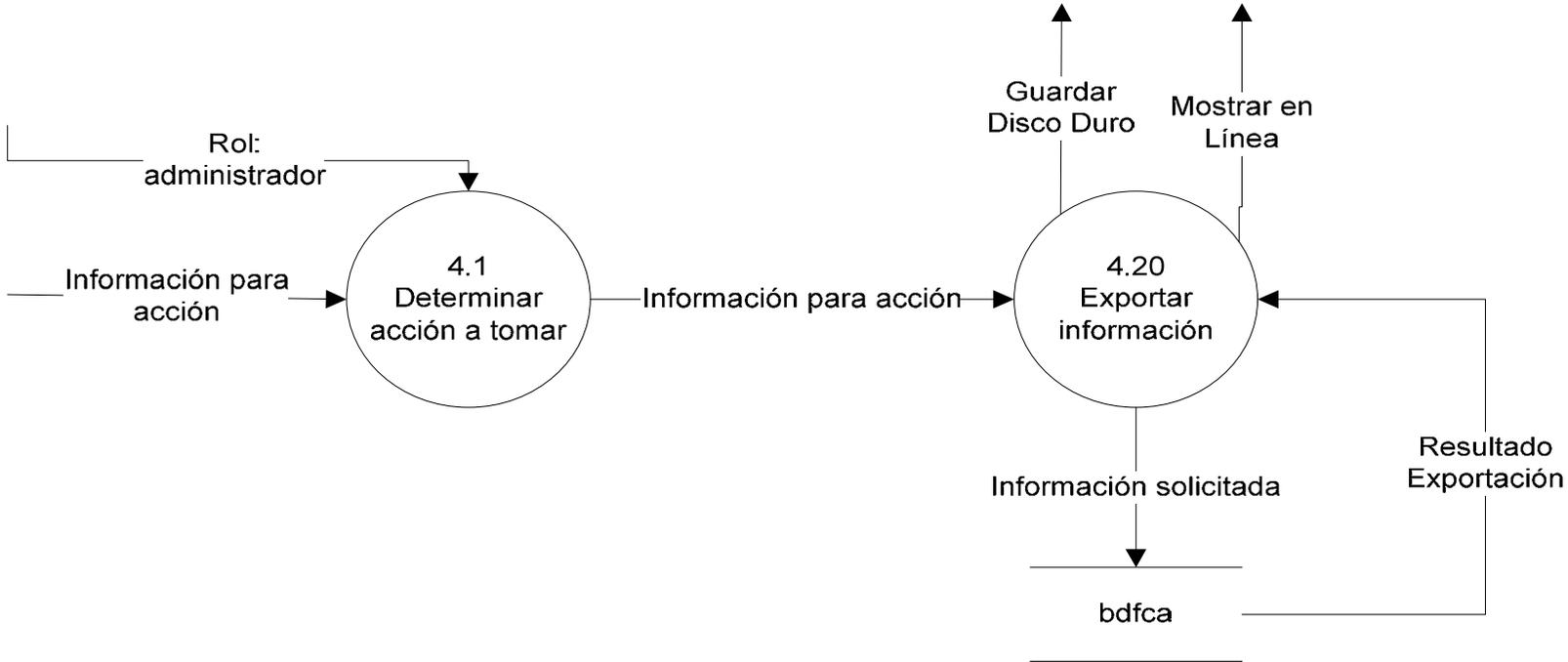
Proceso 4 – Rol Administrador – Módulo Puestos



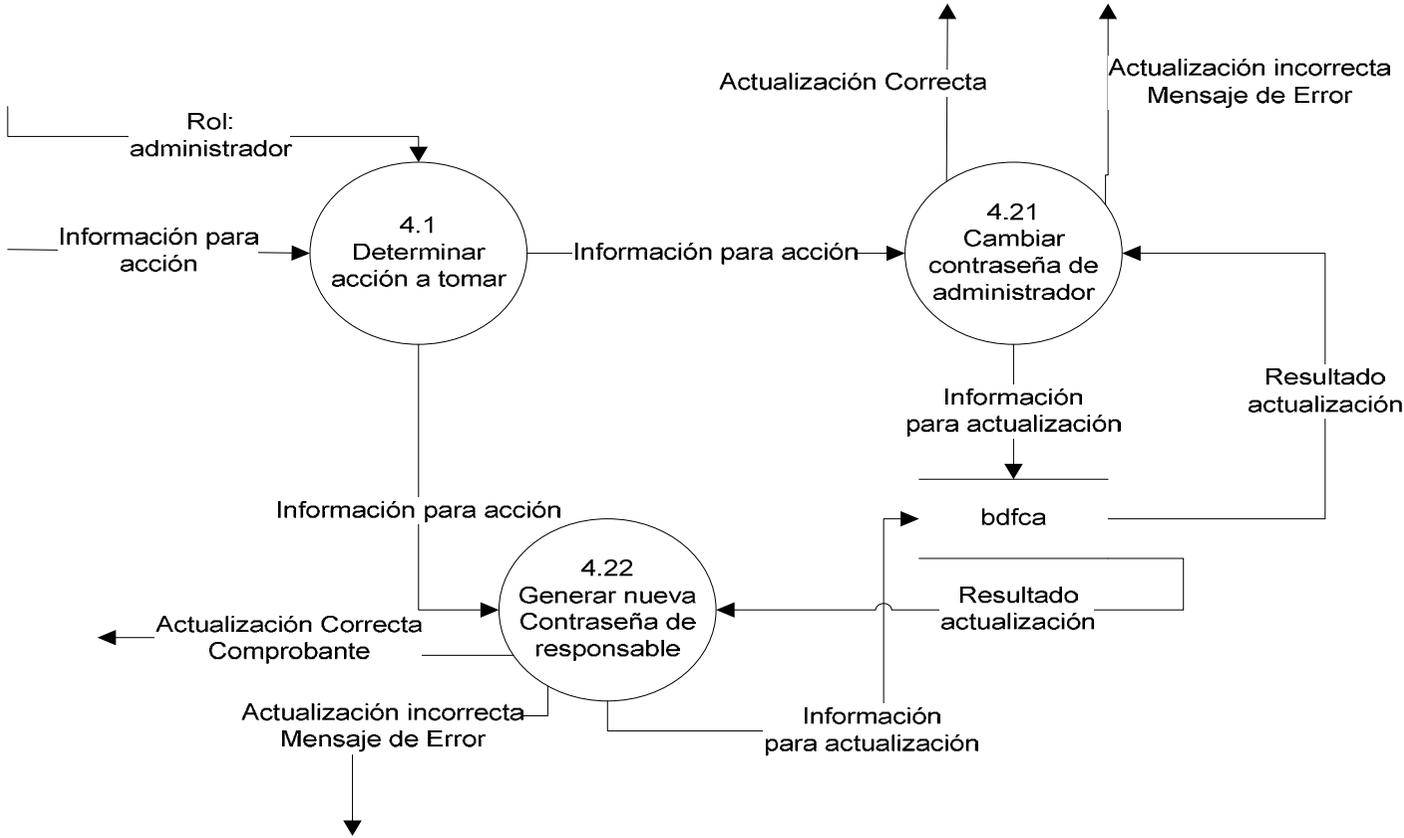
Proceso 4 – Rol Administrador – Módulo Usuarios



Proceso 4 – Rol Administrador – Módulo Exportación de Datos

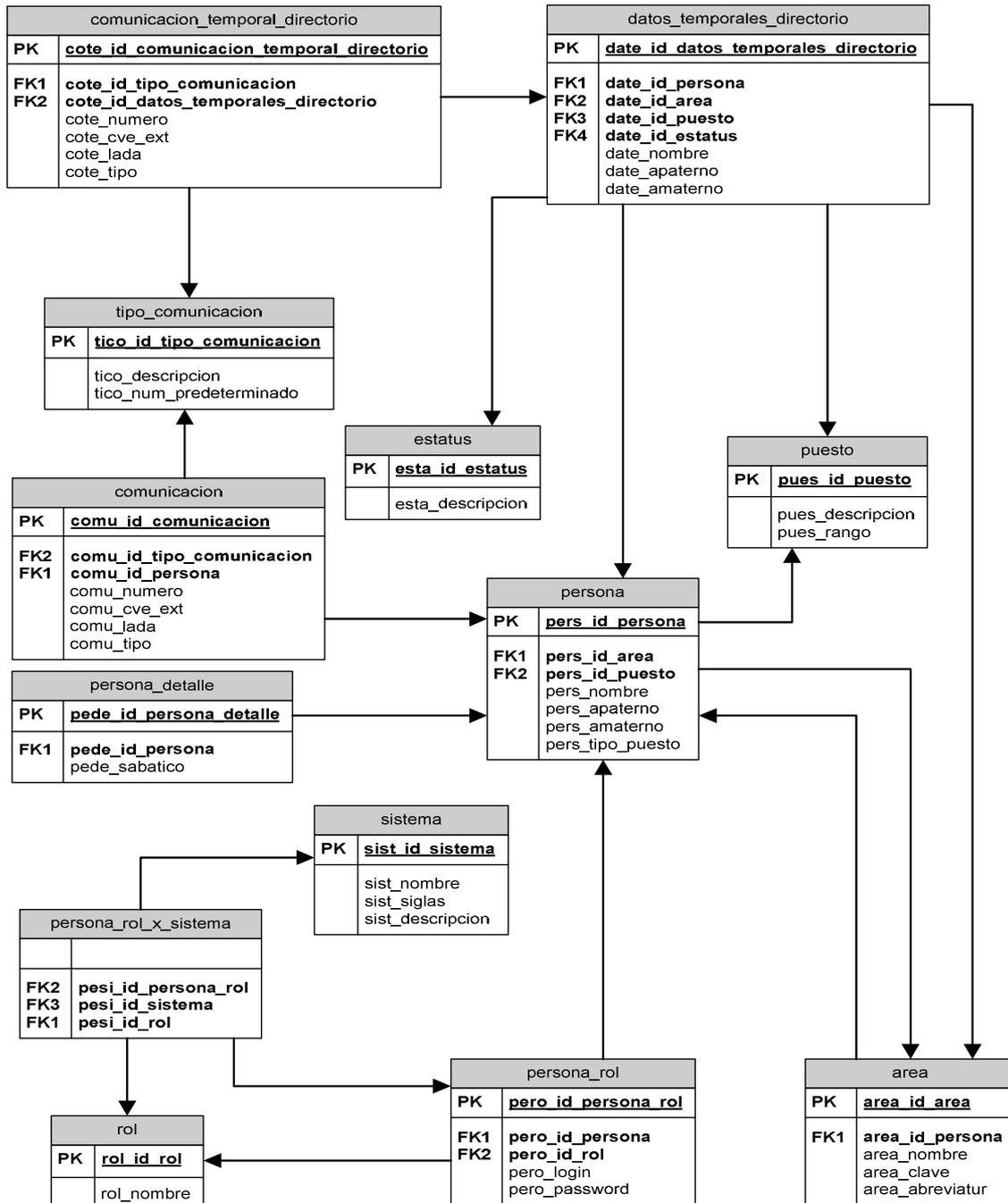


Proceso 4 – Rol Administrador – Módulo Contraseñas



Modelo de datos

Diagrama Entidad-Relación.



Diccionario de Datos

Descripción General de las Tablas

Tabla	Nombre	Descripción
01	area	Catálogo de las áreas que existen dentro de la Facultad de Contaduría y Administración
02	comunicacion	Contiene los números telefónicos con sus respectivas extensiones, faxes y correos electrónicos del personal administrativo de la Facultad de Contaduría y Administración.
03	comunicación_temporal_directorio	Contiene los números telefónicos con sus respectivas extensiones, faxes y correos electrónicos que son solicitados para ser actualizados por el personal de la Facultad de Contaduría y Administración.
04	datos_temporales_directorio	Contiene la información requerida para realizar una actualización de la información del personal de la Facultad de Contaduría y Administración
05	estatus	Catálogo de posibles estatus de una solicitud
06	persona	Contiene la información del personal administrativo de la Facultad de Contaduría y Administración.
07	persona_detalle	Contiene información específica del personal administrativo de la Facultad de Contaduría y Administración
08	persona_rol_x_sistema	Contiene los identificadores de las personas y cuales son los sistemas desarrollados por el Centro de Informática a los que tiene acceso.
09	persona_rol	Contiene los nombres de usuarios, passwords e identificador del rol de las personas que tienen acceso a los sistemas desarrollados por el Centro de Informática.
10	puesto	Catálogo de los puestos que existen dentro de la Facultad de Contaduría y Administración.

Garay Arias Alan Victor Hugo
Directorio Telefónico en Línea

11	rol	Catálogo de los distintos roles de los Sistemas del Centro de Informática.
12	sistema	Catálogo de sistemas desarrollados por el Centro de Informática.
13	tipo_comunicacion	Catálogo de los distintos tipos de comunicación que puede tener el personal administrativo de la Facultad de Contaduría y Administración.

Descripción específica de las tablas.

Prioridad:

SÍMBOLO	SIGNIFICADO
#	Llave primaria
FK	Llave foránea
*	Obligatorio
°	Nulo

Nombre: Área

Identificador en Diagrama: area

Ident.	Campo	Descripción	Validación	Tipo	Nulo
1.1	area_id_area	Identificador del área		Integer	#
1.2	area_id_persona	Identificador del Encargado del área	persona	Integer	FK
1.3	area_nombre	Nombre del área		Varchar(150)	*
1.4	area_clave	Clave del área		Varchar(5)	°
1.5	area_abreviatura	Abreviatura del nombre del área		Varchar(5)	°

Nombre: Comunicación

Identificador en Diagrama: comunicacion

Ident.	Campo	Descripción	Validación	Tipo	Nulo
2.1	comu_id_comunicacion	Identificador del número de contacto		Integer	#
2.2	comu_id_tipo_comunicacion	Identificador del tipo de comunicación	tipo_comunicacion	Integer	FK
2.3	comu_id_persona	Identificador de la persona a la que pertenece el número de contacto	persona	Integer	FK
2.4	comu_numero	Número de contacto		Varchar(40)	*
2.5	comu_cve_ext	Número de extensión		Varchar(12)	°
2.6	comu_lada	Lada del número de contacto		Varchar(5)	°
2.7	comu_tipo	Especificación si es personal o de trabajo el número de contacto		Varchar(2)	°

Garay Arias Alan Victor Hugo
Directorio Telefónico en Línea

Nombre: Comunicación Temporal

Identificador en Diagrama: comunicacion_temporal_directorio

Ident.	Campo	Descripción	Validación	Tipo	Nulo
3.1	cote_id_comunicacion_temporal_directorio	Identificador del número de contacto solicitado		Integer	#
3.2	cote_id_datos_temporales_directorio	Identificador de la solicitud a la que pertenece el número de contacto solicitado	datos_temporales_directorio	Integer	FK
3.3	cote_id_tipo_comunicacion	Identificador del tipo de comunicación del número de contacto solicitado	tipo_comunicacion	Integer	FK
3.4	cote_numero	Número de contacto solicitado		Varchar(40)	*
3.5	cote_cve_ext	Número de extensión		Varchar(12)	°
3.6	cote_lada	Lada del número de contacto solicitado		Varchar(5)	°
3.7	cote_tipo	Especificación si es personal o de trabajo el número de contacto solicitado		Varchar(2)	°

Nombre: Datos Temporales

Identificador en Diagrama: datos_temporales_directorio

Ident.	Campo	Descripción	Validación	Tipo	Nulo
4.1	date_id_datos_temporales_directorio	Identificador de la solicitud		Integer	#
4.2	date_id_persona	Identificador de la persona que realiza la solicitud	persona	Integer	FK
4.3	date_id_area	Identificador del área solicitada	area	Integer	FK
4.4	date_id_puesto	Identificador del puesto solicitado	puesto	Integer	FK
4.5	date_id_estatus	Identificador del estatus de la solicitud	estatus	Varchar(1)	FK
4.6	date_nombre	Nombre Solicitado		Varchar(35)	*
4.7	date_apaterno	Apellido Paterno Solicitado		Varchar(35)	*
4.8	date_amaterno	Apellido Materno Solicitado		Varchar(35)	*

Nombre: Estatus

Identificador en Diagrama: estatus

Ident.	Campo	Descripción	Validación	Tipo	Nulo
5.1	esta_id_estatus	Identificador del estatus		Varchar(1)	#
5.2	esta_descripcion	Descripción del estatus		Varchar(10)	

Nombre: Persona

Identificador en Diagrama: persona

Ident.	Campo	Descripción	Validación	Tipo	Nulo
6.1	pers_id_persona	Identificador de la persona		Integer	#
6.2	pers_id_area	Identificador del área en la que labora la persona	area	Integer	FK
6.3	pers_id_puesto	Identificador del Puesto que desempeña la persona	puesto	Integer	FK
6.4	pers_nombre	Nombre de la Persona		Varchar(35)	*
6.5	pers_apaterno	Apellido paterno de la persona		Varchar(35)	*
6.6	pers_amaterno	Apellido Materno de la Persona		Varchar(35)	*
6.7	pers_tipo_puesto	Tipo de puesto de la persona		Varchar(2)	°

Nombre: Persona Detalle

Identificador en diagrama: persona_detalle

Ident.	Campo	Descripción	Validación	Tipo	Nulo
7.1	pede_id_persona_detalle	Identificador del detalle de la persona		Integer	#
7.2	pede_id_persona	Identificador de la Persona	persona	Integer	FK
7.3	pede_sabatico	Identificador para las personas que se encuentran en año sabático		Boolean	*

Nombre: Personal Rol – Sistema

Identificador en Diagrama: persona_rol_x_sistema

Ident.	Campo	Descripción	Validación	Tipo	Nulo
8.1	pesi_id_persona_rol	Identificador de persona por rol	persona_rol	Integer	FK
8.2	pesi_id_sistema	Identificador del Sistema	sistema	Integer	FK
8.3	pesi_id_rol	Identificador del rol	rol	Integer	FK

Nombre: Persona Rol

Identificador en Diagrama: persona_rol

Ident.	Campo	Descripción	Validación	Tipo	Nulo
9.1	pero_id_persona_rol	Identificador de persona_rol		Integer	#
9.2	pero_id_persona	Identificador de la persona	persona	Integer	FK
9.3	pero_id_rol	Identificador del rol	rol	Integer	FK
9.4	pero_login	Nombre de usuario		Varchar(12)	*
9.5	pero_password	Contraseña		Varchar(40)	*

Nombre: Puesto

Identificador en Diagrama: puesto

Ident.	Campo	Descripción	Validación	Tipo	Nulo
10.1	pues_id_puesto	Identificador del puesto		Integer	#
10.2	pues_descripcion	Descripción del puesto		Varchar(100)	*
10.3	pues_rango	Rango del puesto		Integer	0

Nombre: Rol

Identificador en Diagrama: rol

Ident.	Campo	Descripción	Validación	Tipo	Nulo
11.1	rol_id_rol	Identificador del rol		Integer	#
11.2	rol_nombre	Descripción del rol		Varchar(45)	*

Nombre: Sistema

Identificador en Diagrama: sistema

Ident.	Campo	Descripción	Validación	Tipo	Nulo
12.1	sist_id_sistema	Identificador del sistema		Integer	#
12.2	sist_nombre	Nombre del sistema		Varchar(100)	
12.3	sist_siglas	Siglas del sistema		Varchar(10)	
12.4	sist_descripcion	Descripción del sistema		Varchar(255)	

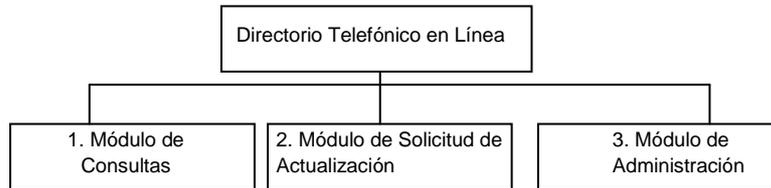
Nombre: Tipo de Comunicación

Identificador en Diagrama: tipo_comunicacion

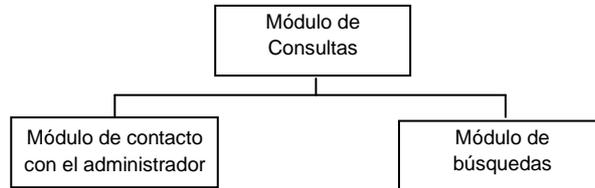
Ident.	Campo	Descripción	Validación	Tipo	Nulo
13.1	tico_id_tipo_comunicacion	Identificador del tipo de comunicación		Integer	#
13.2	tico_descripcion	Descripción del tipo de comunicación		Varchar(20)	
13.3	tico_num_predeterminado			Varchar(8)	

Diseño conceptual

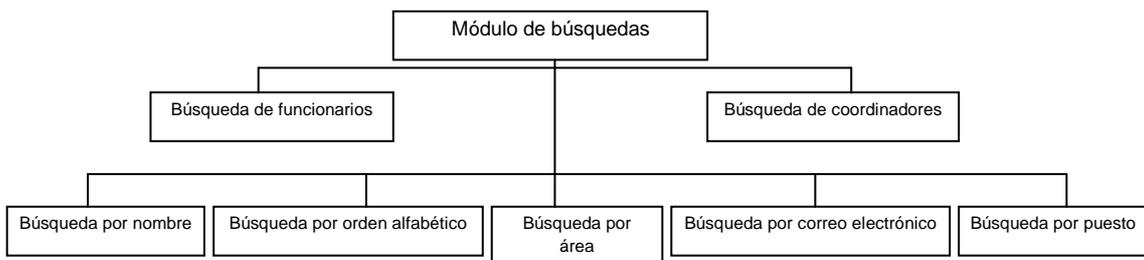
Descomposición Modular



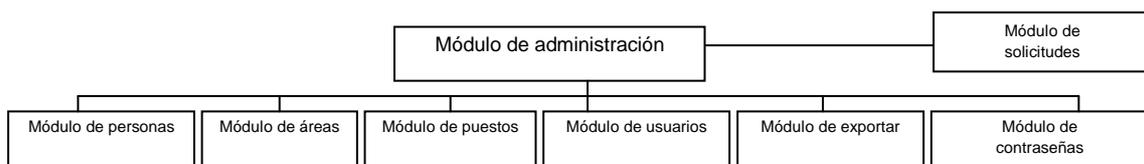
1 Módulo de consultas



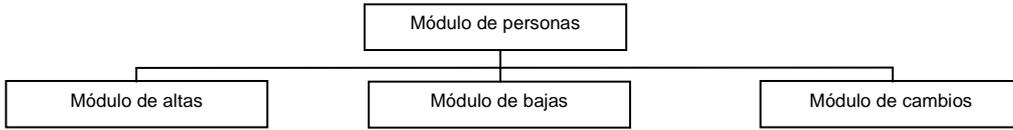
1.2 Módulo de búsquedas



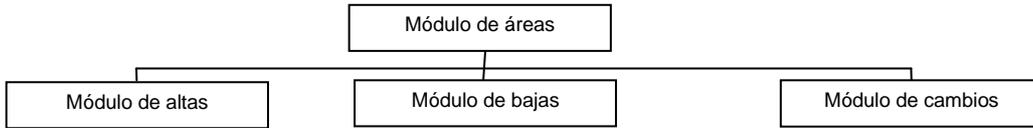
Módulo 3. Módulo de Administración



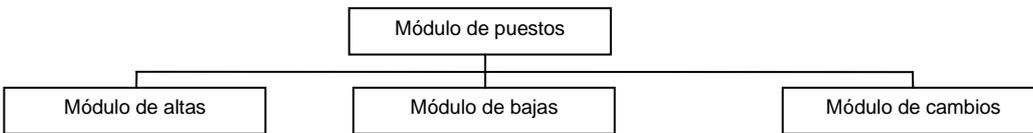
3.1 Módulo de personas



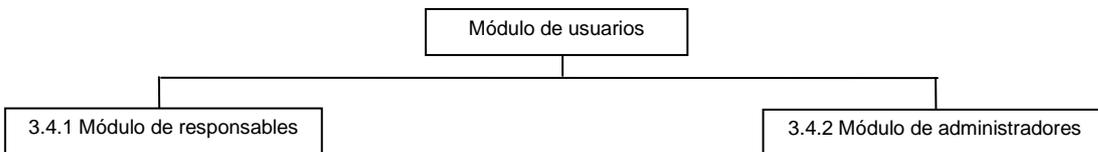
3.2 Módulo de áreas



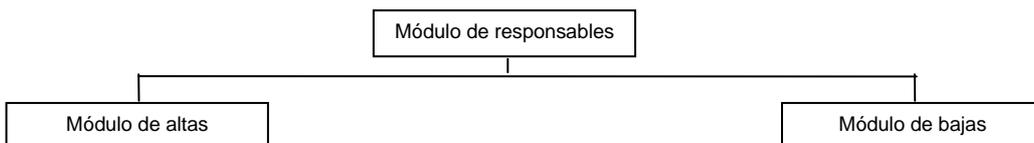
3.3 Módulo de puestos



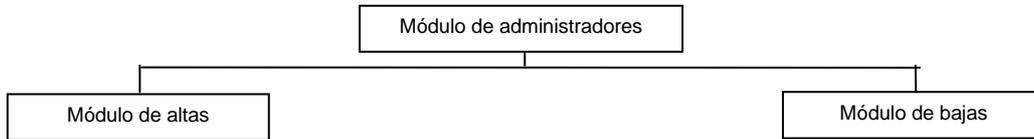
3.4 Módulo de Usuarios



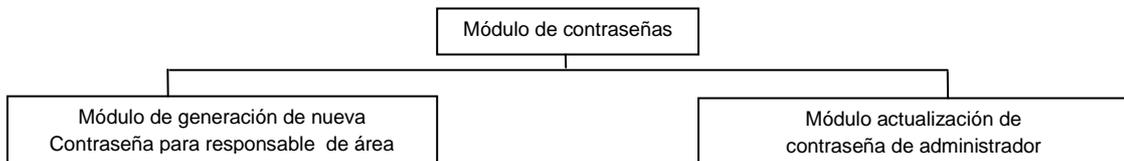
Módulo de Responsables



Módulo de administradores



3.6 Módulo de contraseñas



Diseño de Pantallas

El diseño de las pantallas de las 3 aplicaciones del Directorio Telefónico en Línea, se realizarán bajo los estándares establecidos para el desarrollo de aplicaciones institucionales. A continuación se describe el diseño de cada una de las aplicaciones:

a) Módulo de Consultas

Para los usuarios de Internet que requieran información contempla las siguientes pantallas:

a.1) Pantalla de inicio.



a.2) Búsqueda de Funcionarios.



a.3) Búsqueda de Coordinadores Académicos.



a.4) Búsqueda por nombre.



a.5) Búsqueda por área



a.6) Búsqueda por correo electrónico.

The screenshot shows the 'Directorio FCA' search page. On the left, there are navigation buttons for 'Funcionarios' and 'Coordinadores', and a 'Búsqueda por:' section with options: 'Nombre', 'Área', 'Correo electrónico', 'Puesto', and 'Orden alfabético'. The 'Correo electrónico' option is selected. Below this is a 'Contacto' icon. On the right, the text 'Por favor escriba el correo electrónico:' is followed by an input field containing '@@correo.fca.unam.mx'. Below the input field are two radio buttons: '@@correo.fca.unam.mx' (selected) and '@@dec.fca.unam.mx'. A 'Buscar' button is located below the radio buttons.

a.7) Búsqueda por puesto.

The screenshot shows the 'Directorio FCA' search page. On the left, there are navigation buttons for 'Funcionarios' and 'Coordinadores', and a 'Búsqueda por:' section with options: 'Nombre', 'Área', 'Correo electrónico', 'Puesto', and 'Orden alfabético'. The 'Puesto' option is selected. Below this is a 'Contacto' icon. On the right, the text 'Seleccione el Área y el Puesto :' is followed by two dropdown menus. The first dropdown menu is set to 'Centro de Informática'. The second dropdown menu is set to '-- Seleccione un Puesto--'. A 'Buscar' button is located below the dropdown menus.

a.8) Búsqueda por orden alfabético.

The screenshot shows the 'Directorio FCA' search page. On the left, there are navigation buttons for 'Funcionarios' and 'Coordinadores', and a 'Búsqueda por:' section with options: 'Nombre', 'Área', 'Correo electrónico', 'Puesto', and 'Orden alfabético'. The 'Orden alfabético' option is selected. Below this is a 'Contacto' icon. On the right, the text 'Seleccione la primera letra del apellido paterno:' is followed by a horizontal bar containing the letters 'ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ'.

a.9) Resultado de la búsqueda.

Directorio FCA

Selecione la primera letra del apellido paterno:

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

Impresión

Desarrollo Web

- Maldonado Ortega Karina
- Centro de informática
- 56 22 83 11 Ext. 233
- kmaldona@correo.fca.unam.mx

Laboratorio de Cómputo

- Mávaez Lucas Silva Sebastiana
- Centro de informática
- 56 22 83 11 Ext. 238
- smávaez@correo.fca.unam.mx

b) Módulo de Solicitudes de actualización.

b.1) Pantalla de Inicio de Sesión.

Facultad de Contaduría y Administración

Directorio FCA

Iniciar sesión:

Usuario:

Contraseña:

Ingresar Cerrar

Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Contaduría y Administración
Desarrollado por la Universidad Nacional Autónoma de México. Todos los Derechos Reservados Copyright 2010.
Esta página puede estar registrada bajo leyes de derechos de autor y/o propiedad intelectual de la Universidad Nacional Autónoma de México. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad. Diseñado por: C.F.C.A.

Última actualización: 27 de Febrero de 2010

b.2) Pantalla de selección de personal para actualizar datos



Facultad de Contaduría y Administración
Directorio FCA
Solicitud de cambio de datos

Identificado(a): RIEDILING NAVARRO CLAUDIA ROSINA [Cambiar Contraseña](#) [Cerrar Sesión](#)

Nombre	Puesto
CABRILLO LOPEZ VICTOR HUGO	Soporte Técnico
CASTRO GUERRON JOAQUIN ANTONIO	Desarrollo de Sistemas
CRUZ GURIO RAUL ESTEBAN	Administración de Infraestructura
DIAZ GARCIA HUGO	Implementación de Sistemas y Proyectos
DURAND NAVISTITA SILVIA ADELANA	Organización y Métodos
ESTRADA MARTINEZ LETICIA	Jefa de Gestión Operativa
FABREGAT TRIAJERO RITA AURORA	Jefa de Proyectos Institucionales
FLORES CHAVEZ GERARDO	Soporte Técnico
GARCIA MORALES JOSE ALBERTO	Cursos Extracurriculares

b.3) Pantalla de captura de nuevos datos.



Facultad de Contaduría y Administración
Directorio FCA
Solicitud de cambio de datos

[Regresar](#) [Cerrar Sesión](#)

Selecciona la casilla correspondiente y a continuación ingresa los datos correctos:

* Campos Obligatorios

Para realizar el cambio del nombre completo favor de dirigirse a las áreas de Personal Docente o Hombtamientos de Carrera a realizar la aclaración correspondiente.

Área: Centro de Informática

Puesto: Informes

Nombre: ISMAEL ISRAEL

Apellido Paterno: PEREA

Apellido Materno: CAMARILLO

Teléfono: 55 22 12 11

b.4) Pantalla de cambio de contraseña del responsable.



Facultad de Contaduría y Administración

Directorio FCA

Solicitud de cambio de datos

Hola CLAUDIA ROSA FREILING HAVARRO:

[Ingresar](#) [Crear Sesión](#)

Ingresa tus nuevos datos:

* Campos Obligatorios

Usuario:

Nueva Contraseña:

Confirme Su Nueva Contraseña:

c) Módulo de administración.

c.1) Pantalla de inicio de sesión.



Facultad de Contaduría y Administración

Directorio FCA

Iniciar sesión:

Usuario:

Contraseña:

Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Contaduría y Administración
Directorio FCA México en México. Todos los Derechos Reservados Copyright 2020
Este sistema puede ser replicado por otros usuarios siempre y cuando se
realice de una forma completa y no alterada. Todos los datos son
propiedad privada por escrito de la institución. Diseñado by C.FCA

Última actualización: 27 de Febrero de 2020

c.2) Pantalla principal.



c.3) Módulo de solicitudes

c.3.1) Pantalla de solicitudes pendientes.



c.3.2) Pantalla de solicitudes aceptadas.

The screenshot shows the 'Directorio FCA' administration interface. At the top, it says 'Directorio FCA Panel de Administración' and 'Bienvenido(a): TOME GONZALEZ ARMANDO — Administrador del Directorio.' On the left is a 'Menu Principal' with options: Solicitudes, Personas, Áreas, Puestos, Usuarios, Exportar, Cambiar Contraseña, and Salir. The main content area displays a table with the following data:

Folio	Nombre	Área
177	CLAUDIA ROSNA REBELING NAVARRO	Centro de Informática

c.3.3) Pantalla de solicitudes canceladas.

This screenshot is identical to the previous one, showing the 'Directorio FCA' administration interface with the same menu and table of accepted requests.

c.3.4) Pantalla de todas las solicitudes.

This screenshot is identical to the previous ones, showing the 'Directorio FCA' administration interface. At the bottom of the page, there is a button with a trash icon and the text 'Eliminar todas las solicitudes.'

c.4) Módulo de Personas

c.4.1) Pantalla de alta de personas.

Directorio FCA
Panel de Administración

Bieneses@fca.unam.mx — Administrador del Directorio.

Ingresar los datos correspondientes de la persona a la que deseas dar de alta en el directorio:
* Campo obligatorio

Área: --- Selecciona un Área ---
Puesto: --- Selecciona un Puesto ---

Para realizar el cambio del nombre completo favor de dirigirse a las áreas de Personal Docente o Nombramientos de Carrera a realizar la actualización correspondiente.

Nombre : EMILIO LUIS
Apellido Paterno : ABURTO
Apellido Materno : MARTINEZ
E-Mail : @correo.fca.unam.mx
Fax : Ext :
Teléfono 1 : Ext :
Teléfono 2 : Ext :
Teléfono 3 : Ext :

c.4.2) Pantalla de baja de personas.

Directorio FCA
Panel de Administración

Bieneses@fca.unam.mx — Administrador del Directorio.

Seleccionar la persona a la que deseas dar de baja en el directorio:

Nombre	Puesto
CARRILLO LOPEZ VICTOR HUGO	Soporte Técnico
CASTRO GUERRONES JOAQUIN ANTONIO	Desarrollo de Sistemas
CRUZ QUIROZ RALL ESTIBAN	Administración de Infraestructura
DÍAZ GARCÍA HUGO	Implementación de Sistemas y Proyectos
DURAND BAUTISTA SILVIA ADRIANA	Organización y Métodos
ESTRADA MARTINEZ LEOGIA	Jefa de Gestión Operativa
FARRAGAT IÑAUERO RITA AURORA	Jefa de Proyectos Institucionales
FLORES CHAVEZ GERARDO	Soporte Técnico
GARCIA NARVAEZ JOSE ALBERTO	Cursos Extracurriculares
GOMEZ LOPEZ EDGAR DANIEL	Soporte Técnico
GONZALEZ YBLAZQUEZ GREGORIO	Laboratorio de Cómputo
QUEVANA GUTIERREZ GABRIEL	Jefe de Sistemas
NEITON HERNANDEZ MARIA DEL SOCORRO	Laboratorio de Cómputo

c.4.3) Pantalla de cambios de persona.

Directorio FCA
Panel de Administración

Bienvenido(a): TOME GONZALEZ ARMANDO --- Administrador del Directorio.

Menu Principal

- Solicitudes
- Personas
- Áreas
- Puestos
- Usuarios
- Exportar
- Cambiar Contraseña
- Salir

Selecciona la casilla correspondiente y a continuación ingresa los datos correctos:
* Campos obligatorios

Área: Centro de Informática
Puesto: Organización y Métodos

Para realizar el cambio del nombre completo favor de dirigirse a las áreas de Personal Docente o Nominamientos de Carrera a realizar la actualización correspondiente.

Nombre: SILVIA ACRONIA
Apellido Paterno: DURANO
Apellido Materno: SAUTRITA
Teléfono: 56 22 83 11
Extensión: 245
E-Mail: sdurand@correo.fca.unam.mx
Fax:

Desea añadir a esta persona a la búsqueda de:
Ninguno

c.5) Módulo de áreas

c.5.1) Pantalla de alta de área.

Directorio FCA
Panel de Administración

Bienvenido(a): TOME GONZALEZ ARMANDO --- Administrador del Directorio.

Menu Principal

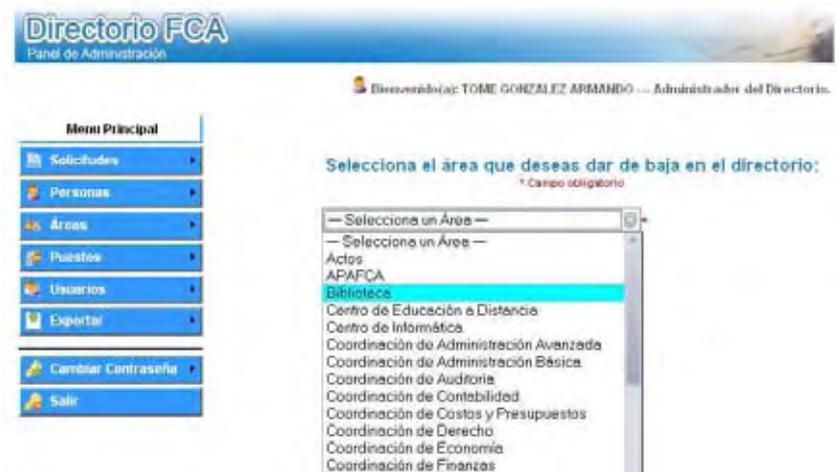
- Solicitudes
- Personas
- Áreas
- Puestos
- Usuarios
- Exportar
- Cambiar Contraseña
- Salir

Indica el nombre del área que deseas dar de alta en el directorio:
* Campo obligatorio

Nombre del Área:

Enviar

c.5.2) Pantalla de baja de área.



c.5.3) Pantalla de cambios de área.



c.6) Módulo de Puestos.

c.6.1) Pantalla de alta de puesto.



c.6.2) Pantalla de baja de puesto

Directorio FCA
Panel de Administración

Bienvenido(a): TOME GONZALEZ ARMANDO — Administrador del Directorio.

Selecciona el puesto que deseas dar de baja en el directorio:
* Campos obligatorios

Puesto: --- Seleccione un Puesto---
Enviar

c.6.3) Pantalla de cambio de puesto

Directorio FCA
Panel de Administración

Bienvenido(a): TOME GONZALEZ ARMANDO — Administrador del Directorio.

Selecciona el puesto que deseas actualizar e ingresa el nuevo nombre del puesto:
* Campos obligatorios

Puesto: --- Seleccione un Puesto---
Nuevo nombre del Puesto:
Enviar

c.7) Módulo de usuarios

c.7.1) Responsables

c.7.1.2) Pantalla de alta de responsables

The screenshot shows the 'Directorio FCA' administration interface. On the left is a 'Menu Principal' with options: Solicitudes, Personas, Áreas, Puestos, Usuarios, Exportar, Cambiar Contraseña, and Salir. The main content area displays a welcome message for 'TOME GONZALEZ ARMANDO' and a large instruction: 'Presiona el boton para dar de alta a este usuario en el sistema'. Below this is a registration form with fields for 'Usuario:' (containing 'dnel_DEP'), 'Contraseña:' (masked with asterisks), and 'Administrador:' (containing 'Olivia Ramirez Gutierrez'). A 'Dar de alta' button is positioned below the form.

c.7.1.2) Baja de responsables

This screenshot shows the same 'Directorio FCA' administration interface. The 'Menu Principal' is visible on the left. In the main content area, a dropdown menu is open, showing the selected 'Área' as 'Centro de Informática'.

c.7.2) Administradores

c.7.2.1) Alta de administradores



c.7.2.2) Baja de administradores



c.9) Módulo de contraseñas

c.9.1.) Responsables



Directorio FCA
Panel de Administración

Bienvenido(a): TOME GONZALEZ ARMANDO — Administrador del Directorio.

Presiona el boton para generar nueva contraseña

Usuario:

Contraseña:

Administrador:

Menu Principal

- Solicitudes
- Personas
- Áreas
- Puestos
- Usuarios
- Exportar
- Cambiar Contraseña
- Salir

c.9.2) Administrador



Directorio FCA
Panel de Administración

Bienvenido(a): TOME GONZALEZ ARMANDO — Administrador del Directorio.

Ingresar tus nuevos datos:

* Campos Obligatorios

El nombre de usuario y la contraseña deben tener un mínimo de 8 caracteres y un máximo de 12.

Usuario:

Nueva Contraseña:

Confirme Su Nueva Contraseña:

Menu Principal

- Solicitudes
- Personas
- Áreas
- Puestos
- Usuarios
- Exportar
- Cambiar Contraseña
- Salir

P R U E B A S

Listado de Pruebas

Propósito

Las pruebas realizadas en el Directorio Telefónico en Línea se centraron en lo que se esperaba en cada Módulo del sistema, es decir, se intento encontrar casos en que el Módulo no es consistente con su especificación funcional de acuerdo a la siguiente tabla.

Ejecución de la prueba

Para realizar estas pruebas se limito a suministrar a cada Módulo del sistema datos como entrada y verificar que la salida obtenida fuera correcta de acuerdo con las especificaciones, sin preocuparse de lo que pudiera hacer el Módulo por dentro.

Los módulos que se probaron con el criterio de la caja negra son los siguientes:

Módulo de Usuario Final

Módulo	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Búsqueda de Funcionarios	Se mostrará la información de los funcionarios de la Facultad de Contaduría y Administración.	Se muestra la información esperada.
Búsqueda de Coordinadores Académicos	Se mostrará la información de los coordinadores académicos de la Facultad de Contaduría y Administración.	Se muestra la información esperada
Búsqueda por nombre	Se mostrarán las coincidencias con base en el nombre y/o apellido paterno introducidos por el usuario.	Después de introducir el nombre y/o apellido paterno se muestra la información esperada. Si la cadena de caracteres o en su defecto, una aproximación no está en la base de datos o si se ingresaron caracteres extraños no se mostraran resultados.
Búsqueda por área	Se mostrará la información del personal que labore en el área seleccionada.	Una vez seleccionada el área se muestra la información esperada.

Búsqueda por puesto	Se mostrará la información del personal que ocupe el puesto seleccionado.	Seleccionada el área y el puesto, se muestra el personal que labora en el mismo.
Búsqueda por correo electrónico	Se mostrará la información del personal que coincida con el correo electrónico introducido por el usuario final.	Una vez introducido el correo electrónico se muestra la información esperada. Si la cadena de caracteres o en su defecto, una aproximación no está en la base de datos o si se ingresaron caracteres extraños no se mostraran resultados.
Búsqueda por orden alfabético.	Se mostrará la información del personal administrativo cuya primera letra del apellido paterno coincida con la letra seleccionada.	Seleccionada la primera letra del apellido paterno se muestra la información esperada.
Contacto con el administrador	Se envía un correo electrónico al administrador	Una vez ingresados los datos necesarios se envía el correo al administrador. Si se ingresan caracteres extraños estos se incluirán en el mensaje.

Módulo de Solicitud de Actualización

Módulo	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Cambio de Contraseña	Se cambiaran los datos de accesos del administrador del sistema. A partir del siguiente inicio de sesión se harán con los nuevos datos de acceso.	Se muestran campos de texto donde se escriben el nuevo nombre de usuario y la contraseña, así como un campo extra para confirmar la contraseña nueva. A partir del siguiente inicio de sesión se necesitaron los nuevos datos de acceso.
Solicitud de actualización	Se generará una solicitud electrónica de actualización de datos y un comprobante de solicitud de forma escrita.	Después de ingresar los datos solicitados se abre una ventana de confirmación, para que el responsable afirme que son los datos requeridos. Se generó correctamente la solicitud electrónica y la escrita.

Módulo de administración.

Módulo	Resultado Esperado	Resultado Obtenido
Solicitudes Aceptadas	Mostrará una lista con las solicitudes que fueron ya aceptadas.	Se muestra la lista de las solicitudes Aceptadas.
Solicitudes Canceladas	Mostrará una lista con las solicitudes que fueron canceladas.	Se muestra la lista con las solicitudes canceladas
Solicitudes Pendientes	Mostrará una lista con las solicitudes que están pendientes de revisar.	Se muestra la lista con las solicitudes pendientes
Todas las solicitudes	Mostrará una lista con todas las solicitudes sin importar el estatus de estas.	Se muestra la lista con todas las solicitudes sin importar su estatus.
Alta de personas	Dará de alta una persona en el Directorio Telefónico en Línea	Después de introducir los datos necesarios se registro correctamente a la persona en el Directorio.
Baja de personas	Dará de baja personas del Directorio Telefónico en Línea	Después de seleccionar a la persona se elimino correctamente del Directorio.
Cambio de personas	Se podrán realizar actualizaciones sin necesidad de una solicitud previa.	Después de introducir los datos necesarios se actualizo la información de la personas seleccionada.
Alta de áreas	Se dará de alta un área nueva en el Directorio Telefónico en Línea	Después de Introducir los datos necesarios se registro correctamente el área nueva.
Baja de áreas	Se dará de baja un área en el Directorio Telefónico en Línea	Después de seleccionar el área se elimino correctamente del Directorio, siempre y cuando no tuviera personas con asociación a esa área.
Cambio de áreas	Se actualizará el nombre de un área del Directorio Telefónico en Línea	Una vez seleccionada el área e introducido el nuevo nombre del área, se actualizo correctamente.

Garay Arias Alan Victor Hugo
Directorio Telefónico en Línea

Alta de puestos	Se dará de alta un nuevo puesto en el Directorio Telefónico en Línea	Después de introducir los datos necesarios se registro correctamente el nuevo puesto.
Baja de puestos	Se dará de baja un puesto en el Directorio Telefónico en Línea	Después de seleccionar el puesto se elimino correctamente del Directorio, siempre y cuando no tuviera personas con asociación a ese puesto.
Cambio de puestos	Se actualizará el nombre de un puesto del Directorio Telefónico en Línea	Una vez seleccionado el puesto e introducido el nuevo nombre del puesto, se actualizo correctamente.
Alta de Responsables	Se dará de alta un nuevo responsable de área	Después de introducir los datos necesarios se registro correctamente el responsable de área
Baja de Responsables	Se dará de baja un responsable de área	Después de seleccionar el área, se elimino correctamente a su responsable
Alta de Administradores	Se dará de alta un administrador del Directorio Telefónico en Línea	Después de introducir los datos necesarios se registro correctamente al administrador del Directorio.
Baja de Administradores	Se dará de baja un administrador del Directorio Telefónico en Línea	Después de seleccionar al Administrador se elimino correctamente del Directorio.
Exportar información	Se generará un archivo en Excel con toda la información del Directorio Telefónico en Línea	Se generó correctamente el archivo, mismo que se puede observar en línea o guardar en el disco duro del equipo en el que este trabajando el Administrador.
Cambiar contraseña del administrador	Se actualizarán los datos de acceso del Administrador que este utilizando la aplicación	Se muestran campos de texto donde se escriben el nuevo nombre de usuario y la contraseña, así como un campo extra para confirmar

		la contraseña nueva. A partir del siguiente inicio de sesión se necesitaron los nuevos datos de acceso.
Generar nueva contraseña de responsable	Se generará una nueva contraseña a un responsable en caso de que este la haya olvidado o extraviado.	Después de seleccionar al responsable del que se generará nueva se creo un documento en el que se le indica sus nuevos datos de acceso, mismo que deberá utilizar la próxima vez que inicie sesión.

Así mismo en todos los formularios que requerían de un campo obligatorio se verifico que ese campo no fuera nulo, y que todos los campos de formulario tuvieran consistencia, es decir, no se pueden introducir letras en números telefónicos, o caracteres extraños en algún campo que no los requiera.

Resultados de las pruebas

Los resultados obtenidos en la ejecución de las pruebas de la caja negra del Directorio Telefónico en Línea fueron los que se especificaron como los resultados esperados en la tabla anterior. Las salidas obtenidas en las pruebas a cada uno de los módulos fueron correctas.

Conclusiones

El desarrollo de la aplicación, el análisis de los requerimientos y el diseño del sistema, se puede considerar como un primer paso para la implementación y desarrollo de nuevos módulos que pueden dar mayor usabilidad al sistema, es por eso que se espera que este documento sirva como base para futuras modificaciones al Directorio Telefónico en Línea.

Finalmente se concluye que todas las etapas de desarrollo de la herramienta ya sea la de análisis, diseño, implementación, etc. Me ha permitido en gran medida afianzar y aumentar los conocimientos en el área de desarrollos Web, tanto como analista y desarrollador, el cual sin duda de inicio es un gran aporte para el desarrollo de un futuro profesional del área.

A P É N D I C E S

Entorno de desarrollo

Hardware

La aplicación se ejecutará bajo cualquier computadora que cumpla mínimo con las siguientes características.

- Procesador Pentium II o superior.
- Tarjeta de video con 256 colores.
- Mínimo 16 MB en memoria RAM.
- Teclado.
- Mouse.
- Monitor VGA o SVGA.
- Dirección IP.

Software

Considerando el hardware donde se planea se ejecute la aplicación y de acuerdo a la clasificación de usuarios, el software requerido es el siguiente:

- Navegador de Internet (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, etc.).

Seguridad

- a) Deberá existir un alto grado de seguridad en los datos almacenados: acceso a la base de datos, passwords de acceso controlado.

Los usuarios de Internet, solo podrán realizar consultas de información.

Niveles de acceso

Existen tres niveles del acceso al sistema definidos por los tipos de usuarios y su intervención en el proceso de consulta y actualización de la información:

- a) Administrador del Directorio Telefónico en Línea
- b) Responsable de Área
- c) Usuarios de Internet

Bases de Datos

La base de datos a utilizar y donde residirá la información involucrada con la consulta y actualización de la información del Directorio Telefónico en Línea será la base de datos Institucional desarrollada en Postgres.

Recursos humanos capacitados

Para el uso de la aplicación, la capacitación se dividirá en 2 niveles:

- a) Administrador del Directorio Telefónico en Línea.- 1 persona, la capacitación incluye el manejo del módulo de administración del Directorio Telefónico en Línea. Se hará entrega de un manual escrito y a su vez se tendrá la versión electrónica que estará a disposición del administrador a través de la aplicación.
- b) Responsables de área. Se llevará a cabo a través de una presentación Power Point. Los usuarios podrán obtenerla del módulo de solicitud de actualización de información.

Recursos financieros

La aplicación debe ser desarrollada con los recursos existentes en la Facultad de Contaduría y Administración. Entre los recursos disponibles se cuenta con herramientas de desarrollo tales como PHP; manejador de base de datos Postgres; sistema operativo Windows; equipos Pentium II y personal capacitado para llevar a cabo las etapas de análisis, desarrollo, implantación y pruebas del sistema, así como personal capacitado para su operación.

Estos recursos en conjunto deberán permitir el desarrollo del sistema propuesto, con la salvedad de que no existen recursos financieros para la contratación de personal, nuevas herramientas de desarrollo, equipo o licencias de software.

**MANUAL DE USUARIO DEL ADMINISTRADOR DEL
DIRECTORIO TELEFÓNICO EN LÍNEA DE LA
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN**

Introducción

Este manual pretende transmitir los conceptos y estructura del Administrador del directorio telefónico en línea de la Facultad de Contaduría y Administración para que el usuario pueda sacar el máximo partido del mismo.

Este manual está especialmente dirigido al administrador del Directorio, sin embargo puede ser útil también para usuarios con tareas de mantenimiento o edición del Directorio y sus procedimientos.

Este manual comienza explicando los objetivos del proyecto de diseño y construcción del Directorio para que se pueda entender la solución adoptada.

Una vez establecida esta base, se describen los pasos a seguir desde el punto de vista del usuario, explicando la estructura de navegación, la página principales, solicitudes, personas, áreas y puesto siguiendo la estructura del directorio.

Objetivos del Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración

Todos los objetivos y retos de este proyecto se pueden resumir en un objetivo básico: resolver los problemas que representaba el directorio anterior de la Facultad de Contaduría y Administración.

Problemas tales como:

- Información no actualizada.
- Carencia total de una imagen homogénea.
- Estructura de navegación complicada y confusa = usuario perdido
- Nulo mantenimiento.

Por lo tanto, las características esenciales de la nueva Web Institucional serán:

- Información actualizada
- Imagen homogénea
- Estructura de navegación sencilla y directa
- Mantenimiento constante e inmediato.

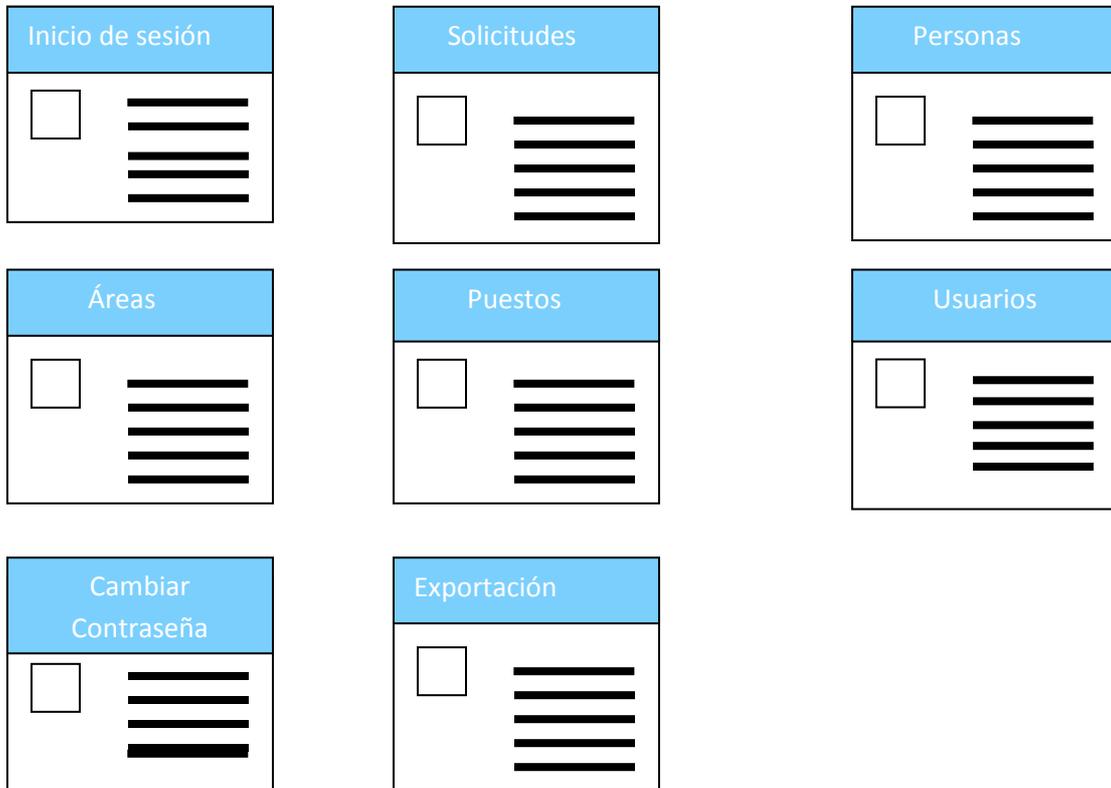
Estas características esenciales suponen definir nuevos procedimientos en la administración del contenido del directorio. Evidentemente, ya no se podía seguir con el modelo anterior, que suponía una gran pérdida de tiempo y procedimientos de actualización muy poco eficientes.

Es imperativo dar un salto cualitativo. Este salto se ha materializado en la implantación de un Sistema de Administración del Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.

Páginas Principales

Las páginas principales las constituyen la página inicial y las páginas de los diferentes perfiles (solicitud, personas, áreas, puestos, exportación de información y usuarios) Las páginas principales recogen la información necesaria para el mantenimiento óptimo del directorio Institucional.

Por su parte, cada sección contendrá la información básica requerida para cada caso. El mantenimiento de toda esta información será responsabilidad del solicitante y del administrador del directorio institucional, nombrado por el área respectiva. El administrador del directorio institucional no tiene porqué poseer conocimientos informáticos avanzados; por lo tanto otro de los objetivos del proyecto es que el proceso de edición sea muy sencillo.



Inicio de sesión



Para ingresar el administrador deberá ingresar su nombre de usuario y contraseña dando clic en el botón Ingresar.

Panel de Administración



Dentro del panel de administración se encuentran las opciones principales:

- Solicitudes
- Personas
- Áreas
- Puestos
- Usuarios
- Exportar
- Cambiar Contraseña
- Salir

Solicitudes



Dentro de la opción solicitudes tenemos las secciones de:

- Pendientes
- Aceptadas
- Canceladas
- Todas

Solicitudes Pendientes



Dentro de solicitudes pendientes, se va mostrar una lista con el número de folio de la solicitud, el nombre y el área de las personas que han realizado una solicitud de cambio de datos en el Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.

Para acceder a cada una de las solicitudes bastará con dar un clic en el nombre de la persona y nos mostrará sus datos.

Solicitud Pendiente (Visualización de los datos del solicitante)



En la pantalla aparecerá en una primera columna y con letras en color rojo los datos solicitados y en una segunda columna y en color negro los datos que actualmente tiene el solicitante en el Directorio.

Al tener en pantalla los datos del solicitante, el administrador tendrá las siguientes opciones:

- Aceptada
- Pendiente
- Cancelada

Aceptada

Se dará por aceptada una solicitud cuando el administrador concluya con los trámites necesarios para verificar que los cambios solicitados sean los correctos.

Pendiente

Se dará por pendiente una solicitud cuando está aun todavía en trámite de verificación.

Cancelada

Se dará por cancelada una solicitud cuando terminados los tramites de verificación los cambios solicitados no procedan.

Solicitudes Aceptadas



Dentro de solicitudes aceptadas, se va mostrar una lista con el número de folio de la solicitud, el nombre y el área de las personas que han realizado una solicitud de cambio de datos en el Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración y esta ha sido verificada y aceptada.

Para acceder a cada una de las solicitudes bastará con dar un clic en el nombre de la persona y nos mostrará los datos del mismo.

Solicitudes Canceladas



Dentro de solicitudes canceladas, se va mostrar una lista con el número de folio de la solicitud, el nombre y el área de las personas que han realizado una solicitud de cambio de datos en el Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración y esta ha sido verificada y rechazada.

Para acceder a cada una de las solicitudes bastará con dar un clic en el nombre de la persona y nos mostrará los datos del mismo.

Todas las Solicitudes



Dentro de solicitudes todas, se va mostrar una lista con el número de folio de la solicitud, el nombre y el área de las personas que han realizado una solicitud de cambio de datos en el Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración sin importar el estado en que se encuentren (pendientes, aceptadas, canceladas).

Para acceder a cada una de las solicitudes bastará con dar un clic en el nombre de la persona y nos mostrara los datos del mismo.

Asimismo esta pantalla incluye la funcionalidad de eliminar todas las solicitudes, bastará dar un clic en el enlace

 “ Eliminar todas las solicitudes”

Para eliminar todas las solicitudes sin importar el estado en el que se encuentren (pendientes, aceptadas, canceladas).

Personas



Dentro de Personas tenemos las secciones de:

- Altas
- Bajas
- Cambios

Alta de Personas



Se deberá ingresar el nombre y/o el apellido paterno de la persona que queremos dar de alta en el Directorio Telefónico en Línea.

Realizada la petición de búsqueda si no llegaron a existir coincidencias mostrará una pantalla de aviso como la siguiente:

Garay Arias Alan Victor Hugo

Directorio Telefónico en Línea



De lo contrario mostrará una lista con las coincidencias en los nombres de las personas que trabajan en la Facultad pero que no están dadas de alta en el Directorio.



A continuación seleccionaremos de esta lista la persona que deseamos dar de alta y nos aparecerá la siguiente pantalla:

Ingresa los datos correspondientes de la persona a la que deseas dar de alta en el directorio:

Área:

Puesto:

Para realizar el cambio del nombre completo favor de dirigirse a las Áreas de Personal Docente o Sobresueldos de Carrera a realizar la actualización correspondiente.

Nombre:

Apellido Paterno:

Apellido Materno:

E-Mail:

Fax:

Teléfono 1: Ext:

Teléfono 2: Ext:

Teléfono 3: Ext:

Desea añadir a esta persona a la búsqueda de:

Se debe elegir el área en donde se desempeña la persona que será dada de alta en el Directorio.

Se debe elegir el puesto que desempeña la persona en el área elegida.

Garay Arias Alan Victor Hugo
Directorio Telefónico en Línea

Se restringe el cambio de nombre ya que esa información es extraída directamente de la base de datos de las áreas de personal docente y nombramiento de carrera y ellos son los únicos facultados para autorizar y ejecutar un cambio en el nombre del personal.

Al ingresar el correo electrónico (E-mail) este deberá ser el correo institucional, ya sea de correo.fca.unam.mx o de dec.fca.unam.mx.

Dependiendo la cantidad de números de teléfonos se deberá seleccionar las casillas para habilitar la escritura de los números telefónicos, si cuenta con extensión esta deberá ser ingresada en el cuadro destinado para ello.

Además se podrá seleccionar si la persona que se dará de alta en el Directorio Telefónico en Línea es un Funcionario o un Coordinador Académico.

Al término de llenar los datos correspondientes se deberá dar clic en el botón aceptar.

Confirmación de datos de alta de personas

Al dar clic en el botón aceptar de la ventana de alta de persona, aparecerá una ventana de confirmación de datos, en la cual se visualizarán los datos ingresados, esto con la finalidad de que el administrador verifique que sean los correctos.



Si no existe error alguno se deberá dar clic en el botón de Aceptar y nos mostrara la siguiente ventana



En caso de que alguno de los datos sea incorrecto deberá dar clic en Rechazar, con esto se cerrará la ventana de confirmación y el administrador tendrá que repetir el proceso de llenado de datos de la persona

Baja de personas



Se deberán seleccionar el área donde se encuentran los datos de la persona que se desea dar de baja.



Después de seleccionar el área, se debe seleccionar a la persona que se desea dar de baja dando clic en su nombre.



Después de seleccionar a la persona que se desea dar de baja el sistema nos mostrara una ventana de confirmación, en el caso de que sea correcta la baja de la persona en el directorio se deberá dar clic en el botón aceptar.

En caso contrario deberá dar clic en el botón rechazar.

Cambios en los Datos de Persona



Se deberá seleccionar el área donde se encuentran los datos de la persona que se desea realizar algún cambio o seleccionar si la persona se encuentran en año sabático y se reincorporara a las actividades dentro de la facultad y por tanto se les deberá asignar nuevos datos.

Después de seleccionar el área, se debe seleccionar a la persona que se desea hacer cambios en los datos dando clic en su nombre.



Al seleccionar a la persona aparecerán los datos como se encuentran en el directorio, se deberá ingresar los nuevos datos. Para que los cambio se apliquen en el directorio se debe dar clic en el botón Enviar.

El procedimiento para asignar a una persona a año sabático es el mismo solo que en el combo ubicado en la parte inferior de la pagina de cambios de datos de personas hay que seleccionar tipo de búsqueda por sabático lo que solo asignara como datos en el directorio su nombre y un correo electrónico institucional.

Nombre:	JUAN
Apellido Paterno:	PEREZ
Apellido Materno:	PERA
Dependencia:	Centro de Informática
Puesto:	Capturista de datos
E-mail:	jperes@fca.unam.mx

Al dar clic en el botón Aceptar el sistema nos mostrara una ventana de confirmación de datos, en la cual se visualizaran los datos con las correcciones realizadas, si estas son correctas se debe dar clic en el botón Aceptar, de lo contrario se debe dar clic en el botón Rechazar y el sistema nos enviara de nuevo a la pagina anterior.

Para reincorporar a una persona después de un año sabático al directorio iremos al modulo de personas cambios y seleccionaremos el icono

 “Personas en año Sabático”.

Lo que desplegará una pantalla con todas las personas que se encuentran en año sabático.

Una vez encontrada la persona damos clic en su nombre y podremos asignarle nuevamente datos de contacto.

Ingresa los datos correspondientes de la persona a la que deseas dar de alta en el directorio:

Área:

Puesto:

Para realizar el cambio del nombre completo favor de dirigirse a las áreas de Personal Docente o Nominamientos de Carrera a realizar la aclaración correspondiente.

Nombre:

Apellido Paterno:

Apellido Materno:

E-Mail:

Fax:

Teléfono 1: Ext:

Teléfono 2: Ext:

Teléfono 3: Ext:

Desea añadir a esta persona a la búsqueda de:

Áreas



Dentro de Áreas tenemos las secciones de:

- Altas
- Bajas
- Cambios

Alta de Área



Para dar de alta una nueva Área se deberá dar clic en la sección de Altas, ya dentro de esta sección se deberá ingresar el nombre de la nueva Área al terminar se debe dar clic en el botón Enviar.



Al dar clic en el botón Enviar el sistema nos mostrará una ventana de confirmación con el nombre de la nueva Área tal y como se ingreso en la ventana anterior, en el caso de que el nombre sea correcto se debe dar clic en el en botón Aceptar para terminar con el alta de Área, en caso contrario se deberá dar clic en el botón Rechazar para regresar a la ventana anterior.

Baja de Área



Para dar de baja un Área se debe dar clic en el botón de Bajas, ya dentro de esta sección se deberá elegir de la lista despegable el área que se desea dar de baja, al seleccionarla deberá dar clic en el botón Aceptar.



Al dar clic en el botón Aceptar el sistema nos mostrara una ventana de confirmación con el nombre del Área que se desea dar de baja, en el caso de que el Área sea la correcta se debe dar clic en el en botón Aceptar para terminar con la baja de área, en caso contrario se deberá dar clic en el botón Rechazar para regresar a la ventana anterior.

Cambios en Áreas



Para hacer un Cambio en el nombre de algún Área se debe dar clic en Cambios, ya dentro de esta sección se debe elegir el Área que se desea cambiar y en la casilla de abajo se debe ingresar el nuevo nombre del área dentro del directorio y se debe dar clic en el botón de Aceptar.



Al dar clic en el botón Aceptar el sistema nos mostrara una ventana de confirmación con el nombre anterior y el nuevo nombre del Área que se desea cambiar, en el caso de que el área sea la correcta se debe dar clic en el en botón Aceptar para terminar con los cambios de área, en caso contrario se deberá dar clic en el botón Rechazar para regresar a la ventana anterior.

Puestos



Dentro de Puestos tenemos las secciones de:

- Altas
- Bajas
- Cambios

Alta de Puesto



Para dar de alta un nuevo Puesto se deberá dar clic en la sección de Altas, ya dentro de esta sección se deberá ingresar el nombre del nuevo Puesto, al terminar se debe dar clic en el botón Enviar.



Directorio FCA

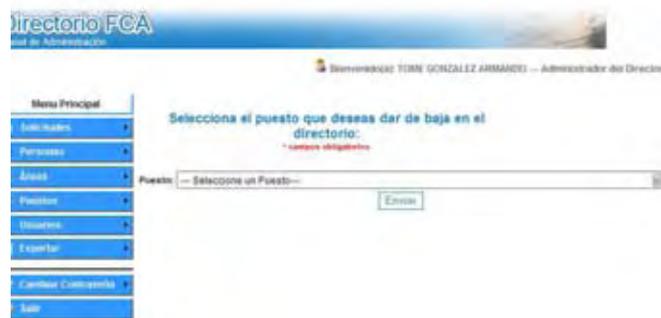
Compruebe que los datos ingresados son correctos:

Nombre del puesto nuevo: Asistente de soporte tecnico

Aceptar Rechazar

Al dar clic en el botón enviar el sistema nos mostrara una ventana de confirmación con el nombre del nuevo Puesto tal y como se ingreso en la ventana anterior, en el caso de que el nombre sea correcto se debe dar clic en el en botón Aceptar para terminar con el alta del Puesto, en caso contrario se deberá dar clic en el botón Rechazar para regresar a la ventana anterior.

Baja de Puestos



Directorio FCA

Administración TIBRE GONZALEZ ARMADO -- Administrador del Directorio

Menu Principal

- Inicio
- Personas
- Áreas
- Puestos
- Usuarios
- Exportar
- Configurar Contraseña
- Salir

Selecciona el puesto que deseas dar de baja en el directorio:

* campos obligatorios

Puesto: -- Seleccione un Puesto --

Enviar

Para dar de baja un Puesto se debe dar clic en el botón de Bajas, ya dentro de esta sección se deberá elegir de la lista despegable el Puesto que se desea dar de baja, al seleccionarlo deberá dar clic en el botón Enviar.



Directorio FCA

Compruebe que los datos ingresados son correctos:

Nombre del puesto que desea dar de baja: Asistente de soporte tecnico

Aceptar Rechazar

Al dar clic en el botón Enviar el sistema nos mostrara una ventana de confirmación con el nombre del Puesto que se desea dar de baja, en el caso de que el Puesto sea el correcto se debe dar clic en el en botón Aceptar para terminar con la baja del Puesto, en caso contrario se deberá dar clic en el botón Rechazar para regresar a la ventana anterior.

Cambios en Puestos



Para hacer un cambio en el nombre de algún Puesto se debe dar clic en Cambios, ya dentro de esta sección se debe elegir el Puesto que se desea cambiar y en la casilla de abajo se debe ingresar el nuevo nombre del Puesto y se debe dar clic en el botón de Enviar.



Al dar clic en el botón Enviar el sistema nos mostrara una ventana de confirmación con el nombre anterior y el nuevo nombre del Puesto que se desea cambiar, en el caso de que el Puesto sea el correcto se debe dar clic en el en botón Aceptar para terminar con los cambios de nombre del Puesto, en caso contrario se deberá dar clic en el botón Rechazar para regresar a la ventana anterior.

Usuarios



Dentro de Usuarios tenemos las secciones de:

- Responsables
 - Altas
 - Bajas
- Administrador
 - Altas
 - Bajas

Alta de Responsables



Se deberá seleccionar el área a la que pertenece el responsable que se desea dar de alta en el Directorio Telefónico en Línea de la Facultad de Contaduría y Administración.

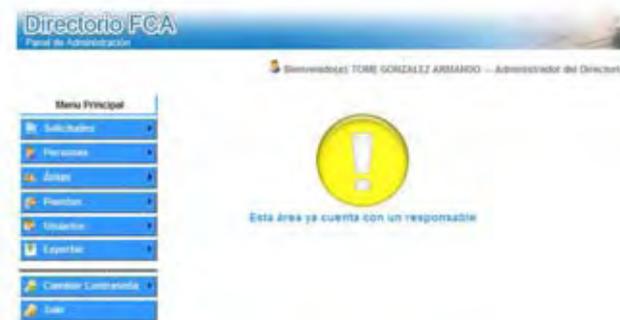


Si esta área aun no cuenta con un responsable el nombre de la persona que quedará como responsable de esa área. Damos clic en su nombre y nos aparecerá un formulario con los datos del responsable:



Damos clic en dar de alta lo que generará un documento que le será entregado al responsable con su nombre de usuario y contraseña para poder realizar la solicitud de actualización de las personas de su área.

En caso de que el área ya cuente con un responsable generará la siguiente pantalla:



Baja de Responsables



Este apartado nos mostrará una lista con todas las áreas que cuenten con un responsable y bastará con dar un clic sobre el área deseada para dar de baja al responsable.

En caso de que sea aceptada la baja mostrara la siguiente pantalla:



Alta de administrador



Lo primero a realizar será elegir el área a la que pertenece la persona que fungirá como administrador del directorio, posteriormente habrá que elegirla de una lista que se desplegará en pantalla:



Al hacer clic sobre su nombre nos mostrará una pantalla en la que lo único que faltaría sería dar clic sobre dar de alta y generará un documento con el nombre de usuario y contraseña que deberá ser entregado al nuevo administrador, para que de inmediato entre en contacto con el sistema.



Baja de administrador

Este apartado nos mostrará una lista con los nombre de las personas que tienen el rol de administrador del directorio bastará con dar clic sobre el nombre del administrador a dar de baja para que de inmediato caduquen su nombre de usuario y contraseña.



En caso de que la petición sea exitosa nos mostrará la siguiente pantalla:



Exportar

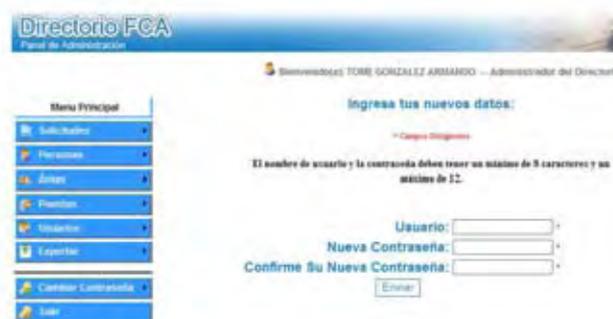
En el módulo exportar generaremos un documento en Excel con todo el contenido actual del Directorio. Solo damos clic en el link "exportar Excel" y seleccionamos se lo queremos abrir en línea o si deseamos guardarlo a en la computadora.



Cambiar Contraseña



Este módulo da opción al Administrador cambiar su contraseña y nombre de usuario cuando así lo desee para asegurar un fácil acceso al sistema y mantener la seguridad del mismo.



También nos permite generar nuevas contraseñas de los responsables en caso de que estos hayan olvidado o perdido sus datos.



Cerrar sesión



Para salir del sistema solo es necesario dar clic en el botón Salir.

Bibliografía

Laurent Debrauwer, Fien van der Heyde *UML 2: Iniciación, ejemplos y ejercicios corregidos*. Editions ENI 2005

Cristina Gómez, Enric Mayol Sarroca , Antoni Olivé, Ernest Teniente López *Diseño de sistemas software en UML*. Edicions UPC 2003

Tim Converse, Joyce Park, Clark Morgan. *PHP5 and MySql Bible*. Wiley Publishing, Indianápolis, Indiana, USA., 2004

Ian Sommerville. *Ingeniería del Software*. Pearson. Madrid 2005

Mesografía

<http://www.postgresql.org/>

<http://www.php.net/>

<http://www.uml.org/>

<http://www.fpdf.org/>