

# Sistema de Biblioteca Digital

María Andrea Cruz Blandón.	código 0831816
Yerminson Doney Gonzalez Muñoz.	código 0843846
Cristian Leonardo Ríos López.	código 0842139
Luis Felipe Vargas Rojas.	código 0836342
Edgar Andrés Moncada Taborda.	código 0832294



Plan de Proyecto Versión 3.0

## Resumen

En el documento se describirá detalladamente El sistema Biblioteca digital, un proyecto con el que se construirá una aplicación software que permitirá gestionar todos los documentos académicos generados en la Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación (EISC) de la Universidad del Valle, para ello el documento se estructurará en siete grandes secciones.

La primera es el *Propósito*, que describe, como su nombre lo indica, el propósito del Sistema Biblioteca Digital.

La segunda es el *Alcance* mostrando los límites del sistema.

Como tercera Sección tenemos el *Contexto*, sección que nos muestra el *Planteamiento del problema y pertinencia del mismo* donde se responde a preguntas como ¿Por qué se plantea o como surge el problema y que tan pertinente es?, además de ¿Por qué se decide llevar a cabo esta solución en particular?, continuando tenemos los *Objetivos* tanto *Objetivos Generales* como *Objetivos Específicos* mostrando las metas propuestas para lograr la construcción del sistema y por ende la solución al problema. La *Justificación* describe el por qué el Sistema Biblioteca Digital es una buena solución para el problema que se viene presentando en la EISC, seguido del *Área de aplicación* del producto resultado del proyecto, esto es, la aplicación del Sistema Biblioteca Digital en el caso particular de la Universidad del Valle y por último *Cronograma de actividades* que plantea una agenda para seguirse permitiendo realizar de manera ordenada todas las actividades con respecto al desarrollo del proyecto.

En la cuarta sección encontramos los *Requerimientos* que tiene como contenido los requisitos del sistema que se han planteado por parte de Martha Millán y Mauricio Gaona, y algunos propuestos por los desarrolladores del proyecto por creerlos pertinentes. Esta sección nos muestra la *Descripción del sistema*, que explica a grandes rasgos lo que se trata de hacer manteniendo un enfoque en los requisitos del sistema. La *Visión y alcance* explica de manera mucho más profunda el Sistema Biblioteca Digital y al igual que descripción del sistema, mantiene un enfoque de requisitos. También encontramos los *Involucrados* que son las personas que supervisan el proyecto y los desarrolladores del mismo y los *Usuarios* mostrando y definiendo las personas o usuarios finales del sistema, esto es de importancia puesto que en adelante se referirán a algunos actores con nombres de usuarios descritos aquí. Continuando en la estructura del documento en cuanto a requerimientos, encontramos la *Matriz de requerimientos*, una matriz que contiene todos los requerimientos que se han identificado y *Descripción detallada* donde cada requerimiento de la matriz de requerimientos es pasado a una plantilla de documento que describe con muchas más profundidad el requerimiento, esto con el fin de eliminar ambigüedades.

La quinta sección corresponde a *Análisis* donde se muestra la *Descripción del subsistema* planteando el procedimiento a seguir con las iteraciones realizadas en la construcción del proyecto y el de *Diagrama de casos de uso*, que contiene, precisamente, toda la información y gráficos sobre los diagramas de casos de uso, además encontramos *Especificación de casos de uso* donde se toma cada uno de los casos de uso graficados y se llevan a una plantilla de documento donde se explicará el flujo normal y alternativo, si lo tiene, que debe de seguir con sus pre y post condiciones.

En la sexta sección llamada *Diseño* encontramos los diagramas de clase y el modelo de datos de

la aplicación.

Finalmente tenemos la sección de *Referencias* donde se listan todos los documentos que se necesitaron tener en cuenta o se investigaron para la realización de este plan de proyecto.

En cuanto a documentación se refiere, se ha completado en un 95 % después de tres revisiones y la construcción y agregación de los artefactos correspondientes. Para la implementación de la aplicación ya se tiene en funcionamiento los módulos de gestión de usuarios y catalogación de documentos, queda faltando las búsquedas generales, las búsquedas avanzadas y la generación de reportes, por lo que se podría decir que se ha avanzado en un 40 % aproximadamente.

# Índice

<b>1. Propósito</b>	<b>5</b>
<b>2. Alcance</b>	<b>5</b>
<b>3. Contexto</b>	<b>5</b>
3.1. Planteamiento del problema y pertinencia del mismo . . . . .	5
3.2. Objetivos . . . . .	5
3.3. Objetivo General . . . . .	5
3.4. Objetivos Específicos . . . . .	6
3.5. Justificación . . . . .	6
3.6. Área de aplicación . . . . .	6
3.7. Cronograma de actividades . . . . .	6
<b>4. Requerimientos</b>	<b>8</b>
4.1. Descripción del sistema . . . . .	8
4.2. Visión y alcance . . . . .	9
4.2.1. Entregables . . . . .	9
4.2.2. Involucrados . . . . .	11
4.3. Usuarios . . . . .	11
4.4. Matriz de requerimientos . . . . .	12
4.5. Descripción detallada . . . . .	15
<b>5. Análisis</b>	<b>49</b>
5.1. Descripción de subsistema . . . . .	49
5.2. Diagramas de caso de uso . . . . .	50
5.2.1. Especificación de casos de uso . . . . .	54
5.2.2. Diagramas de Secuencia . . . . .	74
<b>6. Diseño</b>	<b>89</b>
6.1. Diagrama de Clases . . . . .	89
6.2. Modelo ER . . . . .	109
6.3. Diagrama de Paquetes . . . . .	110
6.4. Prototipos de Interfaz de Usuario . . . . .	111
<b>7. Referencias</b>	<b>116</b>

## **1. Propósito**

El propósito del Sistema Biblioteca Digital es ofrecer al público en general el acceso a los diferentes documentos digitales que se producen por el trabajo en conjunto de profesores y estudiantes de últimos semestres en la Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación (EISC) de la Universidad del Valle. Los diferentes documentos digitales son tesis o trabajos de grados presentados por los estudiantes y notas de clase, artículos y resultados de trabajos en la escuela producto de los profesores. El desarrollo nace de la necesidad de poder tener esta información al servicio de los estudiantes, profesores y personas en general interesadas en el área de las ciencias de la computación.

## **2. Alcance**

El Sistema de Biblioteca Digital solicitado por Martha Millán y Mauricio Gaona representantes de la EISC, abarcara solo los documentos que se produzcan en la Escuela y que pertenezcan a las áreas de las Ciencias de la Computación. Estos documentos estarán al alcance de los estudiantes y profesores, además de cualquier persona que desee registrarse en el sistema y esté interesado en los documentos. El Sistema de Biblioteca Digital permitirá el manejo y gestión de usuarios, además de permitir el catalogo de los diferentes documentos para su consulta y posterior descarga.

## **3. Contexto**

### **3.1. Planteamiento del problema y pertinencia del mismo**

Cada día dentro de la escuela de ingeniería de sistemas se generan producciones académicas por parte de estudiantes y profesores, producciones que de alguna manera no se almacenan correctamente en algunos casos, sobre todo, las producciones digitales que a pesar de que fueron presentadas en ciertas circunstancias importantes no son del conocimiento de todos o no están al alcance de todos porque no se pensó que el tema podría llegar a ser de interés general. Por esta razón se cree que mantener la información en un solo lugar para que esta pueda ser usada en algún momento como herramienta en la formación académica de los estudiantes y profesores se convirtió en un problema que buscamos afrontar y solucionar de la mejor manera, intentando beneficiar a todas las personas involucradas e interesadas en el. El problema nos muestra como se maneja ineficientemente los documentos en la escuela de ingeniería de sistemas y computación, es por esta razón que de alguna manera la solución de este nos permitirá tener un mejor acceso a la información según nuestros intereses y de esta forma ayudar a que el conocimiento dentro de la escuela de ingeniería de sistemas pueda ser accedido, compartido, analizado y estudiado por muchas más personas permitiendo ampliar de manera cómoda las formas de pensar y el conocimiento sin sufrir por la búsqueda de información.

### **3.2. Objetivos**

#### **3.3. Objetivo General**

- Desarrollar una aplicación para una biblioteca digital que permita reunir de manera organizada un conjunto de documentos que han sido producidos en el área de ciencias de la computación a lo largo del tiempo y que son de utilidad para la escuela de ingeniería de sistemas y computación - EISC de la Universidad del Valle.

### 3.4. Objetivos Específicos

- Manejar la información generada de manera centralizada y ordenada para permitir un excelente control sobre ella y su rápida ubicación.
- Permitir a los usuarios realizar consultas sobre documentos almacenados y si se registran tener la posibilidad de descargarlo y usarlo como complemento en su aprendizaje.
- Generar estadísticas que muestren el trabajo realizado por el sistema para realizar un seguimiento de este y observar el comportamiento de los usuarios en el uso del mismo.
- Mejorar la manera en que las personas obtiene información de buena calidad relacionada con las ciencias de la computación que permita facilitar su aprendizaje y comprensión de los temas de interés.

### 3.5. Justificación

La escuela de ingeniería de sistemas y computación se ve con la necesidad de organizar los documentos que produce, con ciertas características facilitando la búsqueda, también necesita de un sistema que integre a los usuarios interesados para que además de poder consultar documentos puedan descargarlos, logrando una retroalimentación mucho mas marcada que con la organización actual de documentos donde no están disponibles para todos los interesados. por otro lado se debe seguir estadística sobre esta información para realizar análisis sobre los contenidos. Es por todo lo anterior que el planteamiento del sistema biblioteca digital, ofrece una solución que satisface todas esas necesidades, y que se presenta como un sistema práctico y accesible a todos los interesados por los documentos de las ciencias de la computación.

### 3.6. Área de aplicación

El área institucional sobre todo para instituciones educativas en este caso la universidad del valle la cual tiene personas dentro de su campus que están interesadas en temas relacionados con ciencias de la computación y que serian beneficiados de gran manera por ese sistema.

### 3.7. Cronograma de actividades

Número Entregable	Producto	Fecha Inicio	Fecha Finalización	Fecha Revisión	Responsables	Observaciones	Fecha Entrega
1	Levantamiento de Requerimientos	3/30/2011	4/2/2011	4/2/2011	Cristian Leonardo Ríos, Yerminson Gonzalez, Luis Felipe Vargas, María Andrea Cruz		4/6/2011

1	Creación de diagramas de Casos de Uso	4/2/2011	4/4/2011	4/4/2011	Edgar Andrés Moncada, Luis Felipe Vargas		4/6/2011
1	Redacción de los Casos de Uso Extendido	4/3/2011	4/5/2011	4/5/2011	Cristian Leonardo Ríos, Yerminson Gonzalez, Edgar Andrés Moncada		4/6/2011
1	Redacción del plan de Proyecto	4/2/2011	4/5/2011	4/5/2011	Todos los desarrolladores	Problemas con algunas secciones del Plan de Desarrollo	4/6/2011
2	Corrección Redacción Plan de Proyecto	4/20/2011	4/29/2011	4/29/2011	Cristian Leonardo Ríos, Yerminson Gonzalez, María Andrea Cruz		4/29/2011
2	Corrección Casos de Uso Extendido	4/20/2011	4/29/2011	4/29/2011	Edgar Andrés Moncada, Yerminson Gonzalez		4/29/11
2	Diagramas de Clase	4/25/2011	4/29/2011	4/29/2011	Edgar Andrés Moncada, Yerminson Gonzalez, Luis Felipe Vargas, María Andrea Cruz		4/29/2011
2	Diagrama Modelo de datos en UML	4/25/2011	4/29/2011	4/29/2011	Yerminson Gonzalez		4/29/2011
2	Requerimientos de Usuario norma IEEE830	4/23/2011	4/29/2011	4/29/2011	María Andrea Cruz		4/29/2011

3	Correcion redacción Plan de Proyecto	5/14/2011	5/14/2011	5/14/2011	Cristian Leonardo Ríos		5/18/2011
3	Correcion Diagramas de Clase	5/12/2011	5/13/2011	5/14/2011	María Andrea Cruz, Edgar Andrés Moncada, Yerminson Gonzalez		5/18/2011
3	Corrección Modelo de Datos	5/14/2011	5/15/2011	5/15/2011	Yerminson Gonzalez		5/18/2011
3	Creación Diagramas de Paquetes	5/12/2011	5/13/2011	5/13/2011	Edgar Andrés Moncada		5/18/2011
5	Creación Diagramas de Secuencia	5/11/2011	5/16/2011	5/17/2011	María Andréa Cruz, Luis Felipe Vargas, Cristian Leonardo Ríos		5/18/2011
3	Prototipos de Interfaz de Usuario	5/13/2011	5/14/2011	5/14/2011	Luis Felipe Vargas		5/18/2011
3	Diagrama de despliegue	5/15/2011	5/15/2011	5/15/2011	Cristian Leonardo Ríos		5/18/2011
3	Modelo de Implementación Inicial	5/2/2011	5/16/2011	5/16/2011	Todos los desarrolladores		5/18/2011

## 4. Requerimientos

### 4.1. Descripción del sistema

El sistema busca tener agrupados y organizados los documentos creados y que posee la escuela de ingeniería de sistemas y computación (eisc), teniendo en cuenta, los metadatos que el catalogador le otorgue a cada documento y las áreas de interés. Con el fin de tener a disposición de la comunidad de la eisc y de interesados en los documentos de las ciencias de la computación.



El sistema correrá en un equipo como aplicación de escritorio, que este conectado a internet para acceder a la base de datos, donde se encontrarán alojados toda la información de documentos y usuarios.

## 4.2. Visión y alcance

El proyecto tiene como fin la elaboración del sistema biblioteca digital solicitado por los profesores y representantes de la dirección de la EISC Marta Millan y Mauricio Gaona para la poner a la disposición de los interesados en las ciencias de computación los diferentes tipos de documentos que se producen en la Escuela por Estudiantes y Docentes.

Los módulos principales del sistema son:

**La gestión de usuarios:** incluye los tipo de usuario registrado y no registrado. Para los registrados se administraran con 3 perfiles de usuarios a los cuales se les otorga ciertos permisos. El administrador que gestiona las operaciones y la información relacionada con los demás usuarios, asignar los perfiles y los demás permisos. El catalogador que se le otorga los permisos de catalogación de los documentos digitales. Y por ultimo los usuarios normales y los anteriores que podrán consultar y descargar documentos. Se almacenaran para los usuarios registrados datos personales, sobre áreas de interés y demográficos.

**La catalogación de los documentos:** los diferentes documentos se almacenaran con los diferentes metadatos para su consulta. Se debe guardar datos como autor, área a la que pertenece, datos básicos y palabras claves.

**La generación de Reportes:** Es necesario hacer un seguimiento, a las consultas, catalogaciones y descargas de documentos por lo que el sistema debe generar reportes en formato PDF que contengan esta información.

### 4.2.1. Entregables

**Primer Entregable:** En el primer entregable se inician las fases Inicio y Elaboración de la metodología RUP. En este entregable se incluyen:

- **Plan del proyecto:** es este documento, que consigna el plan global a seguir para el desarrollo del sistema biblioteca digital.
- **Matriz de Requerimientos y descripción detallada:** Comprende los requisitos del sistema especificados por los stakeholders y el documento del planteamiento del problema. Se presenta una matriz que contiene identificación de los requerimientos, descripción, fuente, prioridad, estado e involucrados. A cada requerimiento se le realiza una descripción detallada usando una plantilla de documento en donde además de los datos anteriores de la matriz incluye requerimientos asociados, datos salida y resultados esperados.
- **Diagrama de Casos de uso:** Corresponde a la representación gráfica de los actores y sus relaciones con las funciones del sistema.
- **Casos de uso expandido:** Son las especificaciones de los casos de uso, se realiza por cada caso de uso usando la plantilla de documento que incluye los campos precondiciones, flujo normal, flujo alternativo, postcondiciones y excepciones.

**Segundo Entregable:** Aquí se refinan las fases inicio y elaboración y se inicia fase de construcción.

- **Plan de proyecto:** Refinamiento del primer entregable, y adición de algunos apartes.
- **Diagrama de casos de uso:** Refinamiento del primer entregable.
- **Casos de uso expandido:** Refinamiento del primer entregable.
- **Requerimientos de usuario norma IEEE830:** Documento que especifica la buena obtención de requisitos de software de manera que el cliente conozca bien que es lo que desea del sistema, y que los desarrolladores sepan que es lo que deben realizar, tratando de prever malas estimaciones de tiempo y recursos.

**Tercer Entregable:** Se refinan fases inicio, elaboración y construcción y se adicionan artefactos a la fase de construcción.

- **Plan de proyecto:** Refinamiento del segundo entregable.
- **Diagrama de casos de uso:** Refinamiento del segundo entregable.
- **Casos de uso expandido:** Refinamiento del segundo entregable.
- **Requerimientos de usuario norma IEEE830:** Refinamiento del segundo entregable.
- **Diagrama del modelo de datos en UML:** Debido a que el sistema biblioteca digital hace uso de una base de datos, este diagrama tiene el modelo Entidad Relación y Relacional haciendo uso de un profile UML para modelado de datos.
- **Diagrama de clases:** Modelo estático que describirá la estructura del sistema biblioteca digital mostrando sus clases, atributos y relaciones entre ellas, la primera versión de este diagrama de clases está sujeta a modificaciones conforme el proyecto avance y se realicen iteraciones en la fase de construcción. Estarán contenidos en el aparte Análisis del plan de proyecto.
- **Diagrama de paquetes:** muestra cómo el sistema biblioteca digital está dividido en agrupaciones lógicas mostrando las dependencias entre esas agrupaciones. se presenta de modo modular y denotan una jerarquía. Este diagrama permite un mejor acoplamiento a nivel externo.
- **Diagramas de secuencia:** En estos diagramas se mostrará la interacción de los diferentes objetos del sistema a través del tiempo. Se modelarán para cada caso de uso, por lo que para este artefacto los casos de uso deben estar lo suficientemente desarrollados y refinados.
- **Prototipos interfaz de usuario:** Serán unos prototipos creados con herramientas para gráficos y otros interactivos con el fin de obtener retroalimentación de los stakeholders con respecto a los requerimientos, así ellos tendrán un adelanto de lo que será la interfaz del sistema.
- **Modelo de implementación inicial:** Se establece estructura para la implementación inicial, concretando manejo de ejecutables, ajustes de subsistemas de implementación. Se establecen responsables y módulos para la integración.

**Cuarto Entregable:** Aquí se realizan los últimos refinamientos de las fases inicio, elaboración y construcción y se inicia fase de transacción.

- **Plan de proyecto:** Refinamiento del tercer entregable.
- **Diagrama de casos de uso:** Refinamiento del tercer entregable.
- **Casos de uso expandido:** Refinamiento del tercer entregable.
- **Requerimientos de usuario norma IEEE830:** Refinamiento del tercer entregable.
- **Diagrama del modelo de datos en UML:** Refinamiento del tercer entregable.
- **Diagrama de clases:** Refinamiento del tercer entregable.
- **Diagrama de paquetes:** Refinamiento del tercer entregable.
- **Diagramas de secuencia:** Refinamiento del tercer entregable.
- **Prototipos interfaz de usuario:** Refinamiento del tercer entregable.
- **Casos de pruebas:** Usando plantilla de documento, se establecen los casos de pruebas, describiendo entradas de la prueba, y salidas esperadas, también procedimiento para realizar las pruebas. Dependiendo del tipo de prueba podrán ser o no automatizables.
- **Diagramas de despliegue:** Se utiliza para modelar el hardware utilizado en las implementaciones de sistemas y las relaciones entre sus componentes.
- **Material de apoyo al usuario final:** Documentos para el usuario final que corresponden a las especificaciones para hacer uso del sistema biblioteca digital y ayuda para el usuario.
- **Modelo de implementación final:** Producto.

#### 4.2.2. Involucrados

Las personas involucradas en el desarrollo del sistema biblioteca digital son los representantes de la eisc Martha Millán y Mauricio Gaona, y los desarrolladores del proyecto Yerminson Doney Gonzalez Muñoz, Cristian Leonardo Ríos López, Edgar Andrés Moncada Taborda, Luis Felipe Vargas Rojas y María Andrea Cruz Blandón.

#### 4.3. Usuarios

**Usuario normal:** el usuario normal de el sistema tendrá la posibilidad de consultar documentos , descargar documentos , solicitar notificaciones de novedades de ciertas áreas además de modificar algunos de sus datos.

**Catalogador:** que a su vez es un usuario normal tendrá la capacidad de catalogar documentos lo que incluye subir documentos , además de añadir palabras claves y nuevas áreas de ciencias de la computación al sistema.

**Administrador:** podrá hacer cambios de perfiles a los usuarios el sistema, también podrá borrar usuarios, y cambiar datos de los mismos.

#### 4.4. Matriz de requerimientos

MATRIZ DE REQUERIMIENTOS					
id	Descripción	Fuente	Prio.	Estado	Usuarios involucrados
R1	Permitir el registro de nuevos usuarios	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	alta	Revisión	Estudiantes, profesores, funcionarios de Univalle y Administrador.
R2	Proporcionar un perfil a cada usuario.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Catalogador, Administrador y Usuario normal.
R3	Modificar datos de usuario.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	baja	Revisión	Catalogador, usuario normal y administrador.
R4	Eliminar usuario.	Marta Millán.	baja	Revisión	Administrador
R5	Enviar notificación a los usuarios de nuevos documentos registrados en un área de su interés.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Catalogador, usuario normal, administrador.
R6	Verificar el logueo de usuarios.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Catalogador, usuario normal, administrador.
R8	Catalogar documentos.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	alta	Revisión	Catalogador y Administrador
R9	Modificar datos de documentos.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Catalogador y administrador
R10	Llevar un registro de las consultas a documentos realizadas.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Usuarios registrados, normales, catalogador, administrador y usuarios no registrados.
R11	Llevar un registro de las descargas a documentos realizadas	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Usuarios registrados normal, administrador y catalogador

R12	Reactivar usuarios eliminados.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Catalogador
R13	Permitir modificar palabras clave.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Catalogador, Administrador
R14	Almacenar nuevos autores de los documentos presentes en el sistema.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Catalogador, Administrador
R15	Modificar información sobre autores existentes.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Catalogador, Administrador
R17	Crear nuevas palabras claves.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Catalogador, Administrador
R18	Almacenar nuevas áreas de interés con sus respectivas subáreas.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Catalogador y Administrador.
R19	Permitir la modificación de áreas de interés existentes.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Catalogador, y administrador.
R21	Permitir la consulta básica de documentos.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	alta	Revisión	Usuarios registrados, normales, catalogador, administrador y usuarios no registrados.
R22	Permitir la consulta avanzada de documentos.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	alta	Revisión	Usuarios registrados, normales, catalogador, administrador y usuarios no registrados.
R23	Permitir la descarga de documentos.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	alta	Revisión	Usuarios Registrados, catalogadores y administrador.
R24	Listar nombre de documento y su correspondiente autor como resultado de una consulta	Desarrolladores.	media	Revisión	Usuarios registrados o no registrados, catalogador y administrador.

R25	Mostrar ficha técnica de un documento.	Desarrolladores.	media	Revisión	Usuarios registrados normales, catalogador y administrador, usuarios no registrados.
R26	Generar reportes en formato PDF de los documentos descargados por fecha.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Administrador.
R27	Generar reportes en formato PDF de los documentos descargados por área.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Administrador.
R28	Generar reportes en formato PDF de los documentos existentes por área	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Administrador.
R29	Generar reportes en formato PDF de los documentos existentes por autor.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Administrador.
R30	Generar reportes en formato PDF del total de usuarios registrados.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Administrador.
R31	Generar reportes en formato PDF del total de usuarios registrados por fecha.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Administrador.
R32	Generar reportes en formato PDF de las consultas por fecha.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Administrador.
R33	Generar reportes en formato PDF de las consultas por área.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Administrador.
R34	Generar reportes en formato PDF de los documentos catalogados por fecha.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Administrador.
R35	Generar reportes en formato PDF de los documentos descargados por usuario.	Marta Millán y Mauricio Gao-na.	media	Revisión	Administrador.

R36	Generar reportes en formato PDF de los documentos existentes por tipo de documento.	Marta Millán y Mauricio Gao-na	media	Revisión	Administrador.
R37	Generar reportes en formato PDF de los documentos existentes por formato.	Marta Millán y Mauricio Gao-na	media	Revisión	Administrador.
R38	Permitir el logout del sistema.	Desarrolladores	media	Revisión	Todos los usuarios registrados.

#### 4.5. Descripción detallada

<b>Función del requerimiento:</b> Permitir el registro de nuevos usuarios.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R01	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	Felipe Vargas	<b>Fecha</b>	Abril 02 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 09 2011
<b>Descripción</b>	El sistema después de que el usuario proporcione los datos correspondiente (login, contraseña, pregunta secreta, respuesta secreta, nombres, apellidos, género, fecha de nacimiento, correo electrónico, nivel de escolaridad, vínculo con Univalle, áreas de interés.) los almacenará en la base de datos. El usuario pasará a ser un usuario registrado, con acceso al sistema mediante logueo.		
<b>Datos de entrada</b>	Para que un usuario se registre debe de proporcionar obligatoriamente un login, una contraseña, una pregunta secreta, una respuesta secreta a la pregunta, su primer nombre, su primer apellido, su género y correo electrónico. Opcionalmente puede proporcionar el segundo nombre, el segundo apellido, la fecha de nacimiento, el nivel de escolaridad, el vínculo con univalle y sus área de conocimiento de interés.		
<b>Datos de salida</b>	Un mensaje que informa al usuario que el registro se ha dado de manera exitosa y que puede loguearse de ahora en adelante formando parte de los usuarios registrados.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá realizar una modificación en la base de datos de usuarios lo que permite que en un futuro sea reconocido.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Estudiantes , profesores , funcionarios de Univalle y administrador		
<b>Prioridad</b>	5		

<b>Requerimientos Asociados</b>	
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe estar conectado a la base de datos, la interfaz debe corresponder a la de usuario no registrado, es decir, la inicial.
<b>Poscondicion</b>	El sistema tiene un nuevo usuario que se ve especificado como un nuevo registro en la base de datos en lo que corresponde a usuarios.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si es posible registrarse como usuario en el sistema Biblioteca Digital.

<b>Función del requerimiento:</b> Proporcionar un perfil a cada usuario.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R02	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 09 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proporcionar un perfil a cada usuario, esto aplica a los usuarios que ya están registrados, es decir, se encuentran en la base de datos, esta acción es gestionada por el administrador. Por defecto todo usuario registrado tiene como perfil ‘Usuario Normal’		
<b>Datos de entrada</b>	Para poder asignar un perfil a cada usuario se presentan al administrador todos los datos del usuario a modificar de manera informativa para verificar la identidad del usuario. El administrador debe de proporcionar el dato perfil con el que se le realizará la actualización al usuario.		
<b>Datos de salida</b>	El administrador recibe una mensaje notificando el éxito o no de la operación y el usuario implicado recibe una notificación de su cambio de estado en el sistema.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá actualizar la base de datos permitiendo al usuario que se le a actualizado su perfil tener nuevas funcionalidades en el sistema.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Catalogador, administrador y usuarios normales.		
<b>Prioridad</b>	3		
<b>Requerimientos Asociados</b>	■ R06		
<b>Especificación</b>			
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe estar conectado a una base de datos, un administrador debe haberse logueado en el sistema lo que permite privilegios en cuanto al cambio de perfil de otros usuarios.		



<b>Poscondicion</b>	El sistema de ahora en adelante reconoce al usuario modificado en su perfil de manera diferente, otorgándole determinados privilegios así como su interfaz de usuario correspondiente.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si cada usuario que se registre tiene como perfil 'Usuario Normal' y si posteriormente, un usuario administrador puede actualizar el perfil del usuario a 'Catalogador' o 'Administrador'.

<b>Función del requerimiento:</b> Modificar datos de usuario.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R03	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 09 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proporcionar una opción que permita a cada usuario registrado en el sistema modificar los datos de su perfil, a excepción de su login. Para saber el estado actual de los datos y cuales de estos modificar se realiza una consulta a la base de datos que le informa el contenido actual de cada uno de sus campos.		
<b>Datos de entrada</b>	Al usuario que intenta modificar sus datos en el sistema se le presentan todos sus datos actuales, que pueden ser cambiados a excepción de su login, nuevamente como al registrarse debe de proporcionar estos datos, el dato que no sea modificado tomará el valor que actualmente tiene.		
<b>Datos de salida</b>	Se genera un mensaje de notificación informando al usuario del éxito o no de la operación		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá realizar una actualización en la base de datos con nueva información actualizada y correcta del usuario que solicito esta funcionalidad.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Catalogador, administrador y usuarios normales.		
<b>Prioridad</b>	3		
<b>Requerimientos Asociados</b>	■ R06		
<b>Especificación</b>			
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe estar conectado a la base de datos de la misma manera debe de haber reconocido a un usuario normal es decir este debe de estar logueado y estar observando su determinada interfaz correspondiente a su perfil.		
<b>Poscondicion</b>	El sistema en la base de datos tiene información actualizada de acuerdo a la los datos que modifiko el usuario. Lo que permite una mejor comunicación sistema usuario.		

<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si cada usuario logra modificar sus datos de usuario que mantiene el sistema.
--------------------------------	--

<b>Función del requerimiento:</b> Eliminar usuarios.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R04	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 09 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proporcionar a los usuarios administradores una opción que permita eliminar lógicamente usuarios registrados, esto es, se le cambiará su estado a 'deshabilitado' lo que impedirá que ingrese al sistema, restringiendo así sus funcionalidades dentro del mismo. Los usuarios que se desea eliminar se seleccionan a partir de una lista creada por una consulta a la base de datos que muestre el o los posibles usuarios a eliminar.		
<b>Datos de entrada</b>	Para poder cambiar de estado a algún usuario se presentan al administrador todos los datos del usuario a modificar de manera informativa para verificar la identidad del usuario. El administrador debe de proporcionar el dato estado, con el que se le realizará la actualización al usuario.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema genera y muestra un mensaje de confirmación preguntando al administrador si está totalmente seguro de realizar dicha operación, de ser así, genera y muestra un mensaje informando del éxito o no de la operación solicitada.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá realizar una actualización del estado del usuario o los usuarios eliminados en la base de datos.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Administrador.		
<b>Prioridad</b>	3		
<b>Requerimientos Asociados</b>	■ R06		
<b>Especificación</b>			
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe estar conectado a la base de datos , un administrador debe estar logueado para poder tener acceso a la interfaz de eliminación de usuarios proporcionada por el sistema.		
<b>Poscondicion</b>	El sistema en caso de tener éxito en la acción eliminar, actualiza en su base de datos los registros de los usuarios indicados para ser eliminados , por lo cual, el usuario ya no podrá ingresar al sistema.		

<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si un usuario administrador puede buscar posibles usuarios a eliminar y de estos seleccionar los que desee para posteriormente eliminarlos, además, el usuario eliminado le será imposible ingresar al sistema.
--------------------------------	--

<b>Función del requerimiento:</b> Enviar notificación a los usuarios de nuevos documentos registrados en un área de su interés.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R05	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Abril 28 de 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 09 de 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proporcionar a cada usuario una notificación cuando este ingrese la siguiente vez al sistema de los nuevos documentos que hayan sido catalogados en un área en la que el usuario haya mostrado interés.		
<b>Datos de entrada</b>	Se debe de proporcionar como datos las nuevas áreas catalogadas para poder relacionarlas con las preferencias de los usuario.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema informará al usuario de los nuevos documentos que ahora se encuentran en su área de interés.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá realizar notificaciones a los usuarios y estos a partir de las notificaciones empiezan a consultar y descargar los nuevos documentos. El sistema no presenta ningún cambio de estado.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema		
<b>Dirigido a</b>	Catalogador, administrador y usuarios normales.		
<b>Prioridad</b>	4		
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ R07</li><li>▪ R08</li></ul>		
<b>Especificación</b>			
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe tener acceso a la base de datos para establecer que usuarios tiene como áreas de interés las que corresponden a los nuevos documentos catalogados.		
<b>Poscondicion</b>	Se podrá ver un aumento en la cantidad de consultas para el documento catalogado ya que los usuarios han sido notificados y empezarán a consultar estos nuevos documentos.		
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si a los usuarios registrados que muestren preferencia por alguna área del conocimiento se les notifica de nuevos documentos catalogados en estas áreas.		

Descripción del requerimiento: Verificar el logueo de usuarios.		Estado		Análisis	
Identificador		R06			
Tipo de requerimiento		Funcional			
Creado por	Maria Andrea Cruz	Fecha		Marzo 31 2011	
Actualizado por	María Andrea	Fecha		Abril 28 2011	
Actualizado por	Cristian Ríos	Fecha		Mayo 09 2011	
Descripción	El sistema debe proporcionar la autenticación de cualquier usuario que se encuentre registrado y desee ingresar al sistema, esto se logra realizando una consulta a la base de datos con el nombre de usuario proporcionado por el usuario, si existe el usuario en la base de datos el resultado de la consulta será la contraseña, la cual se comparará con la proporcionada por el usuario, si ambas coinciden entonces se le otorgará al usuario el acceso al sistema.				
Datos de entrada	El usuario debe de proporcionar su login y su contraseña para tener acceso al sistema.				
Datos de salida	El sistema permite al usuario ingresar al sistema mostrando la interfaz de su respectivo perfil.				
Resultados esperados	El deberá cambiar la interfaz del usuario permitiéndole nuevas funcionalidades como por ejemplo opciones de descarga de documentos.				
Origen	Documento de descripción del problema.				
Dirigido a	Catalogador, administrador y usuarios normales.				
Prioridad	5				
Requerimientos Asociados	■ R01				
Especificación					
Precondiciones	El sistema debe estar conectado a la base de datos ya que debe reconocer que el usuario esta registrado realizando una consulta a esta a partir de los datos suministrados en la interfaz de login.				
Poscondicion	El sistema debe de mostrar una nueva interfaz para el usuario lo que indica que este proceso se realizó satisfactoriamente, en caso de no lograrlo se le seguirá solicitando que realice el proceso de loguin si quiere acceder a nuevas funcionalidades.				
Criterios de Aceptación	El requerimiento se acepta cuando un usuario registrado ingresando los datos correctos de login y password pueda ingresar al sistema; y cuando se presente impedimento para ingresar al sistema cuando los datos sean incorrectos				

<b>Descripción del requerimiento:</b> Catalogar documentos.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R08	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Mayo 08 2011

Actualizado por	Cristian Ríos	Fecha	Mayo 09 2011
Descripción	El sistema debe de proporcionar la posibilidad a los usuarios que tengan como perfil catalogador o administrador de catalogar documentos, esto es, copiar un nuevo documento al repositorio del sistema y asignarle datos que lo identifiquen en el mismo, estos datos son información sobre el documento como el autor, el título principal, el título secundario o traducido, la editorial, la fecha de publicación, la fecha de creación, el idioma en el que esta escrito, los derechos de autor, la descripción o resumen del material, las palabras claves relacionadas con este, el área de las ciencias de la computación a la que pertenece, el formato del archivo, el tamaño del archivo en bytes, la resolución en píxeles y el software recomendado para abrir el documento. Para copiar el documento al repositorio el usuario debe de indicar cual es la ruta actual del documento en el sistema host.		
Datos de entrada	El usuario que este realizando la operación de catalogación debe de proporciona de manera obligatoria los siguientes datos sobre el documento: el título principal, el idioma en el que esta escrito el documento, la descripción del documento, el formato, el elnace a donde se encuentra actualmente el documento, el o los autores del documento, las palabras clave relacionadas con el documento, la o las áeras de las ciencias de la computación a la que pertence, los derechos de autor, la editorial, la fecha de publicación y el tipo al que pertenece el documento. Puede proporcionar además el título secundario o traducido, la fecha de creación, el tamaño del archivo en bytes, la resolución en pixeles(si aplica) y el software recomendado para abrir el documento.		
Datos de salida	Se informa al usuario que solicitó la catalogación del documento éxito o no de la operación.		
Resultados esperados	El sistema deberá realizar actualizaciones en la base de datos creando nuevos registros en las tablas que mantienen la información de los documentos con la información proporcionada por el usuario.		
Origen	Documento de descripción del problema.		
Dirigido a	Catalogador, administrador.		
Prioridad	3		
Requerimientos Asociados	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ R06</li><li>▪ R17</li><li>▪ R14</li><li>▪ R18</li></ul>		
Especificación			

<b>Precondiciones</b>	El sistema debe estar conectado a la base de datos y tener logueado a un usuario con los perfiles correspondientes a administrador o catalogador los cuales tienen acceso a una interfaz de catalogación, la cual permite proporcionar información acerca del documento a catalogar. Los autores, palabras clave y áreas de ciencias de la computación asociados con el documento deben de existir previamente en el sistema.
<b>Poscondicion</b>	El sistema en su base de datos tiene ahora información de un documento, con esta información el documento podrá ser consultado y descargado posteriormente.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si los usuarios con perfil administrador o catalogador puede adicionar documentos al sistema y proporcionar información sobre ellos, esto es catalogar el documento.

<b>Función del requerimiento:</b> Modificar datos de documentos.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R09	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proporcionar la manera de poder modificar los datos de los documentos que se encuentran referenciados en la base de datos y almacenados en los repositorios del sistema por usuarios que tengan como perfil catalogador o administrador. El sistema debe de proporcionar al usuario que este realizando la modificación, los datos actuales que tiene el documento para que pueda decidir cuales de estos campos será modificados. El área de las ciencias de la computación a la cual pertenece el documento no se puede modificar después de que haya sido asignada, con tampoco la ruta que en la actualidad tiene el documento en el repositorio del sistema.		

<b>Datos de entrada</b>	El usuario que este realizando la actualización o modificación de los datos del documento debe de proporcionar de manera obligatoria el título principal, el idioma en el que esta escrito el documento, la descripción del documento, el formato, el enlace a donde se encuentra actualmente el documento, el o los autores del documento, las palabras clave relacionadas con el documento, la o las áreas de las ciencias de la computación a la que pertenece, los derechos de autor, la editorial, la fecha de publicación y el tipo al que pertenece el documento. Puede proporcionar de manera opcional el título secundario o traducido, la fecha de creación, el tamaño del archivo en bytes, la resolución en pixeles(si aplica) y el software recomendado para abrir el documento. Si alguno de estos datos no son modificados por el usuario se tomaran los datos que tenia con anterioridad el documento.
<b>Datos de salida</b>	El sistema genera y muestra un mensaje de notificación al usuario que este realizando la actualización indicando el éxito o no de la operación.
<b>Resultados esperados</b>	El sistema debera realizar una actualización en la base de datos con nueva información actualizada y correcta del documento que el usuario desea actualizar.
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.
<b>Dirigido a</b>	Catalogador, administrador.
<b>Prioridad</b>	3
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R06</li> <li>▪ R07</li> <li>▪ R08</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe estar conectado a la base de datos y el usuario registrado debe corresponder a un catalogador o un administrador lo que les proporcionará una interfaz que permitirá listar documentos con sus respectivos datos y de esta manera modificarlos.
<b>Poscondicion</b>	El sistema presenta una actualización en la base de datos con respeto al registro de documentos donde se ha corregido o actualizado información lo que permite tener una mejor experiencia por parte de los usuarios al consultar.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si un usuario con perfil administrador o catalogador puede modificar y actualizar los datos de los documentos.

<b>Función del requerimiento:</b> Llevar un registro de las consultas a documentos realizadas.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R10	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Abril 29 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 01 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proporcionar la manera de poder llevar un registro de las consultas que se hagan a un documento, en cuanto a consulta se refiera a haber realizado una búsqueda de algún tipo, esto muestra una lista con los posibles resultados, si se selecciona algún ejemplar de esta lista se entiende que el documento a sido consultado. El registro se llevará para cualquier usuario que realice alguna búsqueda, sea registrado o no registrado. Para usuarios no resgistrado existe un usuario por defecto en el sistema.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario no propocionará de manera explicita datos para este requerimiento, pero para para poder llevar a cabo el registro de las consultas, cada vez que un usuario realice una consulta se proporcionará al sistema el login del usuario que realizó la consulta y el identificador del documento que consultó.		
<b>Datos de salida</b>	EL sistema no proporcionara datos al usuario que este realizando la búsqueda sobre el registro de las consultas, pero esta información es utilizada por el administrador del sistema para obtener reportes de las transacciones del sistema.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá realizar actualizaciones en la base de datos agregando un nuevo registro cada vez que se realice una consutla a la tabla que mantiene la información de las consultas realizadas a documentos.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Usuarios registrado, normal, administrador y catalogador, y usuarios no registrados		
<b>Prioridad</b>	4		
<b>Requerimientos Asociados</b>	<div><div>▪ R21</div><div>▪ R22</div></div>		
<b>Especificación</b>			
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe de estar conectado a la base de datos y algún usuario debe de haber realizado una búsqueda y seleccionado alguna opción arrojada por la búsqueda		



<b>Poscondicion</b>	El sistema presenta una actualización en la base de datos con respecto a la tabla que mantiene el registro de los documento consultados al agregar un nueva nueva tupla.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si cada vez que algún usuario realiza una consulta se mantiene información relacionada a esa consulta, por tanto es posible generar reportes.

<b>Función del requerimiento:</b> Llevar un registro de las descargas a documentos realizadas.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R11	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Abril 29 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 01 de 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proporcionar la manera de poder llevar un registro de las decargas que se hagan a un documento, después de haber seleccionado algún ejemplar en una consulta y ser usuario registrado se puede llevar a cabo una descarga del documento, esto quiere decir que solo los usuarios registrados pueden descargar documentos y solo de ellos se lleva un registro.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario no propocionará de manera explicita datos para este requerimiento, pero para para poder llevar a cabo el registro de las edscargas, cada vez que un usuario realice una descarga se proporcionará al sistema el login del usuario que realizó la descarga y el identificador del documento que descargó.		
<b>Datos de salida</b>	EL sistema no proporcionara datos al usuario que este realizando la descarga sobre el registro de las descargas, pero esta información es utilizada por el administrador del sistema para obtener reportes de las transacciones del sistema.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá realizar actualizaciones en la base de datos agregando un nuevo registro cada vez que se realice una consutla a la tabla que mantiene la información de las descargas realizadas a documentos.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Usuarios registrado normal, administrador y catalogador.		
<b>Prioridad</b>	4		
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ R07</li> <li>■ R06</li> <li>■ R23</li> </ul>		

<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe de estar conectado a la base de datos y algún usuario debe de haber realizado una búsqueda, seleccionado alguna opción arrojada por la búsqueda y decido descargar el documento
<b>Poscondicion</b>	El sistema presenta una actualización en la base de datos con respecto a la tabla que mantiene el registro de los documento descargados al agregar un nueva nueva tupla.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si cada vez que algún usuario registrado realiza una descarga se mantiene información relacionada a esa descarga, por tanto es posible generar reportes.

<b>Función del requerimiento:</b> Reactivar usuario Eliminado.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R12	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Abril 30 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir a los usuarios administradores una opción que permita reactivar a un usuario que a sido eliminado con anterioridad, esto es, cambiar el estado del usuario a 'habilitado' lo que le permitirá ingresar de nuevo al sistema y obtener nuevamente sus funcionalidades dentro del mismo. Los usuarios que se desea reactivar se seleccionan a partir de una lista creada por una consulta a la base de datos que muestre el o los posibles usuarios a inactivos, candidatos a ser reactivados.		
<b>Datos de entrada</b>	Para poder cambiar de estado a un usuario se presentan al administrador todos los datos del usuario a modificar de manera informativa para verificar la identidad del usuario. El administrador debe de proporcionar el dato estado con el que se le realizará la actualización al usuario.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema genera y muestra un mensaje de confirmación preguntando al administrador si está totalmente seguro de realizar dicha operación, de ser así, genera y muestra un mensaje informando del éxito o no de la operación solicitada.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá realizar una actualización del estado del usuario o los usuarios reactivados en la base de datos.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Administrador		
<b>Prioridad</b>	3		

<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ R06</li> <li>■ R01</li> <li>■ R04</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe estar conectado a la base de datos , un administrador debe estar logueado para poder tener acceso a la interfaz de reactivación de usuarios proporcionada por el sistema.
<b>Poscondicion</b>	El sistema en caso de tener éxito en la acción reactivar, actualiza en su base de datos los registros de los usuarios indicados para ser reactivados , por lo cual, el usuario podrá ingresar nuevamente al sistema.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si un usuario administrador puede buscar posibles usuarios a reactivar y de estos seleccionar los que desee para posteriormente reactivarlos en el sistema, además, el usuario reactivado ahora le será posible ingresar nuevamente al sistema.

<b>Función del requerimiento:</b> Permitir modificar palabras clave.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R13	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Abril 29 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 01 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proporcionar la manera de poder modificar los datos de las palabras claves existentes por usuarios que tengan como perfil catalogador o administrador. El sistema debe de proporcionar al usuario que este realizando la modificación, los datos actuales que tiene la palabra clave, de las palabras clave lo único que puede modificar es su descripción.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario que este realizando la operación de modificar la palabra clave debe de proporcionar la descripción de la palabra.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema genera y muestra un mensaje de notificación al usuario que este realizando la actualización indicando el éxito o no de la operación.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema debera realizar una actualización en la base de datos con nueva información actualizada y correcta de la palabra clave que el usuario desea actualizar.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Adminstrador y catalogador		

<b>Prioridad</b>	3
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R06</li> <li>▪ R17</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe estar conectado a la base de datos y el usuario registrado debe corresponder a un catalogador o un administrador lo que les proporcionará una interfaz que permitirá listar las palabras clave, para seleccionarlasy obtener sus datos y de esta manera modificarlos.
<b>Poscondicion</b>	El sistema presenta una actualización en la base de datos con respecto al registro de palabras clave donde se ha corregido o actualizado información, lo que permite tener una mejor experiencia por parte de los usuarios al consultar.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si un usuario con perfil administrador o catalogador puede modificar y actualizar los datos de las palabras clave.

<b>Función del requerimiento:</b> Almacenar nuevos autores de los documentos presentes en el sistema		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R14	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 09 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe de proporcionar la manera de poder almacenar nuevos autores de los documentos en el sistema para poder lograr esto, se debe mantener cierta información del nuevo autor, esta información corresponde a: nombre, apellido, correo electrónico y acrónimo, donde todos son cadenas de caracteres.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario que desee crear un nuevo autor en el sistema debe de proporcionar los siguientes datos: nombre, apellido, correo electrónico y acrónimo del autor.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema genera y muestra un mensaje de notificación indicando al usuario que esté realizando la operación de creación de nuevo autor del éxito o no de la misma.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá realizar un cambio en la base de datos agregando nuevos registros en las tabla correspondiente a autor para mantener la información de los nuevos autores.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Catalogador, administrador.		

<b>Prioridad</b>	5
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R06</li> <li>▪ R07</li> <li>▪ R08</li> <li>▪ R09</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe estar conectado a la base de datos permitiendo realizar modificaciones sobre esta y haber ingresado al sistema un usuario con perfil administrador o catalogador.
<b>Poscondicion</b>	El sistema en su base de datos debera tener un nuevo registro que representa al nuevo autor ingresado. El autor posterioremte podrá ser asociado con uno o varios documentos presentes en la biblioteca, esto forma parte de la catalogación del documento lo que permite una mejora el la búsqueda del mismo.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si al ingresar al sistema un usuario con perfil administrador o catalogador, este puede seleccionar la opción de crear un nuevo autor proporcionando datos sobre este y posteriormente poder hacer referencia a este autor en la asignación de datos del documento

<b>Función del requerimiento:</b> Permitir modificar los datos de los autores existentes en el sistema.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R15	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 09 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe de permitir a los usuarios con perfil administrador o catalogador modificar los datos de los autores que en el momento se encuentren registrados. El sistema proporcionará al usuario que este tratando de realizar la operación un lista de los posibles autores a modificar, de alli podrá seleccionar al que desee y una vez seleccionado, el sistema debe mostrar la información actual del autor y permitir asignar nueva información		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario que dese modificar un autor existente debe de proporcionar su nombre, apellido, dirección de correo electrónico y acrónimo, si alguno de estos datos no se es proporcionado, se toma el dato que existe actualmente.		

<b>Datos de salida</b>	El sistema genera un mensaje y notifica al usuario que este realizando la operación del éxito o no de la misma.
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá actualizar en la tabla de la base de datos que mantiene la información de los autores el registro relacionado con el autor al que se le han modificado los datos.
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.
<b>Dirigido a</b>	Catalogador y administrador
<b>Prioridad</b>	3
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R14</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe estar conectado a la base de datos permitiendo modificar registros respecto a los autores registrados en la biblioteca digital y realizar consultas del estado actual de los autores, además el usuario que desee realizar la operación debe de haber ingresado al sistema y tener como perfil administrador o catalogador.
<b>Poscondicion</b>	El sistema realiza una actualización de información referente al autor modificado en la base de datos
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si al ingresar un usuario administrador o catalogador al sistema este tiene la opción de poder modificar los datos de los autores existentes en el sistema.

<b>Función del requerimiento:</b> Creación de nuevas palabras clave.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R17	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 01 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe de permitir a los usuarios con perfil administrador o catalogador la creación de nuevas palabras clave en el sistema, para poder crear una nueva palabra clave es necesario proporcionar su nombre y una descripción, ambas cadenas de caracteres.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario que este creando una nueva palabra clave debe de proporcionar el nombre de la palabra clave y una descripción de esta.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema genera un mensaje notificando al usuario que esta realizando la operación del éxito o no de la misma y proporciona una nueva palabra clave que puede ser asociada a un documento.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá realizar un cambio en la base de datos al crear una nueva tupla en la tabla que mantiene las palabras clave.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Catalogador, administrador.		
<b>Prioridad</b>	5		

<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ R06</li> <li>■ R08</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe estar conectado a la base de datos y haber ingresado en el un usuario catalogador o administrador.
<b>Poscondicion</b>	El sistema en su base de datos ahora contiene más registros representando palabras clave, estas palabras clave serán asociadas con los documentos existentes, lo que mejorará la experiencia de búsqueda de documentos en el sistema.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si un usuario que ingrese al sistema y tenga perfil administrador o catalogador tiene la opción de crear una nueva palabra clave y esta palabra clave esta disponible para su uso en la asignación de datos a los documentos.

<b>Función del requerimiento:</b> Almacenar nuevas áreas de interés con sus respectivas subáreas.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R18	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proporcionar la manera de poder almacenar en el sistema una lista con las áreas y subáreas de las ciencias de la computación que estarán disponibles. Para crear una nueva área se debe de indicar cual es su área padre si la área que se esta creando es una subárea, su nombre y una descripción de esta. Esta operación solo podrá ser realizada por usuarios administradores o catalogadores.		
<b>Datos de entrada</b>	EL usuario que esté creando una nueva área de ciencias de la computación debe de proporcionar el nombre del área, una descripción de esta y un área padre, si el área que se esta creando no es una subárea, se indica como área padre a la área super.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema generará un mensaje notificando al usuario del éxito o no de la operación realizada, si fue exitosa indicará que área fue creada y si esta es un subárea indicará quien es su respectiva área padre.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberea realizar un cambio en la base de datos, agregando nuevos registros en la tabla que mantiene la información de las áreas de las ciencias de la computación.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		

<b>Dirigido a</b>	Catalogador, administrador.
<b>Prioridad</b>	5
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R08</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe estar conectado a la base de datos, la área que se trata de crear no debe de existir no debe de existir y si se va a crear una subárea, el área padre debe de haber sido creada con anticipación. El usuario que ha ingresado al sistema debe de tener como perfil administrador o catalogador.
<b>Poscondicion</b>	El sistema en su base de datos tiene una descripción más detallada y amplia de las áreas respecto a ciencias de la computación, áreas que podrán ser asociadas con algún documento facilitando la recuperación de documentos mediante este criterio de búsqueda.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si un usuario administrador o catalogador ingresa al sistema y tiene la opción de poder crear nuevas áreas o subáreas y además, estas áreas deben de poder ser seleccionadas a la hora de adicionar datos a los documentos ingresados al sistema.

<b>Función del requerimiento:</b> Permitir la modificación de áreas de interés existentes.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R19	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proporcionar la manera de poder realizar cambios en la lista de áreas de interés y sus subáreas solo por usuarios que ingresen al sistema con perfil administrador o catalogador, los cambios se refieren a la edición del nombre y/o la descripción del área, así como la área padre de que pueda llegar tener cada área.		
<b>Datos de entrada</b>	Para modificar una área de las ciencias de la computación existente, el usuario que este realizando la operación deberá proporcionar su descripción y su área padre, si no se proporciona alguno de estos datos de tomará el dato que actualmente tenga el área.		
<b>Datos de salida</b>	El genera un mensaje e informa al usuario que esté realizando la operación, del éxito o no de la misma.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema debe realizar una actualización en la base de datos con nueva información actualizada y correcta del área de interes según las especificaciones del usuario..		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Catalogador, administrador.		



<b>Prioridad</b>	5
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R08</li> <li>▪ R18</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	El sistema debe de estar conectado a la base de datos permitiendo modificar un área de interés representada por un registro, el usuario debe estar bajo el perfil de catalogador o administrador.
<b>Poscondicion</b>	El sistema contiene ahora en su base de datos información mejorada que permite obtener documentos de mejor forma al realizar una consulta.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si un usuario con perfil administrador o catalogador ingresa al sistema y puede modificar datos asociados a áreas de las ciencias de la computación existentes en el sistema biblioteca digital.

<b>Función del requerimiento:</b> Permitir la consulta básica de documentos.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R21	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la consulta básica, donde el usuario registrado o no registrado ingresa una frase o palabra para realizar su búsqueda. Esta palabra o frase corresponderá a cualquier datos relacionado al documento.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario que desee realizar la búsqueda deberá proporcionar una palabra o frase relacionada con el documento a buscar.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema debe desplegar el resultado de la búsqueda en la pantalla.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá realizar una consulta a la base de datos, si el resultado de la consulta no es vacío despliega el resultado como una lista en la pantalla, si la búsqueda es vacía muestra una notificación de documento no encontrado.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Usuarios registrados (normal, catalogador y administrador) o no registrados.		
<b>Prioridad</b>	5		
<b>Requerimientos Asociados</b>	■ R24		
<b>Especificación</b>			

<b>Precondiciones</b>	Haber iniciado el sistema
<b>Poscondicion</b>	Una lista de documentos en la pantalla o una notificación de no encontrado el documento.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si cualquier usuario logra realizar consultas de documentos en la biblioteca digital especificando frases o palabras relacionadas con el documento.

<b>Función del requerimiento:</b> Permitir la consulta avanzada de documentos.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R22	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la consulta avanzada, donde el usuario registrado o no registrado ingresa alguno de los siguientes datos: Título, autor, palabra clave, tipo de documento y/o área, y como datos adicionales idioma del documento, formato del archivo y fecha de publicación.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario que desee realizar la búsqueda deberá proporcionr alguno o todos de los siguientes datos: título del documento, autor, palabra clave, área a la que pertenece el documento, tipo de documento, idioma del documento, formato del archivo del documento y/o fecha de publicación. El dato que no sea proporcionado no será tenido en cuenta para realizar la búsqueda.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema debe desplegar el resultado de la búsqueda en la pantalla.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema debe realizar una consulta a la base de datos, si la consulta no es vacía desplegar el resultado como una lista en la pantalla, de lo contrario mostrar una notificación de documentos no encontrados.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Usuarios registrados(normal, administrador y catalogador) y no registrados.		
<b>Prioridad</b>	5		
<b>Requerimientos Asociados</b>	■ R24		
<b>Especificación</b>			
<b>Precondiciones</b>	Haber iniciado el sistema.		
<b>Poscondicion</b>	Una lista de documentos en la pantalla o una notificación de no encontrado el documento.		
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si cualquier usuario logra realizar consultas de documentos en la biblioteca digital especificando parámetros bien definidos.		

<b>Función del requerimiento:</b> Permitir la descarga de documentos.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R23	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir la descarga de documentos, esta descarga puede ser realizada solo por usuarios registrados.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario que desee descargar el documento previamente realizó una búsqueda de este, y al encontrarlo lo seleccionó, de esta manera el usuario proporciona el identificador del documento a descargar.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema muestra un cuadro de dialogo al usuario donde se pregunta por la dirección en el equipo cliente donde quedará el documento, y presenta una notificación de descarga. El usuario ahora tendrá una copia del documento		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema debe verificar el documento que se descarga y el usuario que lo descarga para llevar el registro de la descarga en la base de datos. El sistema debe descargar en la ruta indicada el documento que solicita descargar el usuario.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Usuarios Registrados, catalogadores, administrador y usuarios normales.		
<b>Prioridad</b>	5		
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ R6</li><li>▪ R11</li></ul>		
<b>Especificación</b>			
<b>Precondiciones</b>	Tener la ficha técnica del documento específico desplegada en pantalla y el usuario debe haberse logueado en el sistema.		
<b>Poscondicion</b>	Un cuadro de dialogo solicitando dirección donde se guardará el documento, una notificación de descarga y el usuario con una copia del documento.		
<b>Criterios de Aceptación</b>	El criterio es aceptado cuando se descarguen correctamente los documentos en la ruta indicada por el usuario registrado.		

<b>Función del requerimiento:</b> Listar nombre de documento y su correspondiente autor como resultado de una consulta.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R24	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	

Creado por	María Andrea Cruz	Fecha	Marzo 31 2011
Actualizado por	María Andrea	Fecha	Abril 28 2011
Actualizado por	Cristian Ríos	Fecha	Mayo 10 2011
Descripción	El sistema debe desplegar una lista con los resultados de la consulta, esta lista debe tener el nombre del documento y el nombre del autor correspondiente.		
Datos de entrada	El usuario que esté realizando la búsqueda no proporcionará de manera explícita datos a este requerimiento, los datos para crear la lista de documento y su autor se tomaran del resultado arrojado por la búsqueda solicitada por el usuario con la información que él proporcionó para esta.		
Datos de salida	Una lista cuyos items tienen nombre de documento y nombre de autor.		
Resultados esperados	El sistema deberá despliega la lista con las condiciones mencionadas con anterioridad, el estado del sistema no se ve afectado		
Origen	Documento de descripción del problema.		
Dirigido a	Usuarios registrados normales, catalogador, administrador y usuarios no registrados,.		
Prioridad	3		
Requerimientos Asociados	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ R21</li><li>▪ R22</li></ul>		
Especificación			
Precondiciones	Haber realizado una consulta.		
Poscondicion	Una lista con items para escoger el documento que se crea conveniente.		
Criterios de Aceptación	Lista con nombre de documento y su autor.		

<b>Función del requerimiento:</b> Mostrar ficha técnica de un documento.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R25	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitir mostrar la ficha técnica de un documento, esta debe tener todos los datos relacionados con el documento estos son: tipo de material, título principal, título secundario y/o traducido, editorial, fecha de publicación, Idioma, derechos de autor, resumen, autor, palabras clave, áreas a la que pertenece, formato del archivo.		

<b>Datos de entrada</b>	El usuario al solicitar una búsqueda se genera una lista de documento autor con los posibles documentos encontrados, cuando uno de los elementos de la lista es seleccionado esto proporcionará el identificador del documento al sistema con lo que será posible crear la ficha técnica del documento.
<b>Datos de salida</b>	El sistema muestra en pantalla el conjunto de datos correspondientes al documento.
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá desplegar la ficha técnica del documento, consultando a la base de datos todos los datos relacionados al documento. El desplegar la ficha técnica se toma como consulta, el sistema actualizará la base de datos para llevar este registro
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.
<b>Dirigido a</b>	Usuarios registrados normales, catalogador y administrador y usuarios no registrados,.
<b>Prioridad</b>	3
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R21</li> <li>▪ R22</li> <li>▪ R24</li> <li>▪ R10</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	Haber seleccionado un documento de la lista de documentos que despliega el resultado de una consulta.
<b>Poscondicion</b>	Ficha técnica del documento desplegada en pantalla.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si el usuario ve en pantalla una ficha técnica con datos del documento seleccionado.

<b>Función del requerimiento:</b> Generar reportes en formato PDF de los documentos descargados por fecha.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R26	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proveer una interfaz para que el usuario con el perfil administrador pueda generar reportes en formato PDF de los documentos que han sido descargados por fecha.		
<b>Datos de entrada</b>			

<b>Datos de entrada</b>	El usuario administrador que esté solicitando el reporte debe de proporcionar el nombre del reporte al momento en que el sistema pide los parámetros para generar el reporte, en este caso el usuario deberá elegir 'documentos descargados ordenados por fecha'. Además, una vez se haya generado el reporte deberá de proporcionar la dirección donde se guardará el reporte.
<b>Datos de salida</b>	El sistema generará y mostrará un cuadro de dialogo notificando la generación y entrega del reporte.
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá consultar a la base de datos todas las descargas registrada y agruparlas por fecha, y organizando los resultados en una plantilla para generar el reporte en formato PDF.
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.
<b>Dirigido a</b>	Administrador
<b>Prioridad</b>	3
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R23</li> <li>▪ R11</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	Haberse logueado como administrador.
<b>Poscondicion</b>	Un archivo PDF que corresponde al informe elaborado por el sistema, donde organizado en tablas se muestran los documentos descargados por fecha.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si se genera el reporte en formato PDF con la información solicitada.

<b>Función del requerimiento:</b> Generar reportes en formato PDF de los documentos descargados por área.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R27	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proveer una interfaz para que el usuario con el perfil administrador pueda generar reportes en formato PDF de los documentos que han sido descargados por área.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario administrador que esté solicitando el reporte debe de proporcionar el nombre del reporte al momento en que el sistema pide los parámetros para generar el reporte, en este caso el usuario deberá elegir 'documentos descargados ordenados por área'. Además, una vez se haya generado el reporte deberá de proporcionar la dirección donde se guardará el reporte.		

<b>Datos de salida</b>	El sistema generará y mostrará un cuadro de dialogo notificando la generación y entrega del reporte.
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá consultar a la base de datos todas las descargas agrupándolas por área,y organizando los resultados en un plantilla para generar el reporte en formato PDF.
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.
<b>Dirigido a</b>	Administrador
<b>Prioridad</b>	3
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R23</li> <li>▪ R11</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	Haberse logueado como administrador.
<b>Poscondicion</b>	Un archivo PDF que corresponde al informe elaborado por el sistema, donde organizado en tablas se muestran los documentos descargados por área.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si se genera el reporte en formato PDF con la información pedida.

<b>Función del requerimiento:</b> Generar reportes en formato PDF de los documentos existentes por área.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R28	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proveer una interfaz para que el usuario con perfil administrador pueda generar reportes en formato PDF de los documentos existentes por área.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario administrador que esté solicitando el reporte debe de proporcionar el nombre del reporte al momento en que el sistema pide los parámetros para generar el reporte, en este caso el usuario deberá elegir 'documentos existentes ordenados por área'. Además, una vez se haya generado el reporte debera de proporcionar la dirección donde se guardará el reporte.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema generará y mostrará un cuadro de dialogo notificando la generación y entrega del reporte.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá consultaa a la base de datos todos los documentos existentes agrupándolos por áreas, y organizando los resultados en una plantilla para generar el reporte en formato PDF.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		

<b>Dirigido a</b>	Administrador
<b>Prioridad</b>	3
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ R07</li> <li>▪ R08</li> <li>▪ R09</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	Haberse logueado como administrador.
<b>Poscondicion</b>	Un archivo PDF que corresponde al informe elaborado por el sistema, donde organizado en tablas se muestran los documentos existentes por área.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si se genera el reporte en formato PDF con la información solicitada.

<b>Función del requerimiento:</b> Generar reportes en formato PDF de los documentos existentes por autor.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R29	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proveer una interfaz para que el usuario con perfil administrador pueda generar reportes en formato PDF de los documentos existentes por autor.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario administrador que esté solicitando el reporte debe de proporcionar el nombre del reporte al momento en que el sistema pide los parámetros para generar el reporte, en este caso el usuario deberá elegir 'documentos existentes ordenados por autor'. Además, una vez se haya generado el reporte debera de proporcionar la dirección donde se guardará el reporte.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema generará y mostrará un cuadro de dialogo notificando la generación y entrega del reporte.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá consultar a la base de datos todos los documentos agrupándolos por autor, y organizar los resultados en una plantilla para generar el reporte en formato PDF.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Administrador		
<b>Prioridad</b>	3		



<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ R07</li> <li>■ R08</li> <li>■ R09</li> <li>■ R14</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	Haberse logueado como administrador.
<b>Poscondicion</b>	Un archivo PDF que corresponde al informe elaborado por el sistema, donde organizado en tablas se muestran los documentos existentes por autor.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si se genera el reporte en formato PDF con la información solicitada.

<b>Función del requerimiento:</b> Generar reportes en formato PDF del total de usuarios registrados.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R30	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proveer una interfaz para que el usuario con perfil administrador pueda generar reportes en formato PDF de todos los usuarios registrados en el sistema.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario administrador que esté solicitando el reporte debe de proporcionar el nombre del reporte al momento en que el sistema pide los parámetros para generar el reporte, en este caso el usuario deberá elegir 'total de usuarios registrados'. Además, una vez se haya generado el reporte debera de proporcionar la dirección donde se guardará el reporte.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema generará y mostrará un cuadro de dialogo notificando la generación y entrega del reporte.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá consulta a la base de datos todos los usuarios registrados, y organizando los resultados por nombre en una plantilla generar el reporte en formato PDF.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Administrador		
<b>Prioridad</b>	3		

<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ R01</li> <li>■ R02</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	Haberse logueado como administrador.
<b>Poscondicion</b>	Un archivo PDF que corresponde al informe elaborado por el sistema, onde organizado en tablas se muestran la informacion de todos los usuarios registrados, esto es: login, nombre1, apellido1, email, vinculo con Univalle, género, fecha de registro, fecha de nacimiento, fecha de registro, tipo de usuario y estado.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si se genera el reporte en formato PDF y con la información pedida.

<b>Función del requerimiento:</b> Generar reportes en formato PDF del total de usuarios registrados por fecha.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R31	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proveer una interfaz para que el usuario con perfil administrador pueda generar reportes en formato PDF de todos los usuarios registrados en el sistema por fecha.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario administrador que esté solicitando el reporte debe de proporcionar el nombre del reporte al momento en que el sistema pide los parámetros para generar el reporte, en este caso el usuario deberá elegir 'usuarios registrados ordenados por fecha'. Además, una vez se haya generado el reporte debera de proporcionar la dirección donde se guardará el reporte.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema generará y mostrará un cuadro de dialogo notificando la generación y entrega del reporte.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá consultar a la base de datos todos los usuarios registrados agrupados por fecha, y organizando los resultados en un plantilla generar el reporte en formato PDF.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Administrador.		
<b>Prioridad</b>	3		
<b>Requerimientos Asociados</b>	■ R01		
Especificación			

<b>Precondiciones</b>	Haberse logueado como administrador.
<b>Poscondicion</b>	Un archivo PDF que corresponde al informe elaborado por el sistema. Donde organizado en tablas se muestran el total de usuarios registrados por fecha.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si se genera el reporte en formato PDF con la información solicitada.

<b>Función del requerimiento:</b> Generar reportes en formato PDF de las consultas por fecha.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R32	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proveer una interfaz para que el usuario con perfil administrador pueda generar reportes en formato PDF de todas las consulta realizadas por fecha.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario administrador que esté solicitando el reporte debe de proporcionar el nombre del reporte al momento en que el sistema pide los parámetros para generar el reporte, en este caso el usuario deberá elegir 'consultas a documentos ordenadas por fecha'. Además, una vez se haya generado el reporte debera de proporcionar la dirección donde se guardará el reporte.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema generará y mostrará un cuadro de dialogo notificando la generación y entrega del reporte.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá consultar a la base de datos todas las consultas de documentos realizadas agrupándolas por fecha, y organizar los resultados en un plantilla para generar el reporte en formato PDF.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Administrador		
<b>Prioridad</b>	3		
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ R21</li><li>■ R22</li><li>■ R10</li></ul>		
<b>Especificación</b>			
<b>Precondiciones</b>	Haberse logueado como administrador.		
<b>Poscondicion</b>	Un archivo PDF que corresponde al informe elaborado por el sistema, donde organizado en tablas se muestran las consultas de documentos realizadas por fecha.		

<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si se genera el reporte en formato PDF con la información solicitada.
--------------------------------	--

<b>Función del requerimiento:</b> Generar reportes en formato PDF de las consultas por área.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R33	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proveer una interfaz para que el usuario con perfil administrador pueda generar reportes en formato PDF de todas las consultas de documentos por área.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario administrador que esté solicitando el reporte debe de proporcionar el nombre del reporte al momento en que el sistema pide los parámetros para generar el reporte, en este caso el usuario deberá elegir 'consultas a documentos ordenadas por área'. Además, una vez se haya generado el reporte debera de proporcionar la dirección donde se guardará el reporte.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema generará y mostrará un cuadro de dialogo notificando la generación y entrega del reporte.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá consultar a la base de datos todas las consultas de documntnos realizadas agrupándolas por área, y organizando los resultados en un plantilla para generar el reporte en formato PDF.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Administrador		
<b>Prioridad</b>	3		
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ R21</li><li>▪ R22</li><li>▪ R10</li></ul>		
<b>Especificación</b>			
<b>Precondiciones</b>	Haberse logueado como administrador.		
<b>Poscondicion</b>	Un archivo PDF que corresponde al informe elaborado por el sistema, donde organizado en tablas se muestran las consultas realizadas por área.		
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si se genera el reporte en formato PDF y con la información solicitada.		

<b>Función del requerimiento:</b> Generar reportes en formato PDF de los documentos catalogados por fecha.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R34	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proveer una interfaz para que el usuario con el perfil administrador pueda generar reportes en formato PDF de los documentos catalogados por fecha.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario administrador que esté solicitando el reporte debe de proporcionar el nombre del reporte al momento en que el sistema pide los parámetros para generar el reporte, en este caso el usuario deberá elegir 'documentos catalogados ordenados por fecha'. Además, una vez se haya generado el reporte debera de proporcionar la dirección donde se guardará el reporte.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema generará y mostrará un cuadro de dialogo notificando la generación y entrega del reporte.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá consultar a la base de datos todos los documentos catalogados agrupándolos por fecha, y organizando los resultados en un plantilla para generar el reporte en formato PDF.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Administrador.		
<b>Prioridad</b>	3		
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ R08</li><li>▪ R09</li><li>▪ R14</li><li>▪ R16</li><li>▪ R18</li><li>▪ R20</li></ul>		
<b>Especificación</b>			
<b>Precondiciones</b>	Haberse logueado como administrador.		
<b>Poscondicion</b>	Un archivo PDF que corresponde al informe elaborado por el sistema, onde organizado en tablas se muestran los documentos catalogados por fecha.		
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si se genera el reporte en formato PDF y con la información solicitada.		

<b>Función del requerimiento:</b> Generar reportes en formato PDF de los documentos descargados por usuario.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R35	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe proveer una interfaz para que el usuario con perfil administrador pueda generar reportes en formato PDF de los documentos descargados por usuarios.		
<b>Datos de entrada</b>	El usuario administrador que esté solicitando el reporte debe de proporcionar el nombre del reporte al momento en que el sistema pide los parámetros para generar el reporte, en este caso el usuario deberá elegir 'documentos descargados ordenados por por usuario que los descargó'. Además, una vez se haya generado el reporte debiera de proporcionar la dirección donde se guardará el reporte.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema generará y mostrará un cuadro de dialogo notificando la generación y entrega del reporte.		
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá consultar a la base de datos todos los documentos descargados agrupándolos por usuario, y organizando los resultados en un plantilla para generar el reporte en formato PDF.		
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.		
<b>Dirigido a</b>	Administrador		
<b>Prioridad</b>	3		
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ R07</li><li>▪ R11</li></ul>		
<b>Especificación</b>			
<b>Precondiciones</b>	Haberse logueado como administrador.		
<b>Poscondicion</b>	Un archivo PDF que corresponde al informe elaborado por el sistema. Donde organizado en tablas se muestran los documentos descargados por usuarios.		
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si se genera el reporte en formato PDF con la información solicitada.		

<b>Función del requerimiento:</b> Generar reportes en formato PDF de los documentos existentes por tipo de documento.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R36	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011

Actualizado por	María Andrea Cruz	Fecha	Abril 28 2011
Actualizado por	Cristian Ríos	Fecha	Mayo 10 2011
Descripción	El sistema debe proveer una interfaz para que el usuario con perfil administrador pueda generar reportes en formato PDF de los documentos existentes por tipo de documento.		
Datos de entrada	El usuario administrador que esté solicitando el reporte debe de proporcionar el nombre del reporte al momento en que el sistema pide los parámetros para generar el reporte, en este caso el usuario deberá elegir 'documentos existentes ordenados por tipo de documento'. Además, una vez se haya generado el reporte debera de proporcionar la dirección donde se guardará el reporte.		
Datos de salida	El sistema generará y mostrará un cuadro de dialogo notificando la generación y entrega del reporte.		
Resultados esperados	El sistema se ve estimulado y consulta a la base de datos todos los documentos existentes agrupándolos por tipo de documento, y organizando los resultados en un plantilla para generar el reporte en formato PDF.		
Origen	Documento de descripción del problema.		
Dirigido a	Administrador.		
Prioridad	3		
Requerimientos Asociados	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ R07</li><li>▪ R08</li><li>▪ R09</li></ul>		
Especificación			
Precondiciones	Haberse logueado como administrador.		
Poscondicion	Un archivo PDF que corresponde al informe elaborado por el sistema, donde organizado en tablas se muestran los documentos existentes por tipo de documento.		
Criterios de Aceptación	El requerimiento es aceptado si se genera el reporte en formato PDF y con la información solicitada.		

<b>Función del requerimiento:</b> Generar reportes en formato PDF de los documentos existentes por formato.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R37	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	Maria Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Marzo 31 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011

<b>Descripción</b>	El sistema debe proveer una interfaz para que el usuario con perfil administrador pueda generar reportes en formato PDF de los documentos existentes por formato.
<b>Datos de entrada</b>	El usuario administrador que esté solicitando el reporte debe proporcionar el nombre del reporte al momento en que el sistema pide los parámetros para generar el reporte, en este caso el usuario deberá elegir 'documentos existentes ordenados por formato'. Además, una vez se haya generado el reporte deberá proporcionar la dirección donde se guardará el reporte.
<b>Datos de salida</b>	El sistema generará y mostrará un cuadro de dialogo notificando la generación y entrega del reporte.
<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá consultar a la base de datos todos los documentos existentes agrupándolos por formato, y organizando los resultados en un plantilla para generar el reporte en formato PDF.
<b>Origen</b>	Documento de descripción del problema.
<b>Dirigido a</b>	Administrador.
<b>Prioridad</b>	3
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ R07</li> <li>■ R08</li> <li>■ R09</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	Haberse logueado como administrador.
<b>Poscondicion</b>	Un archivo PDF que corresponde al informe elaborado por el sistema, donde organizado en tablas se muestran los documentos existentes por formato.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento es aceptado si se genera el reporte en formato PDF con la información solicitada.

<b>Función del requerimiento:</b> Permitir el logout del sistema.		<b>Estado</b>	Análisis
<b>Identificador</b>		R38	
<b>Tipo de requerimiento</b>		Funcional	
<b>Creado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011
<b>Descripción</b>	El sistema debe permitirle a un usuario que halla hecho login, hacer logout cuanto termine su sesión.		
<b>Datos de entrada</b>	Para salir del sistema no se debe proporcionar ningún dato.		
<b>Datos de salida</b>	El sistema mostrará la interfaz inicial, es decir la de usuario no registrado.		



<b>Resultados esperados</b>	El sistema deberá dar por terminada la sesión del usuario que estaba logueado.
<b>Origen</b>	Desarrolladores
<b>Dirigido a</b>	Usuarios registrados del sistema, esto es usuarios normales, catalogadores y administradores.
<b>Prioridad</b>	3
<b>Requerimientos Asociados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ R01</li> </ul>
<b>Especificación</b>	
<b>Precondiciones</b>	El usuario debe haberse logueado en el sistema.
<b>Poscondicion</b>	Ee cerrará la sesión del usuario que estaba logueado.
<b>Criterios de Aceptación</b>	El requerimiento se acepta cuando cualquier usuario registrado que se encuentre logueado en el sistema pueda hacer logout de este

## 5. Análisis

La siguiente es la estructura que se seguira para cada iteración:

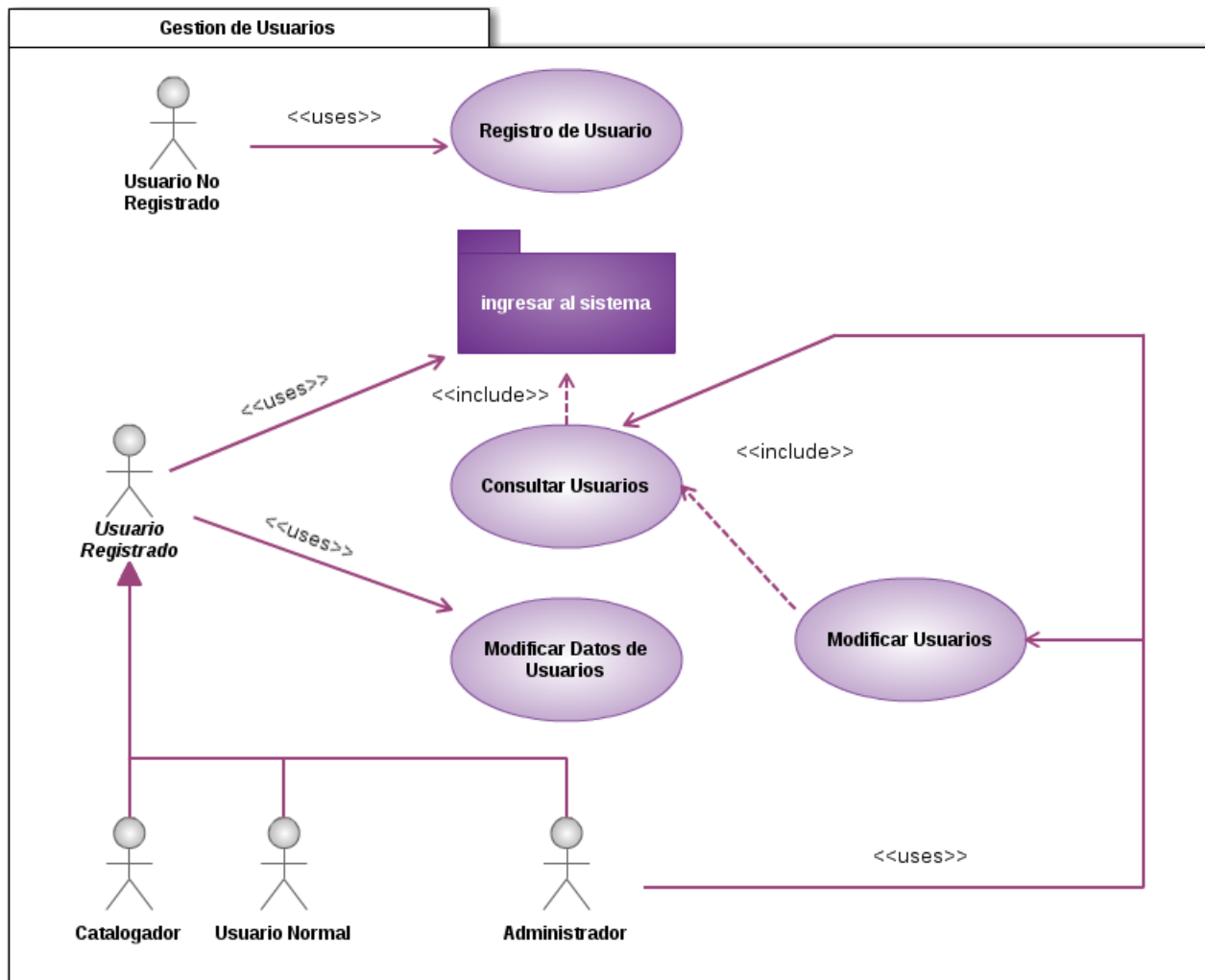
1. Análisis de Requerimientos del Sistema.
2. Creación y Modificación de los diferentes Artefactos.
3. Implementación.

### 5.1. Descripción de subsistema

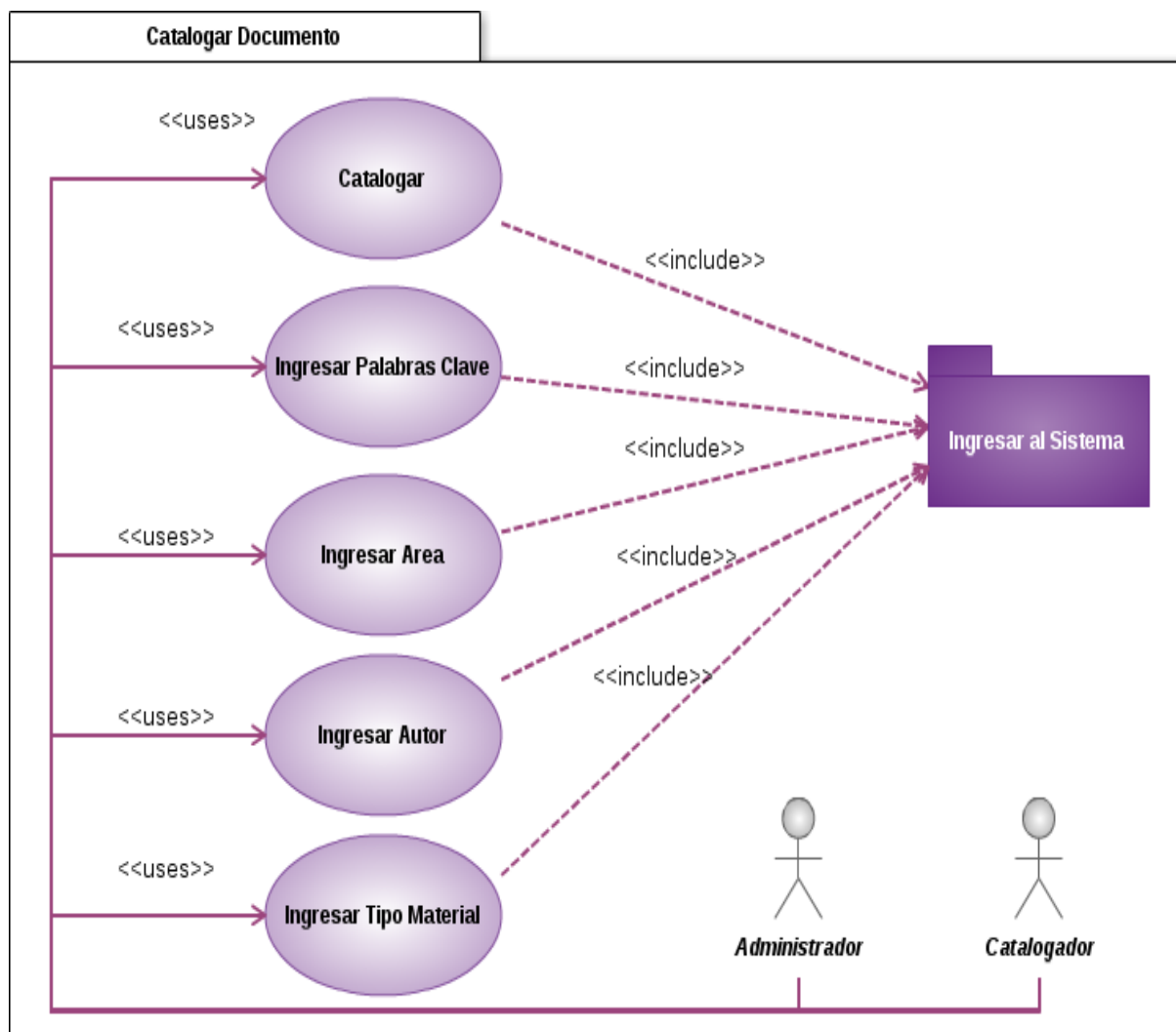
Para cada una de las iteraciones se debe tener en cuenta:

1. El mejoramiento de los requisitos planteados, ya sea su adición, eliminación y/o modificación para que cumplan con los objetivos principales del sistema: Gestion de usuarios, Catalogación de Documentos, Consultas de usuarios y reportes. Esto se debe realizar para cada uno de los entregables establecidos en la sección de requerimientos. Es fundamental que cada uno de los integrantes del grupo de desarrolladores y los representantes del proyecto participen de dicho proceso.
2. El mejoramiento de los artefactos y la adición de nuevos para cada uno de los entregables estipulados en las fechas de entrega. Se repartiran entre los diferentes integrantes la creación de los artefactos y en el mejoramiento de estos deberán participar todos los integrantes del equipo de desarrollo.
3. La Implementación se realizará al finalizar el proceso de desarrollo en el último entregable con la participación de los integrantes del grupo de desarrolladores.

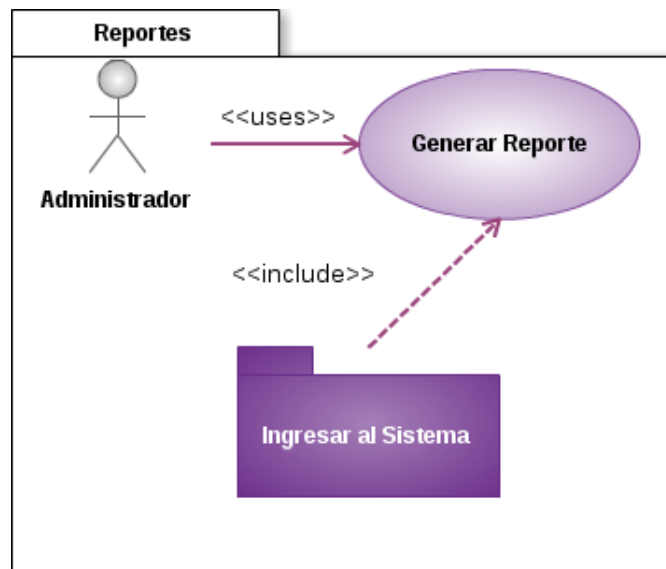
## 5.2. Diagramas de caso de uso



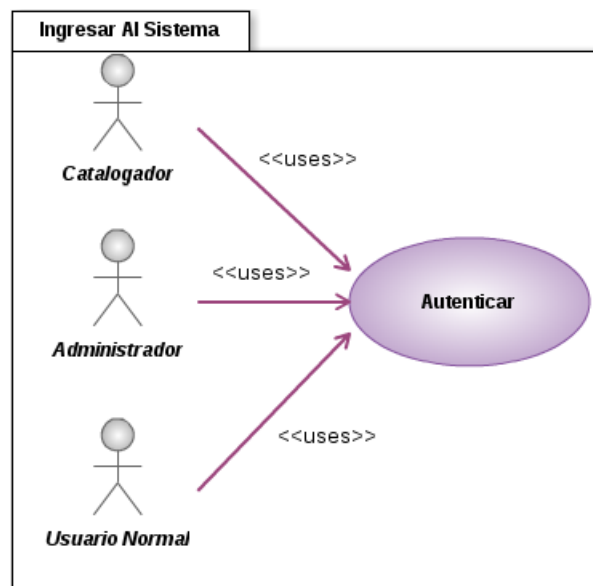
<b>Creador por</b>	Edgar Andrés Moncada	<b>Fecha</b>	Abril 03 2011
<b>Actualizado</b>	<b>Fecha</b>	<b>Observación</b>	
Edgar Andrés Moncada	Abril 4 2011	Simplifico el diagrama quitando casos de uso innecesarios	
Edgar Andrés Moncada	Abril 21 2011	Adicionando la herencia del autor usuario registrado	
Cristian Ríos	Mayo 14 2011	Se eliminó el caso de uso Eliminar Usuario	



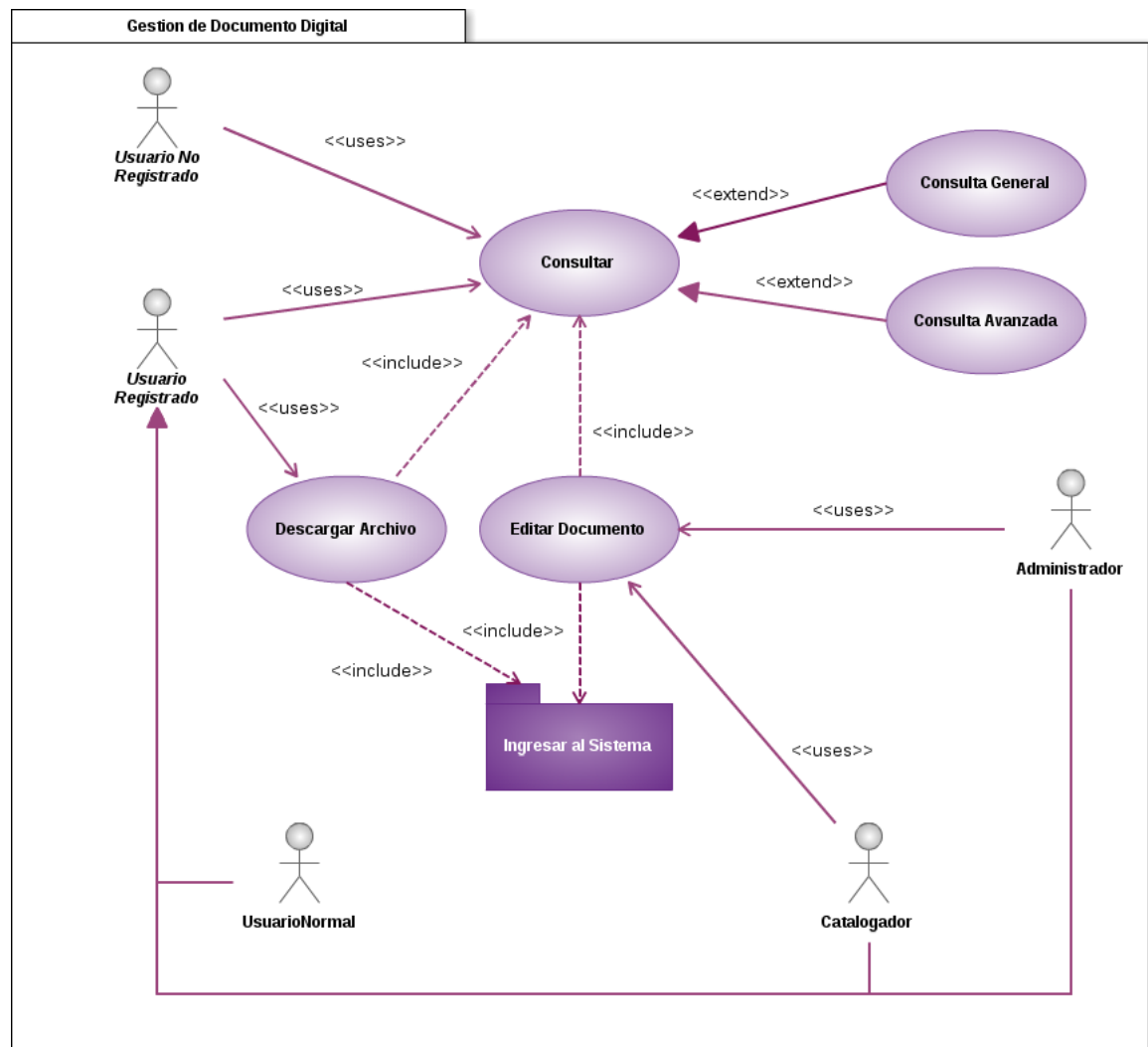
<b>Autor</b>	Luis Felipe Vargas	<b>Fecha</b>	Abril 05 2011
<b>Actualizado por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Observación</b>	
Cristian Ríos	Mayo 14 2011	Se agrego el caso de uso Ingresar Tipo Material	



<b>Autor</b>	Edgar Andrés Moncada	<b>Fecha</b>	Abril 03 2011
<b>Actualizado por</b>	Edgar Andrés Moncada	<b>Fecha</b>	Abril 29 2011
		<b>Observación</b>	Se quitaron los casos de uso que extendían y se dejó un solo caso de generar reporte
	Edgar Andrés Moncada		Mayo 04 2011
			Se agregó el paquete ingresar al sistema




<b>Autor</b>	Edgar Andrés Moncada	<b>Fecha</b>	Abril 04 2011
--------------	----------------------	--------------	---------------



<b>Creador por</b>	Edgar Andrés Moncada	<b>Fecha</b>	Abril 03 2011
<b>Actualizado por</b>	<b>Fecha</b>	<b>Observación</b>	
Edgar Andrés Moncada	Abril 04 2011	Simplifico el diagrama quitando casos de uso innecesarios	
Edgar Andrés Moncada	Abril 28 2011	Se adiciona la herencia del actor UsuarioRegistrado	
Edgar Andrés Moncada	Mayo 03 2011	Se quita el caso de uso eliminar documento	


### 5.2.1. Especificación de casos de uso

<b>Empresa:</b>	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación		
<b>Nombre del caso de uso:</b>	Registro de Usuario.		
<b>Codigo:</b>	CU00	<b>Fecha:</b>	Abril 03 2011
<b>Autor(es ):</b>	Edgar Andrés Moncada	Yerminson Gonzalez	
<b>Descripcion:</b>	Permite el registro al sistema de nuevos usuarios.		
<b>Actores:</b>	Usuario No Registrado.		
<b>Precondiciones:</b>	El sistema debe de haberse iniciado.		
<b>Flujo Normal</b>			
<b>Actor</b>		<b>Sistema</b>	
<div>1. El caso de uso inicia cuando el usuario no registrado selecciona la opción de registrarse.</div> <div>3. El usuario digita los campos pedidos.</div> <div>4. El usuario le indica al sistema que valide los datos.</div>		<div>2. El sistema genera una interfaz que le pide al usuario los siguientes datos obligatorios: login, contraseña, verificación de la contraseña, pregunta y respuesta secreta, nombre. A demás pide los siguientes datos que no son obligatorios: apellidos, género, fecha de nacimiento, email, nivel de escolaridad, vinculo con Univalle (estudiante de pregrado, de posgrado, egresado, profesor activo, jubilado, ninguno). Se pide información sobre las aéreas de interés.</div> <div>5. El Sistema valida que el login no exista.</div> <div>6. El Sistema valida que los campos de contraseña y verificación de contraseña. El sistema valida los campos digitados.</div> <div>7. El sistema crea una nueva instancia del usuario en la base de datos.</div> <div>8. El sistema envía un mensaje de confirmación al usuario y el caso de uso termina.</div>	
<b>Flujo Alternativo</b>			

<p>3.3. El Usuario no digita ninguno de los campos obligatorios.</p> <p>4.3. El Usuario le indica al Sistema que valide los datos.</p>		<p>5.1. El Sistema al validar se da cuenta que el login digitado por el Usuario ya existe.</p> <p>6.1. El Sistema envía una notificación al usuario indicándole que ingrese un nuevo login.</p> <p>6.2. El Sistema al validar se da cuenta que el campo de contraseña y el campo de verificación de contraseña no son iguales.</p> <p>7.2. El Sistema envía una notificación al Usuario indicándole que las contraseñas no coinciden y que las vuelva a confirmar.</p> <p>5.3. El Sistema al validar se da cuenta que los campos obligatorios no tienen datos.</p> <p>6.3. El Sistema envía una notificación al Usuario indicándole que vuelva a confirmar.</p>	
Poscondiciones:	El sistema almacena los datos del usuario en la base de datos.		
Excepciones:	El sistema no puede acceder a la base de datos y no puede almacenar los datos.		
Aprobado por :		Fecha	


Empresa:	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación		<div>Biblioteca Digital</div> <div>EISC</div>
Nombre del caso de uso:	Autenticar.		
Codigo:	CU01	Fecha:	Abril 02 2011
Autor(es ):	Edgar Andrés Moncada		
Descripcion:	Permite el ingreso y autenticación de los usuarios al sistema.		
Actores:	Administrador, Catalogador, Usuario Normal.		
Precondiciones:	Estar registrado en la biblioteca.		
Flujo Normal			
Actor		Sistema	

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El Usuario selecciona la opción ingresar a la biblioteca.</li> <li>3. El Usuario rellena los respectivos campos con su login y su contraseña y selecciona la opción ingresar.</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. El sistema muestra los campos de login y contraseña.</li> <li>4. El sistema verifica que el login exista y que la contraseña corresponde con la que se tiene almacenada.</li> <li>5. El sistema actualiza el estado del usuario y el caso de uso termina.</li> </ol>	
<p><b>Flujo Alternativo</b></p>			
		<ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. El Sistema al verificar se da cuenta que el login digitado por el usuario no existe</li> <li>5.1. El Sistema indica que no existe el login y pide al usuario los datos de nuevo.</li> <li>4.2. El Sistema al verificar se da cuenta que la contraseña digitada por el Usuario es errónea.</li> <li>5.2. El Sistema envía una notificación indicando que la contraseña es errónea y que repita el proceso.</li> </ol>	
<p><b>Poscondiciones:</b></p>	<p>El sistema actualiza el perfil de usuario. El usuario identificado esta activo en el sistema.</p>		
<p><b>Excepciones:</b></p>	<p>El sistema no puede acceder a la base de datos y no puede verificar el login y/o la contraseña del usuario.</p>		
<p><b>Aprobado por :</b></p>		<p><b>Fecha</b></p>	

<b>Empresa:</b>	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación		
<b>Nombre del caso de uso:</b>	Modificar usuarios.		
<b>Codigo:</b>	CU02	<b>Fecha:</b>	Abril 2 2011
<b>Autor(es ):</b>	Yerminson Gonzalez	Edgar Andrés Moncada	
<b>Descripcion:</b>	Permite la modificación de usuarios , es decir alguna de la información almacenada en el sistema.		
<b>Actores:</b>	Administrador.		




Precondiciones:	El administrador debe haber consultado sobre algún usuario.		
Flujo Normal			
Actor		Sistema	
<div>1. El caso de uso inicia cuando el administrador selecciona al usuario de la lista resultado.</div> <div>3. El administrador modifica los datos de acuerdo a sus necesidades o ha una actualización de datos.</div>		<div>2. El sistema responde a través de una interfaz que muestra los campos referente a sus atributos, donde se pueden modificar el estado o el perfil de algún usuario seleccionado el dato perfil de usuario puede ser: Usuario normal, Catalogador o administrador, el dato estado puede ser: Habilitado o deshabilitado.</div> <div>4. El sistema valida que todos los datos obligatorios se hayan suministrado.</div> <div>5. El sistema accede a la base de datos y realiza una verificación de los datos nuevos y existentes para que no hayan datos iguales donde no pueden serlo.</div> <div>6. El sistema realiza la actualización de los datos en la base de datos con los datos suministrados según la preferencia del administrador.</div> <div>7. El sistema responde a través de una interfaz de éxito donde muestra que se ha completado la operación y el caso de uso termina.</div>	
Flujo Alternativo			
		<div>4.1. El Sistema valida los datos y encuentra que hay errores.</div> <div>4.2. El Sistema responde a través de una interfaz que muestra los campos referentes a los atributos para que sean llenados nuevamente, con información del error cometido.</div>	
Poscondiciones:	Atributos de usuario en la base de datos modificados.		
Excepciones:	La base de datos puede desconectarse debido a fallos de energía.		
Aprobado por :		Fecha	

<b>Empresa:</b>	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación		
<b>Nombre del caso de uso:</b>	Modificar datos usuario.		
<b>Codigo:</b>	CU03	<b>Fecha:</b>	Abril 02 2011
<b>Autor(es ):</b>	Edgar Andrés Moncada	Yerminson Gonzalez	
<b>Descripcion:</b>	Permite la modificación de algunos datos del usuario.		
<b>Actores:</b>	Usuario normal, Catalogador y Administrador.		
<b>Precondiciones:</b>	El usuario debe haberse logueado en el sistema.		
<b>Flujo Normal</b>			
<b>Actor</b>		<b>Sistema</b>	
<div>1. El caso de uso inicia cuando el usuario solicita editar su perfil.</div> <div>3. El usuario modifica los datos correspondientes de acuerdo a sus necesidades o ha una actualización de datos.</div>		<div>2. El sistema responde a través de una interfaz que muestra los campos referente a sus atributos, con los siguientes datos editables: contraseña, pregunta y respuesta secreta, nombre, apellidos, género, fecha nacimiento, nivel escolaridad, vinculo con univalle y áreas de interés. Los demás campos no son editables.</div> <div>4. El sistema valida de que los campos obligatorios contengan datos.</div> <div>5. El sistema accede a la base de datos y valida que los datos existentes y los nuevos datos no sean iguales cuando no pueden serlo.</div> <div>6. El sistema accede a la base de datos, y actualiza los valores de acuerdo a los suministrados por el usuario.</div> <div>7. El sistema responde a través de una interfaz de éxito donde muestra que se ha completado la operación.</div>	
<b>Flujo Alternativo</b>			


		<p>5.1. El Sistema al validar los datos encuentra un error debido a que el usuario lleno de manera incorrecta alguno de los campos correspondiente a la información editable como: contraseña, pregunta y respuesta secreta, nombre, apellidos, género, fecha nacimiento, nivel escolaridad, vinculo con Univalle y áreas de interés.</p> <p>6.1. El Sistema responde a través de una interfaz que muestra los campos referentes a los atributos para que sean llenados nuevamente, con información del error cometido.</p>	
<b>Poscondiciones:</b>		Atributos de usuario en la base de datos modificados.	
<b>Excepciones:</b>		La base de datos puede desconectarse debido a fallos de energía.	
<b>Aprobado por :</b>		<b>Fecha</b>	

Empresa:	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación		<div>Biblioteca DigitalEISC</div>
Nombre del caso de uso:	Ingresar tipos de material.		
Codigo:	CU07	Fecha:	Mayo 04 2011
Autor(es ):	Yerminson Gonzalez		
Descripcion:	Permite la creación de nuevos tipos de material en caso de que se requiera para registro de un documento y que den información sobre la estructura del documento.		
Actores:	Administrador y Catalogador.		
Precondiciones:	Haber ingresado al sistema y tener perfil de catalogador o administrador.		
Flujo Normal			
Actor		Sistema	

<div>1. El caso de uso inicia cuando el catalogador solicita crear un tipo de material para algún documento.</div> <div>3. El usuario ingresa datos en los campos proporcionado por la interfaz del sistema para creación de nuevos tipos de material.</div> <div>4. El usuario indica al sistema que ya a ingresado los datos y que desea crear el nuevo tipo de material.</div> <div>7. El usuario acepta el mensaje de confirmación generado por el sistema y el caso de uso finaliza.</div>		<div>2. El sistema responde mostrando una interfaz con dos campos: un campo para indicar el nombre y un campo para indicar una descripción del tipo.</div> <div>5. El sistema valida que el nombre del tipo de material que ha ingresado el usuario para el nuevo tipo de material no exista como nombre de otro tipo de material.</div> <div>6. El sistema crea un nuevo tipo de material para documentos de ciencias de la computación que serán almacenados en el sistema y responde con un mensaje al usuario indicando el éxito de la operación.</div>	
Flujo Alternativo			
<div>7.1 El usuario acepta el mensaje de notificación del error generado por el sistema.</div>		<div>5.1 El sistema al realizar la validación del nombre se percata de que el nombre dado al nuevo tipo de material ya existe.</div> <div>6.1 El sistema genera un mensaje indicando que el nombre dado al tipo de material no se puede utilizar porque ya existe un tipo de material con ese nombre.</div>	
Poscondiciones:	El sistema añade un registro correspondiente a los tipos de material a los que pueden pertenecer los documentos.		
Excepciones:	Fallo de conexión en la base de datos. Falla en el sistema de suministro de energía.		
Aprobado por :		Fecha	


<b>Empresa:</b>	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación		
<b>Nombre del caso de uso:</b>	Consultar usuarios.		
<b>Codigo:</b>	CU05	<b>Fecha:</b>	Abril 02 2011
<b>Autor(es ):</b>	Edgar Andrés Moncada	Yerminson Gonzalez	
<b>Descripcion:</b>	Permite la consulta de usuarios que están registrados al sistema.		

<b>Actores:</b>	Administrador.		
<b>Precondiciones:</b>	El usuario debe haberse autenticado en el sistema y tener perfil de administrador.		
<b>Flujo Normal</b>			
<b>Actor</b>		<b>Sistema</b>	
1. El caso de uso inicia cuando el cliente solicita la consulta de usuarios.  3. El administrador escribe las palabras claves con respecto a la búsqueda y solicita al sistema que se realiza la búsqueda.		2. El sistema responde a través de una interfaz que permite introducir las palabras claves por las cuales se desea buscar algún usuario.  4. El sistema envía la consulta a la base de datos y con la información obtenida genera una interfaz donde muestra de manera organiza los resultados obtenidos.  5. El sistema envía esta interfaz al usuario como resultado de su consulta y el caso de uso termina.	
<b>Flujo Alternativo</b>			
		4.1. El Sistema realiza la consulta a la base de datos, y obtiene como resultado una consulta vacía debido a que las palabras claves digitadas por el Usuario no coinciden con ninguno en la base datos..  5.1. EL sistema envía un mensaje informándole al Usuario de que no se encontraron coincidencias para esa búsqueda.	
<b>Poscondiciones:</b>	Se crea una vista temporal de los usuarios que han sido consultados.		
<b>Excepciones:</b>	a base de datos puede desconectarse debido a fallos de energía.		
<b>Aprobado por :</b>		<b>Fecha</b>	


<b>Empresa:</b>	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación	
<b>Nombre del caso de uso:</b>	Catalogar.	

Codigo:	CU06	Fecha:	Abril 02 2011
Autor(es ):	Yerminson Gonzalez		
Descripcion:	Permite la creación de un nuevo registro para un documento mediante su adecuada catalogacion es decir proporcionando los datos adecuados para su identificación y futura consulta.		
Actores:	Catalogador.		
Precondiciones:	Haber ingresado al sistema y tener perfil de catalogador.		
Flujo Normal			
Actor		Sistema	
<div>1. El caso de uso inicia cuando el catalogador le solicita al sistema que permita catalogar un documento.</div> <div>3. El catalogador llena los campos correspondientes de acuerdo a la información que muestra el libro haciendo uso del listado que presenta algunos campos y otros que si se llenan mediante la especificación escrita del dato.</div> <div>4. El catalogador solicita que sean verificados los datos al sistema al intentar guardar la información suministrada.</div> <div>7. El catalogador acepta el mensaje de éxito y así termina este caso de uso.</div>		<div>2. El sistema le responde enviando una interfaz con los campos correspondientes a la información que se requiere para poder crear un nuevo registro de documento , los campos son: Tipo de material, número de identificación, título principal, título secundario y/o traducido, editorial, fecha publicación, fecha catalogación, Fecha creación, Idioma, derechos de autor y una breve descripción o resumen del material.</div> <div>5. El sistema valida los datos suministrados a través de la interfaz.</div> <div>6. El sistema responde mostrando un mensaje de exito que indica que la operación de registro del nuevo documento se llevo con éxito.</div>	
Flujo Alternativo			

<p>4.2. El Catalogador le indica al Sistema que deca suspender el registro del documento (para registrar una nueva area y/o autor).</p> <p>6.2.1. El Catalogador le indica al Sistema que si desea salir.</p> <p>6.2.2. El Catalogador le indica al Sistema que no desea salir y se continua el caso de uso en el flujo normal en 3.</p>		<p>5.1. El Sistema al validar los datos encuentra errores.</p> <p>6.1. El Sistema responde enviando un mensaje de error informando que alguno de los campos no se ha llenado de manera correcta y que debe ser corregido.</p> <p>5.2. El Sistema envía un mensaje de confirmación que indica si desea salir del proceso de registro.</p> <p>7.2.1. El Sistema le informa que se ha cancelado el proceso y el caso de uso termina.</p>	
Poscondiciones:	El sistema añade un registro correspondiente a un nuevo documento.		
Excepciones:	Fallo de conexionen la base de datos. Falla en el sistema de suministro de energía.		
Aprobado por :		Fecha	

<b>Empresa:</b>	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación		
<b>Nombre del caso de uso:</b>	Ingresar palabras clave.		
<b>Codigo:</b>	CU07	<b>Fecha:</b>	Abril 02 2011
<b>Autor(es ):</b>	Yerminson Gonzalez		
<b>Descripcion:</b>	Permite la creación de nuevas palabras claves en caso de que se requiera para registro de un documento y que den información sobre el tema que trata este documento.		
<b>Actores:</b>	Administrador y Catalogador.		
<b>Precondiciones:</b>	Haber ingresado al sistema y tener perfil de catalogador o administrador.		
<b>Flujo Normal</b>			
<b>Actor</b>		<b>Sistema</b>	


<div>1. El caso de uso inicia cuando el catalogador solicita crear una nueva palabra clave sobre un documento relacionado con las ciencias de la computación.</div> <div>3. El catalogador ingresa datos en los campos proporcionado por la interfaz del sistema para creación de nuevas palabras claves.</div> <div>4. El catalogador indica al sistema que ya a ingresado los datos y que desea crear la nueva área.</div> <div>7. El acepta el mensaje de confirmación generado por el sistema y el caso de uso finaliza.</div>		<div>2. El sistema responde mostrando una interfaz con dos campos: un campo para indicar el nombre y un campo para indicar una descripción del documento.</div> <div>5. El sistema valida que el nombre de la palabra clave que ha ingresado el catalogador para la nueva palabra clave no exista como nombre de otra palabra clave.</div> <div>6. El sistema crea una nueva palabra clave con respecto a un documento de ciencias de la computación en el sistema y responde con un mensaje al usuario indicando el éxito de la operación.</div>	
Flujo Alternativo			
<div>7.1 El usuario acepta el mensaje de notificación del error generado por el sistema.</div>		<div>5.1 El sistema al realizar la validación del nombre y se percata de que el nombre dado a la nueva palabra clave ya existe.</div> <div>6.1 El sistema genera un mensaje indicando que el nombre dado a la palabra clave no se puede utilizar porque ya existe un palabra clave con ese nombre.</div>	
Poscondiciones:	El sistema añade un registro correspondiente a las palabras clave que pueden llevar los documentos.		
Excepciones:	Fallo de conexiones en la base de datos. Falla en el sistema de suministro de energía.		
Aprobado por :		Fecha	

<b>Empresa:</b>	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación		
<b>Nombre del caso de uso:</b>	Ingresar Área.		
<b>Código:</b>	CU08	<b>Fecha:</b>	Abril 02 2011
<b>Autor(es) :</b>	Yerminson Gonzalez	Cristian Ríos	
<b>Descripción:</b>	Permite la creación de nuevas áreas de ciencias de la computación en el sistema.		




<b>Actores:</b>	Administrador, Catalogador.	
<b>Precondiciones:</b>	Tener el perfil de usuario Administrador o catalogador.	
<b>Flujo Normal</b>		
<b>Actor</b>	<b>Sistema</b>	
<div>1. El caso de uso inicia cuando el Usuario solicita crear una nueva área de ciencias de la computación.</div> <div>3. El Usuario ingresa datos en los campos proporcionado por la interfaz del sistema para creación de nuevas áreas.</div> <div>4. El Usuario indica al Sistema que ya a ingresado los datos y que desea crear la nueva área.</div> <div>8. El Usuario acepta el mensaje de confirmación generado por el Sistema y el caso de uso finaliza.</div>	<div>2. El Sistema responde mostrando una interfaz con tres campos: un campo para indicar el nombre, un campo para indicar una descripción de la nueva área y un tercer campo donde se especifica la área a la que pertenece si la área que se esta ingresando es una subárea.</div> <div>5. El Sistema valida que el nombre de la área que a ingresado el Usuario para la nueva área no exista como nombre de otra área.</div> <div>6. 6. El Sistema valida que si lo que se esta creando es una subárea, el nombre que se haya indicado como área exista previamente en el sistema.</div> <div>7. El Sistema crea una nueva área de ciencias de la computación en el sistema y responde con un mensaje al Usuario indicando el éxito de la operación.</div>	
<b>Flujo Alternativo</b>		

<p>7.1 El Usuario acepta el mensaje de notificación del error generado por el Sistema.</p>		<p>5.1. El Sistema al realizar la validación del nombre y se percata de que el nombre dado a la nueva área ya existe.</p> <p>6.1. El Sistema genera un mensaje indicando que el nombre dado al área no se puede utilizar porque ya existe un área con ese nombre.</p> <p>8.1. El Sistema regresa a la interfaz que permite crear una nueva área de ciencias de la computación para que el Usuario indique otro nombre para continuar con la operación normalmente.</p> <p>6.1. El Sistema al realizar la validación del nombre de la área cuando se esta creando una subárea se percata de que el nombre dado no existe en el sistema como un área de ciencias de la computación.</p> <p>6.2. El Sistema genera un mensaje indicando que el nombre dado al área a la que pertenece la subárea no existe.</p> <p>8.2. El Sistema regresa a la interfaz que permite crear una nueva área de ciencias de la computación para que el usuario indique una nombre de área válido a la cual pertenece la subárea que se esta creando.</p>	
<p><b>Poscondiciones:</b></p>		<p>El Sistema crea una nueva tupla de la base de datos correspondiente a la nueva área de ciencias de la computación.</p>	
<p><b>Excepciones:</b></p>		<p>El Sistema no puede acceder a la base de datos y no puede crear la nueva tupla o realizar las consultas para las validaciones de los datos.</p>	
<p><b>Aprobado por :</b></p>		<p><b>Fecha</b></p>	

<b>Empresa:</b>	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación	
-----------------	---	---


Nombre del caso de uso:	Ingresar Autor.		
Codigo:	CU09	Fecha:	Abril 02 2011
Autor(es ):	Yerminson Gonzalez	Cristian Ríos	
Descripcion:	Permite la creación de nuevos autores en el Sistema.		
Actores:	Administrador, Catalogador.		
Precondiciones:	Tener el perfil de usuario Administrador o catalogador.		
Flujo Normal			
Actor		Sistema	
1. El caso de uso inicia cuando el Usuario solicita crear un nuevo autor  3. El Usuario ingresa datos en los campos proporcionado por la interfaz del sistema para creación de nuevos autores.  4. El Usuario indica al Sistema que ya a ingresado los datos y que desea crear el nuevo autor.  7. El Usuario acepta el mensaje de confirmación generado por el sistema y el caso de uso finaliza.		2. El Sistema responde mostrando una interfaz con cinco campos: identificación del autor, nombre, apellido, correo electrónico y el acrónimo.  5. El Sistema valida que la identificación del autor que a ingresado el usuario para el nuevo autor no exista como identificación de otro autor.  6. El Sistema crea un nuevo autor en el sistema y responde con un mensaje al usuario indicando el éxito de la operación.	
Flujo Alternativo			
7.1. El Usuario acepta el mensaje de notificación del error generado por el sistema.		5.1. El sistema valida los datos y encuentra un error en los campos que han sido diligenciados por el Usuario tales como: nombre, apellido, correo electrónico y el acrónimo.  6.1. El sistema envía un mensaje notificando del error a la hora de llenar los campos.	
Poscondiciones:	El Sistema crea una nueva tupla de la base de datos correspondiente a la nueva área de ciencias de la computación.		
Excepciones:	El Sistema no puede acceder a la base de datos y no puede crear la nueva tupla o realizar las consultas para las validaciones de los datos.		
Aprobado por :		Fecha	

<b>Empresa:</b>	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación		
<b>Nombre del caso de uso:</b>	Generar Reporte Documento		
<b>Codigo:</b>	CU10	<b>Fecha:</b>	Abril 03 2011
<b>Autor(es ):</b>	Edgar Andrés Moncada		
<b>Descripcion:</b>	Permite la generación de reportes que tengan que ver con los Usuarios del Sistema.		
<b>Actores:</b>	Administrador		
<b>Precondiciones:</b>	El Administrador debe estar haberse autenticado en el sistema.		
<b>Flujo Normal</b>			
<b>Actor</b>		<b>Sistema</b>	
1. El caso de uso inicia cuando el Administrador selecciona la opción Generar Reportes de Usuarios.  3. El Administrador ingresa los datos en los campos y selecciona las opciones para el reporte.  4. El Administrador selecciona la opción Generar Reporte.  6. El Administrador selecciona el lugar y le da el nombre a reporte.  7. El Administrador selecciona la opción guardar.		2. El Sistema muestra los campos y las diferentes opciones para generar reportes de los usuarios.  5. El Sistema muestra una interfaz para elegir el lugar donde se almacenara el documento y el nombre que se le colocara.  8. El Sistema envía una notificación de que se genero el reporte y el caso de uso termina.	
<b>Flujo Alternativo</b>			
4.1. El Administrador decide no generar ningún reporte y selecciona opción y el caso de uso termina.  6.2. El Administrador no selecciona ningún lugar o no le da ningún nombre para guardar el documento.		7.2 El Sistema envia un mensaje indicando que el reporte no fue generado y el caso de uso termina.	
<b>Poscondiciones:</b>	Se genera un reporte en formato pdf.		
<b>Excepciones:</b>	No se pude acceder a la base de datos para obtener los datos seleccionados por el Administrador.		


<b>Aprobado por :</b>		<b>Fecha</b>	
-----------------------	--	--------------	--

<b>Empresa:</b>	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación		
<b>Nombre del caso de uso:</b>	Consula General.		
<b>Codigo:</b>	CU11	<b>Fecha:</b>	Abril 02 2011
<b>Autor(es ):</b>	Edgar Andrés Moncada		
<b>Descripcion:</b>	Permite la realización de consulta de los docuementos digitales del Sistema de manera General.		
<b>Actores:</b>	Administrador, Catalogador, Usuario Normal, Usuario No Registrado		
<b>Precondiciones:</b>	El Sistema se haya iniciado.		
<b>Flujo Normal</b>			
<b>Actor</b>		<b>Sistema</b>	
1. El caso de uso inicia cuando el Usuario va a realizar una consulta.  3. El Usuario ingresa datos en el campo de texto y selecciona la opción consultar.  6. El Usuario selecciona uno de los resultados de la consulta.		2. El Sistema muestra un campo de texto para el ingreso de datos por parte del usuario.  4. El Sistema realiza la consulta  5. El Sistema muestra un listado de los resultados de la consulta.  7. El Sistema muestra todos los datos relacionados con el documento y el caso de uso termina.	
<b>Flujo Alternativo</b>			
6.1. El Usuario no selecciona ninguno de los resultados de la consulta y el caso de uso termina.		4.1. El Sistema realiza la consulta y esta no tiene resultados debido a que el usuario digito en el campo algunas palabras que no coincidian para una consulta valida.  5.1 El Sistema envía una notificación indicando que no se encontraron coincidencias.	


<b>Poscondiciones:</b>	Se muestra las consultas relacionadas con los datos que ingreso el Usuario.		
<b>Excepciones:</b>	No se pudo acceder a la base de datos para obtener los datos de los Documentos Digitales.		
<b>Aprobado por :</b>		<b>Fecha</b>	

<b>Empresa:</b>	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación		
<b>Nombre del caso de uso:</b>	Consulta Avanzada.		
<b>Codigo:</b>	CU12	<b>Fecha:</b>	Abril 02 2011
<b>Autor(es ):</b>	Edgar Andrés Moncada		
<b>Descripcion:</b>	Permite la realización de consulta de los documentos digitales del Sistema de manera Avanzada.		
<b>Actores:</b>	Administrador, Catalogador, Usuario Normal, Usuario No Registrado		
<b>Precondiciones:</b>	El Sistema se haya iniciado.		
<b>Flujo Normal</b>			
<b>Actor</b>		<b>Sistema</b>	
<div>1. El caso de uso inicia cuando el Usuario va a realizar una consulta y selecciona la opción de Consulta Avanzada.</div> <div>3. El Usuario ingresa datos en alguno o en combinaciones de los campos de texto, seleccionando los parámetros deseados y selecciona la opción consultar.</div> <div>6. El Usuario selecciona uno de los resultados de la consulta.</div>		<div>2. El Sistema muestra una interface 3 campos de texto para Título, Autor y Palabra Clave con la posibilidad de seleccionar para cada una las restricciones de con todas las palabras, con algunas de las palabras o con ninguna de las palabras; Incluye también los parámetros de Área, Idioma, Fecha de Publicación y Formato del Archivo.</div> <div>4. El Sistema realiza la consulta.</div> <div>5. El Sistema muestra un listado de los resultados de la consulta.</div> <div>7. El Sistema muestra todos los datos relacionados con el documento y el caso de uso termina.</div>	
<b>Flujo Alternativo</b>			

6.2. El Usuario no selecciona ninguno de los resultados de la consulta y el caso de uso termina.		5.1. La consulta no arroja ningun resultado.  6.1. El Sistema envía una notificación indicando que no se encontraron coincidencias.	
Poscondiciones:	Se muestra las consultas relacionadas con los datos que ingreso el Usuario.		
Excepciones:	No se pude acceder a la base de datos para obtener los datos de los Documentos Digitales.		
Aprobado por :		Fecha	

Empresa:	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación		
Nombre del caso de uso:	Descargar Archivo.		
Codigo:	CU13	Fecha:	Abril 02 2011
Autor(es ):	Edgar Andrés Moncada		
Descripcion:	Permite a un Usuario Registrado Descargar los diferentes Documentos Digitales almacenados en el Sistema.		
Actores:	Usuario Normal, Catalogador, Administrador.		
Precondiciones:	El Sistema se haya iniciado.Haber realizado una consulta del Documento y seleccionado un resultado.		
Flujo Normal			
Actor		Sistema	
1. . El Usuario Registrado inicia el caso de uso al seleccionar la opción Descargar.  3. El Usuario Registrado ingresa el nombre y selecciona el lugar donde almacenará el documento.		2. El Sistema muestra una interfaz para seleccionar el nombre y el lugar donde se almacenara el documento.  4. El Sistema almacena el archivo.  5. . El Sistema muestra una notificación de que se realizo el procedimiento correctamente y el caso de uso termina.	
Flujo Alternativo			

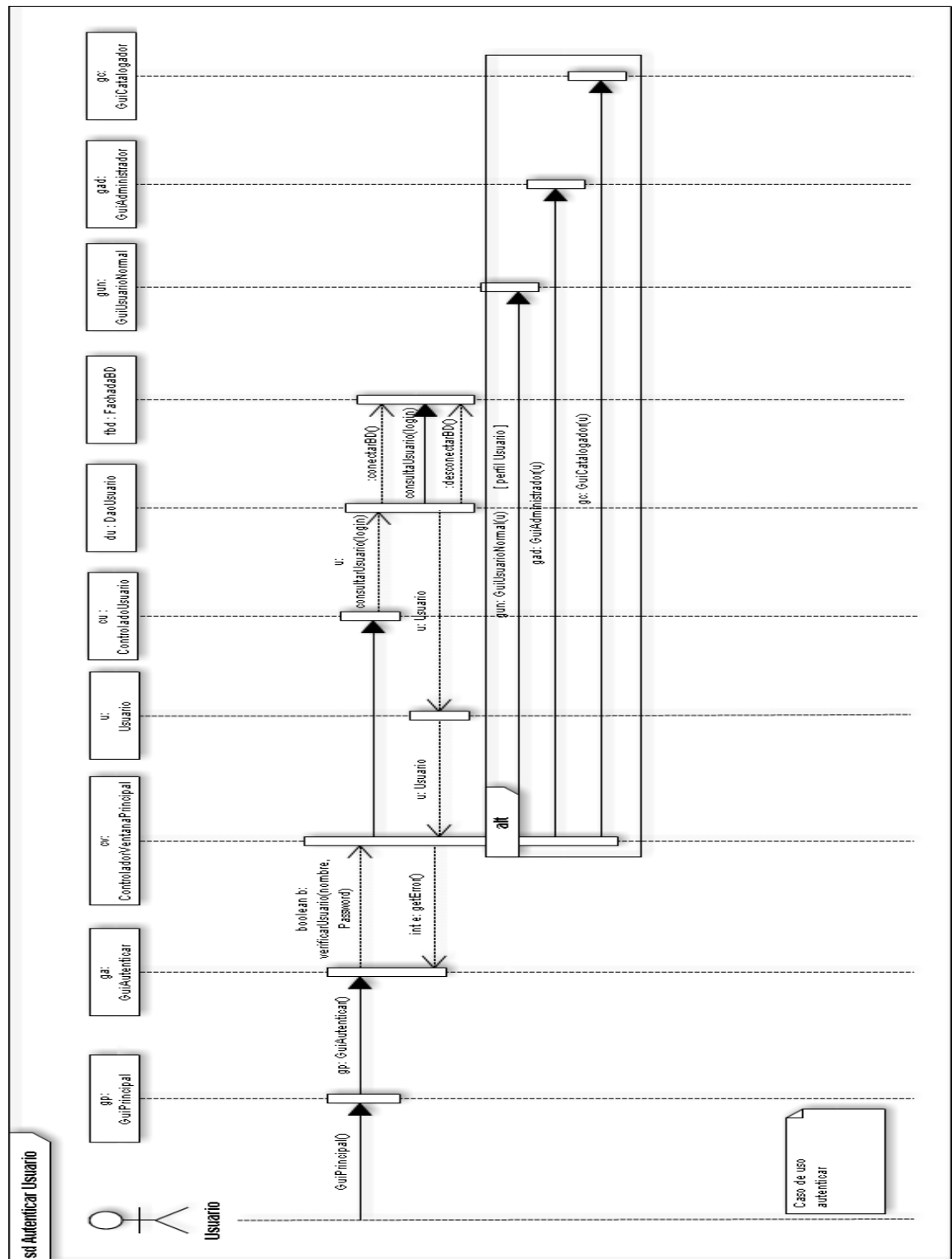
3.1. El Usuario no elige ningún lugar para almacenar el Documento y el caso de uso termina.			
Poscondiciones:	El Sistema almacena la fecha, el tipo de usuario y el documento que fue descargado. Se almacena el Documento Digital en el formato en que se encuentra almacenado.		
Excepciones:	No se puede acceder al repositorio donde estan almacenado los Docuemntos Digitales del Sistema.		
Aprobado por :		Fecha	

<b>Empresa:</b>	Escuela de Ingeniería de Sistemas y Computación		
<b>Nombre del caso de uso:</b>	Editar información del Documento.		
<b>Codigo:</b>	CU14	<b>Fecha:</b>	Abril 02 2011
<b>Autor(es ):</b>	Edgar Andrés Moncada		
<b>Descripcion:</b>	Permite modificar los metadatos de los Documentos Digitales del Sistema.		
<b>Actores:</b>	Catalogador, Administrador.		
<b>Precondiciones:</b>	Haber realizado una consulta del Documento y seleccionado uno de los resultados.		
<b>Flujo Normal</b>			
<b>Actor</b>		<b>Sistema</b>	

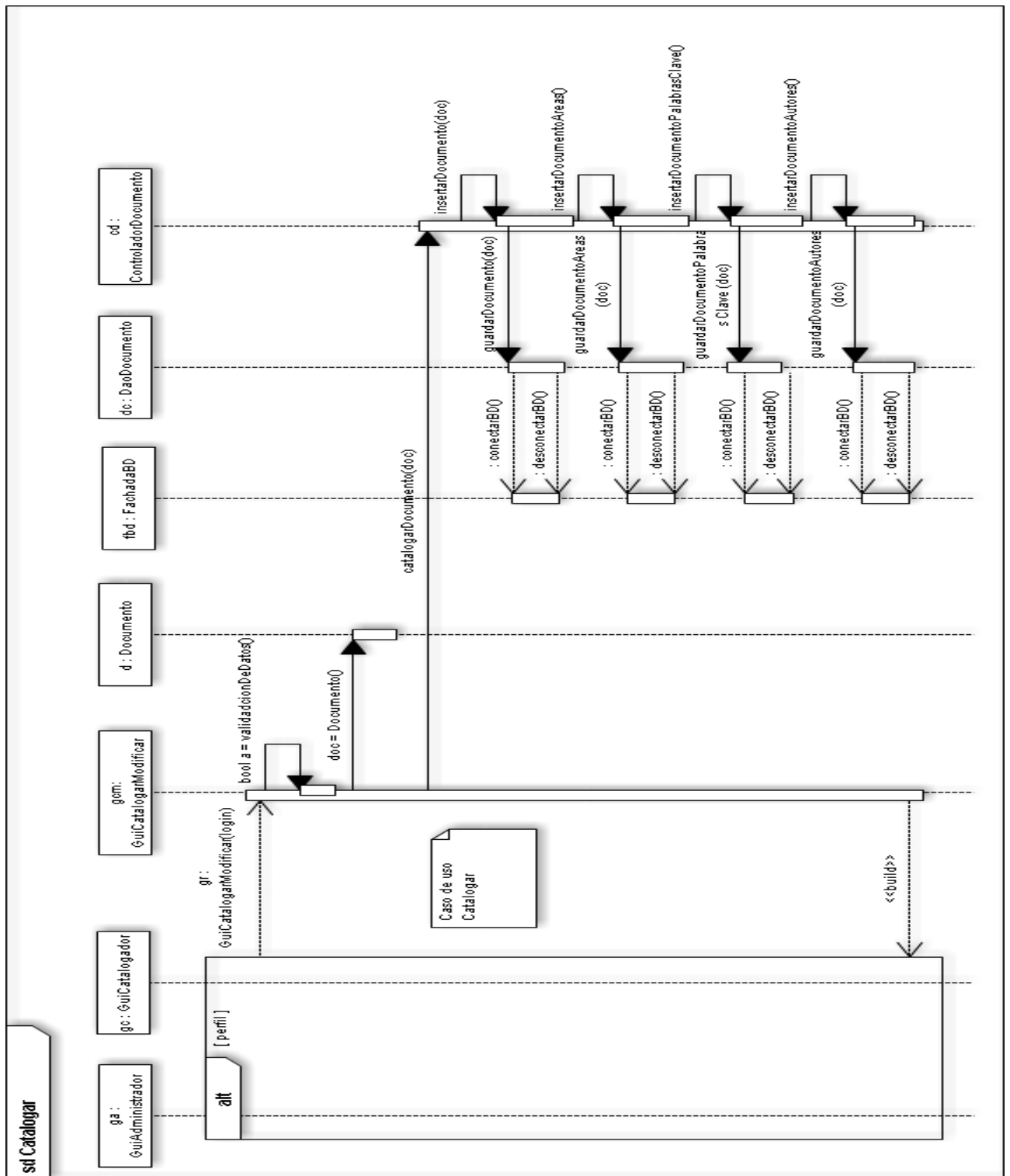


<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El caso de uso inicia cuando el Usuario a seleccionado la opción de Editar Documento.</li> <li>3. El Usuario rellena los campos y selecciona los parametros del Documento, y selecciona la opción Actualizar.</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. El Sistema muestra una interface con los campos y los parametros para modificar los metadatos del Documento Digital: Tipo de material, número de identificación, título principal, título secundario y/o traducido, editorial, fecha publicación, fecha catalogación, Fecha creación, Idioma, derechos de autor y una breve descripción o resumen del material.</li> <li>4. El Sistema valida los datos.</li> <li>5. El Sistema actualiza los datos almacenados del Docuemnto Digital.</li> <li>6. El Sistema muestra una notificación de que se realizo con exito la actualización y termina el caso de uso.</li> </ol>	
<p align="center"><b>Flujo Alternativo</b></p>			
		<ol style="list-style-type: none"> <li>4.1. El Sistema valida los datos y se da cuenta que ahi datos erroneos.</li> <li>5.1. El Sistema envía una notificación de cuales son los campos con datos erroneos.</li> </ol>	
<p><b>Poscondiciones:</b></p>	<p>El Sistema almacena la fecha, el tipo de usuario y el documento que fue descargado. Se almacena el Documento Digital en el formato en que se encuentra almacenado.</p>		
<p><b>Excepciones:</b></p>	<p>No se puede acceder al repositorio donde estan almacenado los Docuemntos Digitales del Sistema.</p>		
<p><b>Aprobado por :</b></p>		<p><b>Fecha</b></p>	

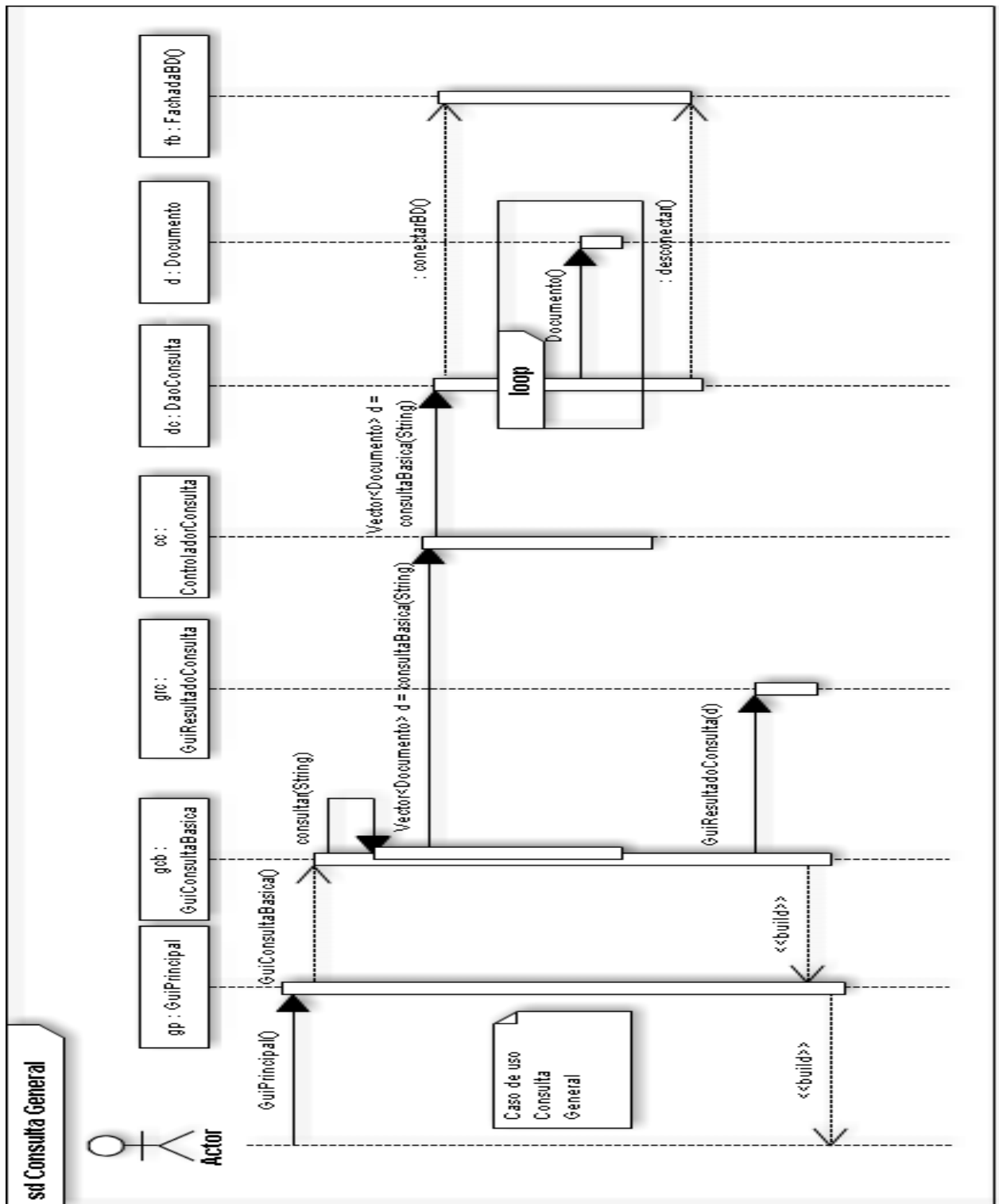
## 5.2.2. Diagramas de Secuencia



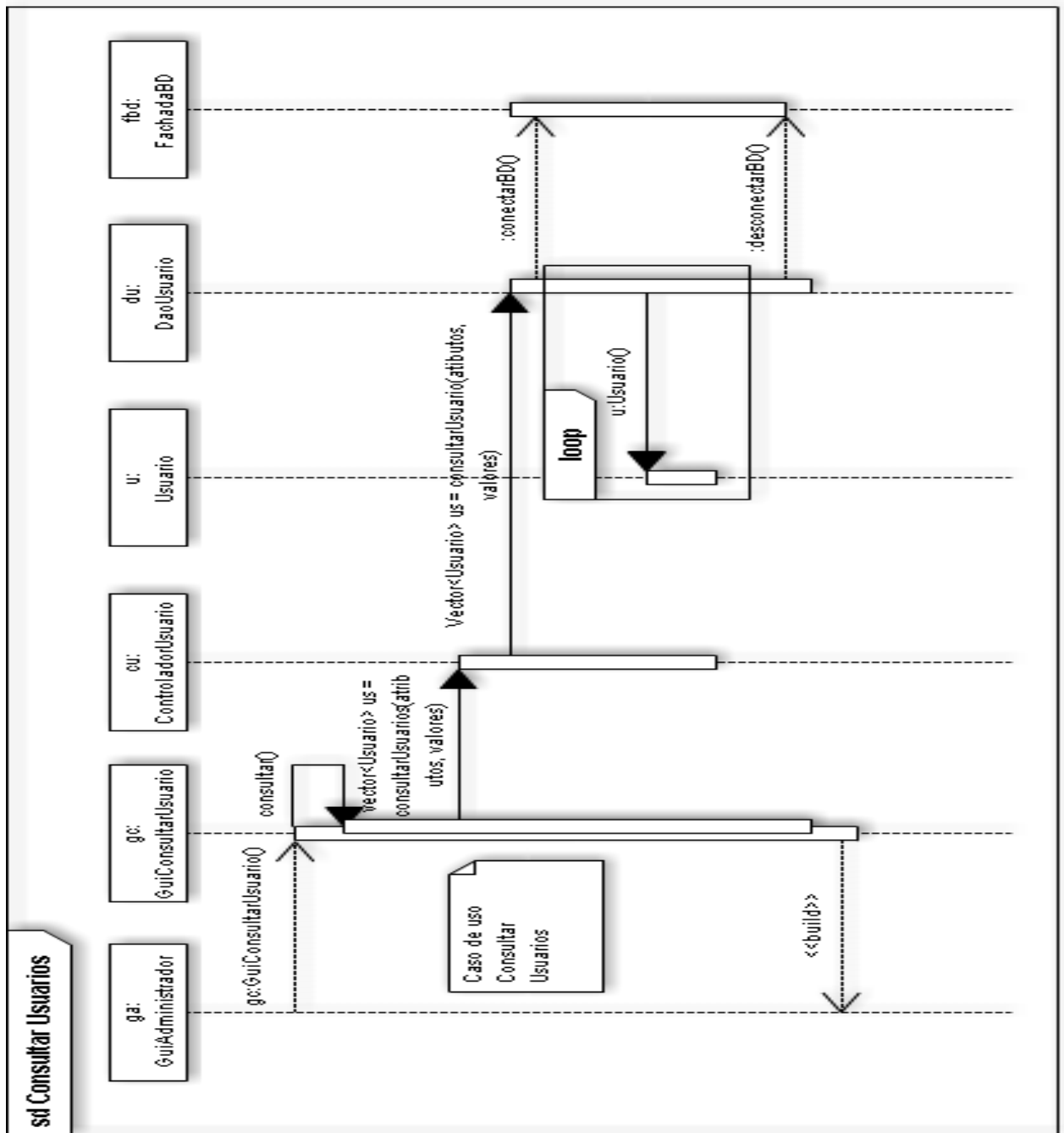
<b>Título</b>	Diagrama de secuencia Autenticar Usuario		
<b>Creador por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Mayo 13 2011



<b>Título</b>	Diagrama de secuencia Catálogo		
<b>Creador por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 13 2011

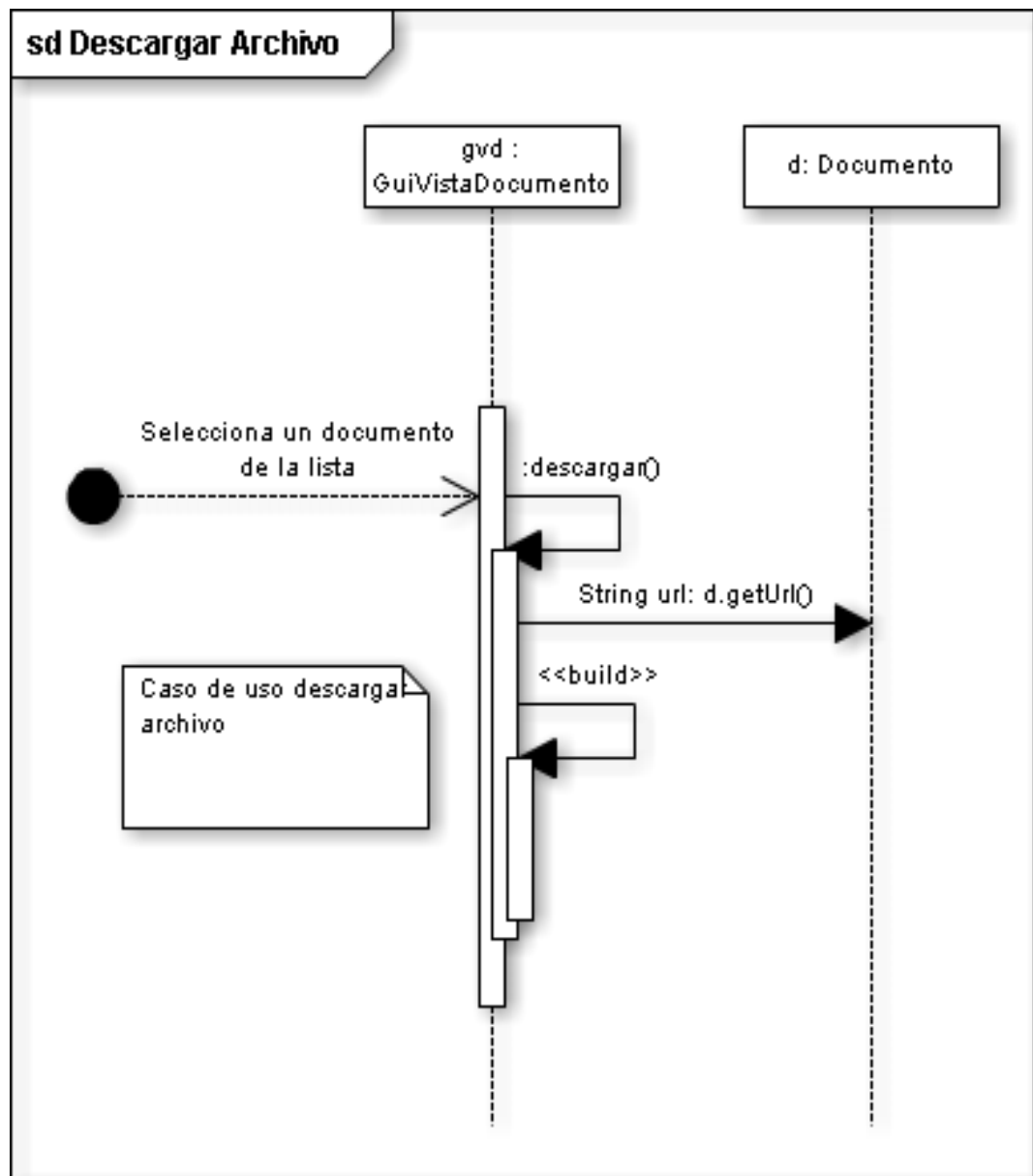


<b>Título</b>	Diagrama de secuencia Consulta General		
<b>Creador por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 14 2011

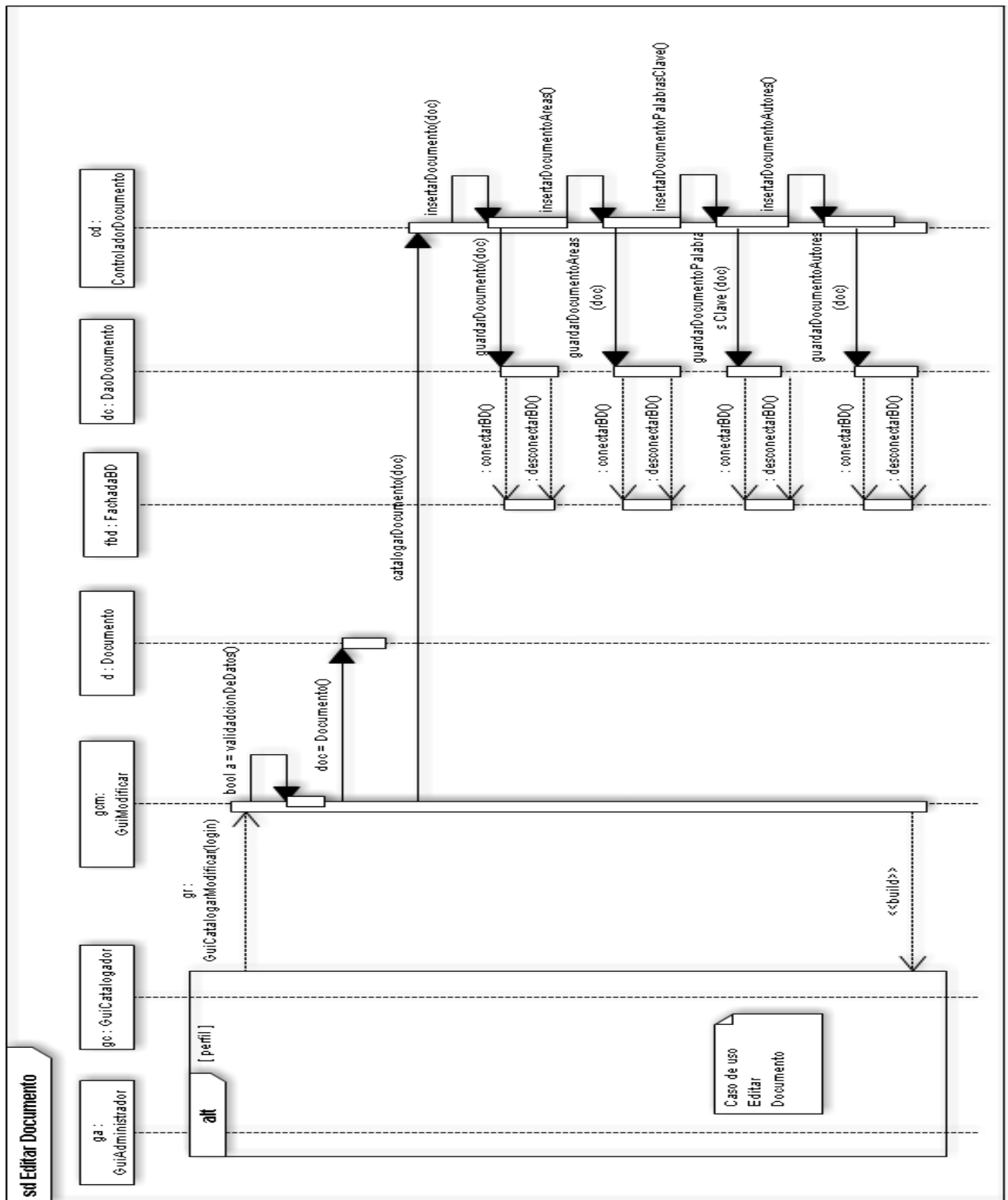


<b>Título</b>	Diagrama de secuencia Consultar Usuarios		
<b>Creador por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 15 2011



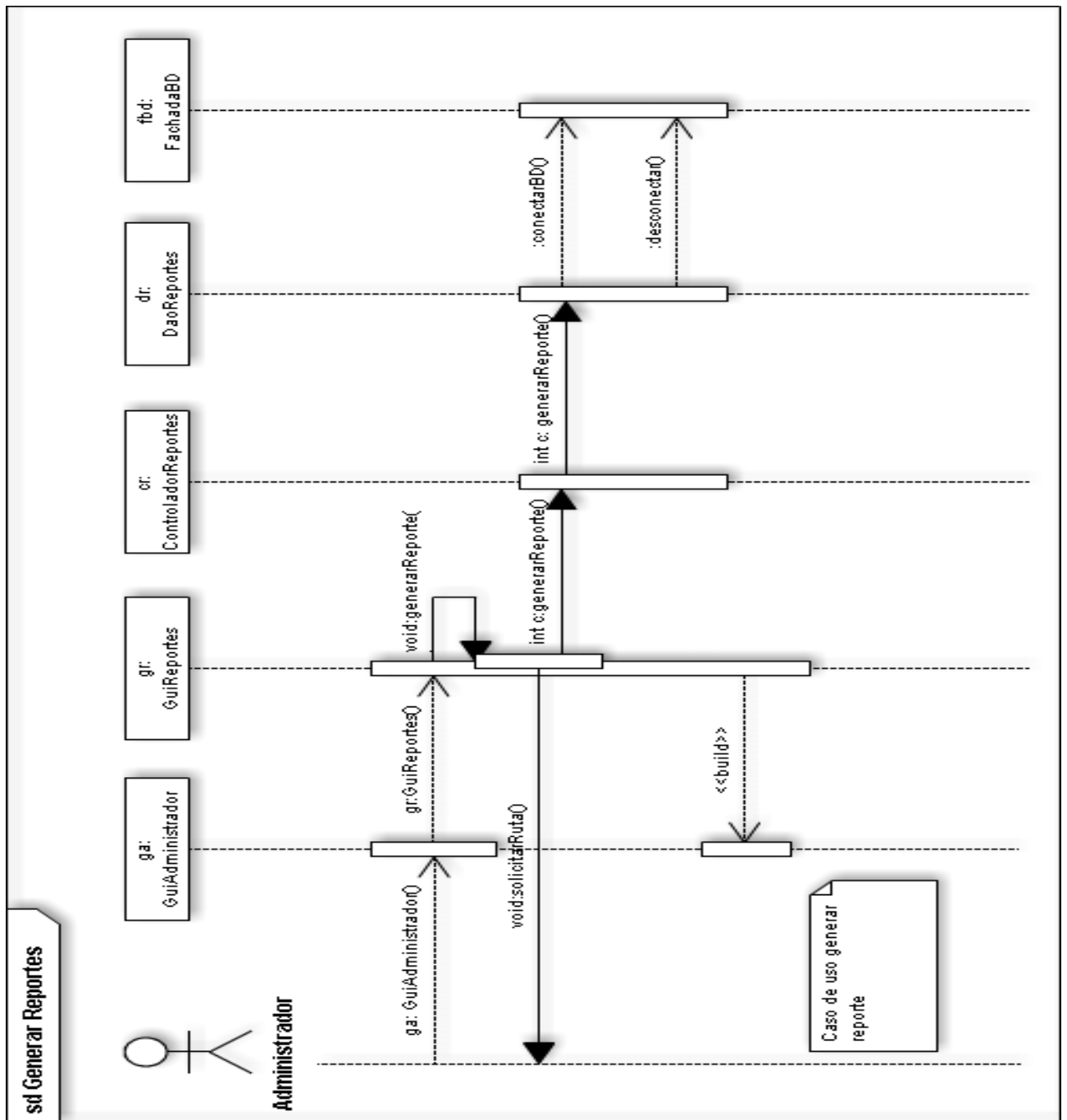


<b>Título</b>	Diagrama de secuencia Descargar Archivo		
<b>Creador por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Mayo 16 2011

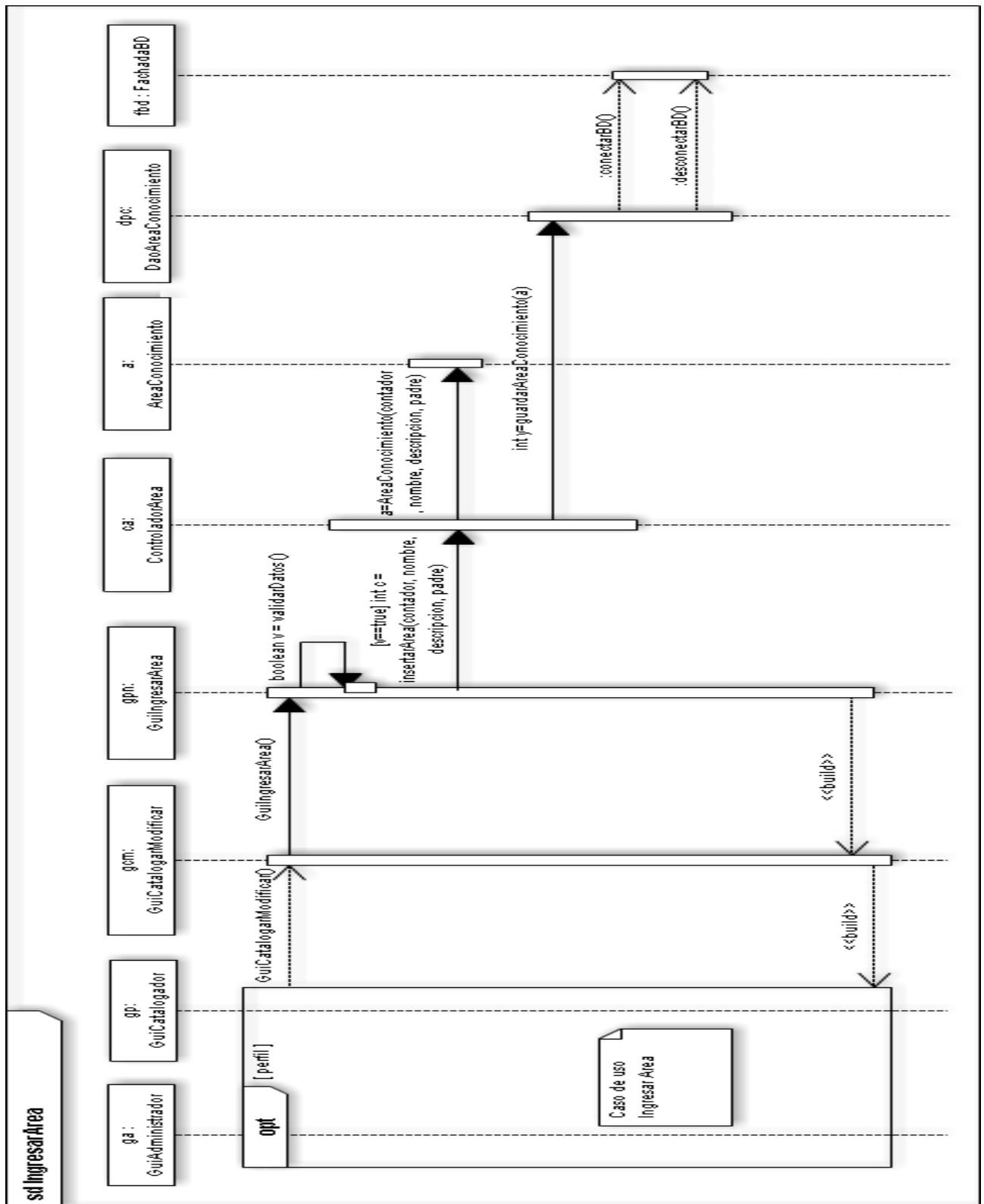


<b>Título</b>	Diagrama de secuencia Editar Documento		
<b>Creador por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 14 2011

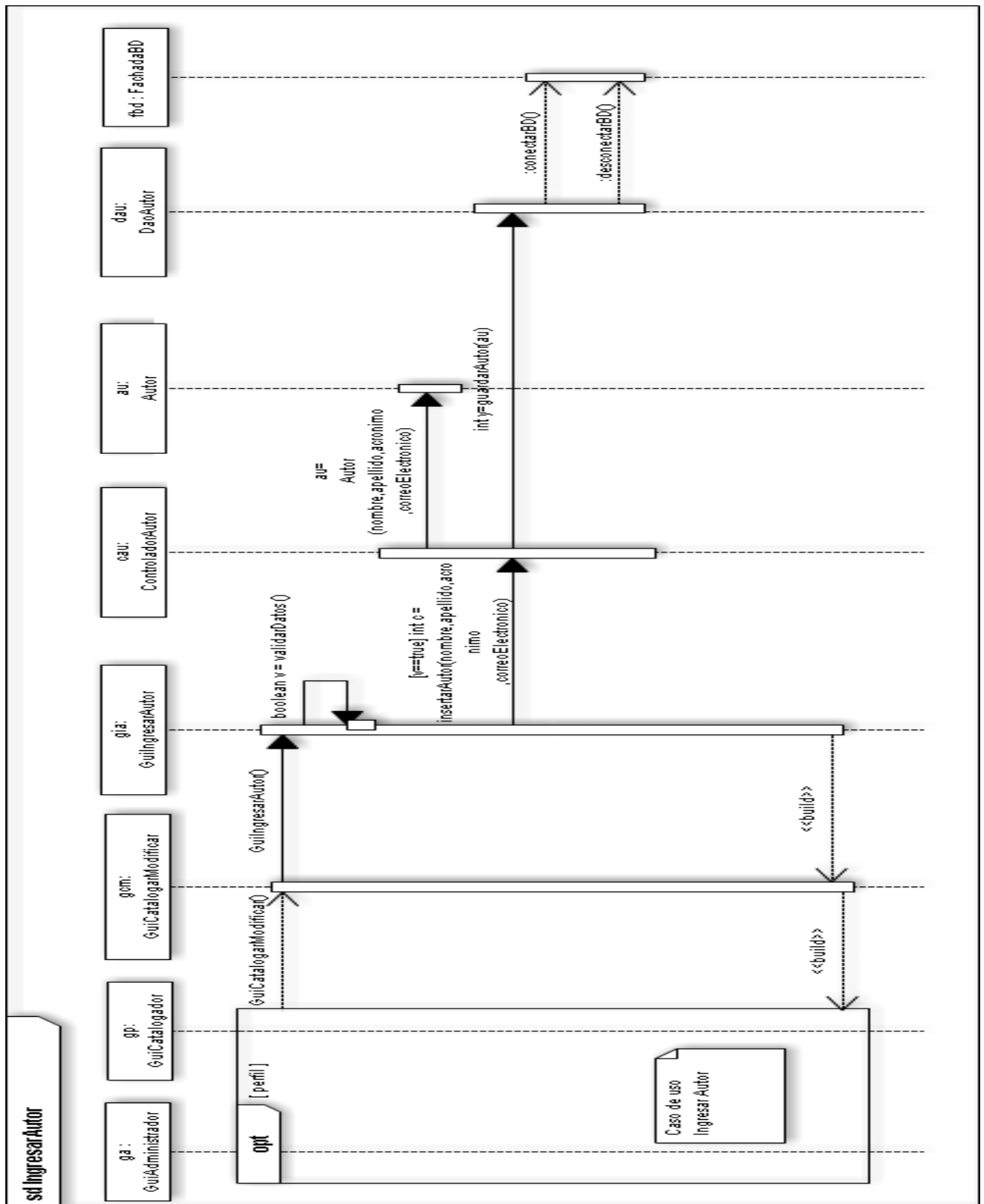




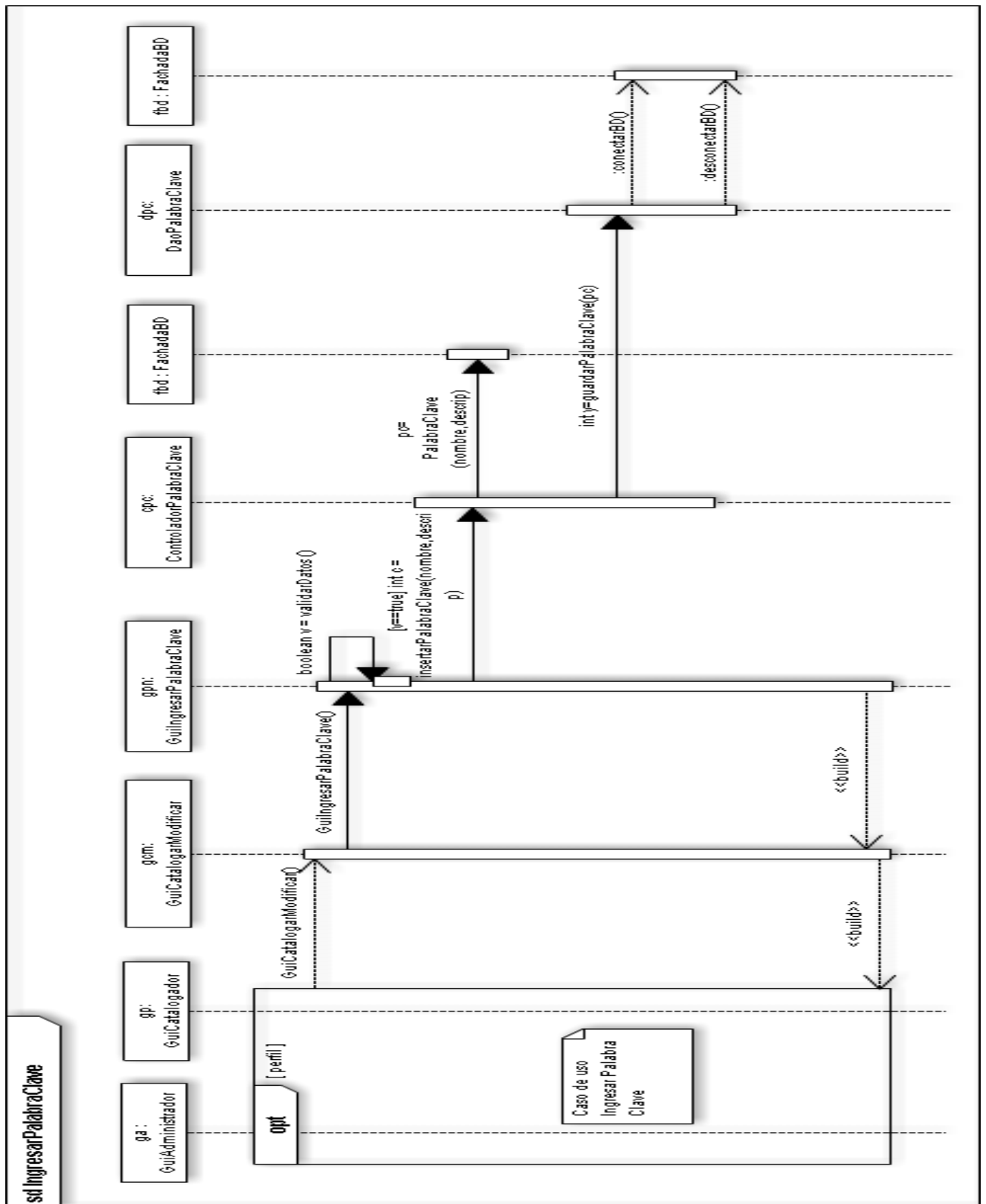
<b>Título</b>	Diagrama de secuencia Generar Reportes		
<b>Creador por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Mayo 16 2011



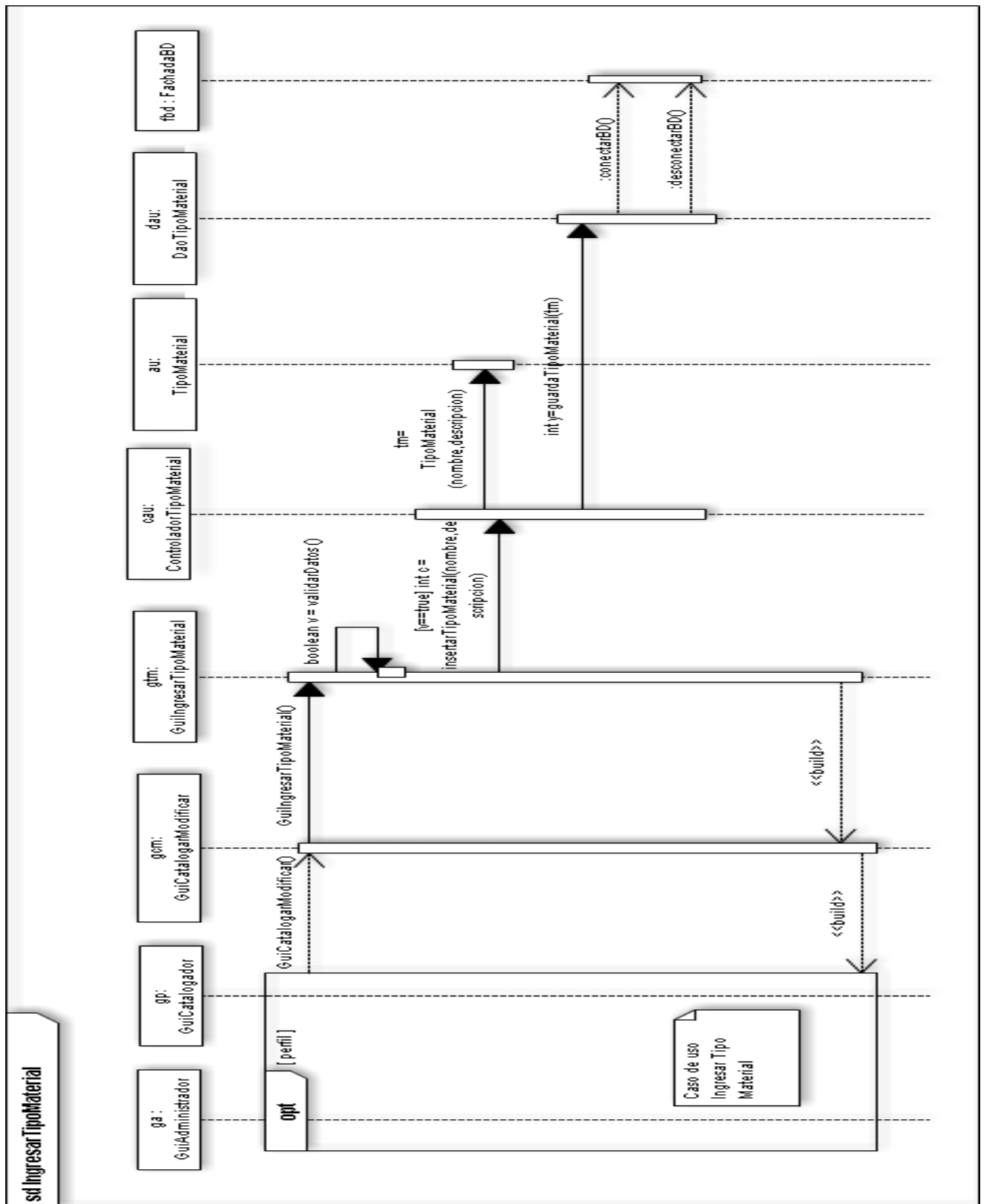
Titulo	Diagrama de secuencia Ingresar Área		
Creador por	Luis Felipe Vargas	Fecha	Mayo 15 2011



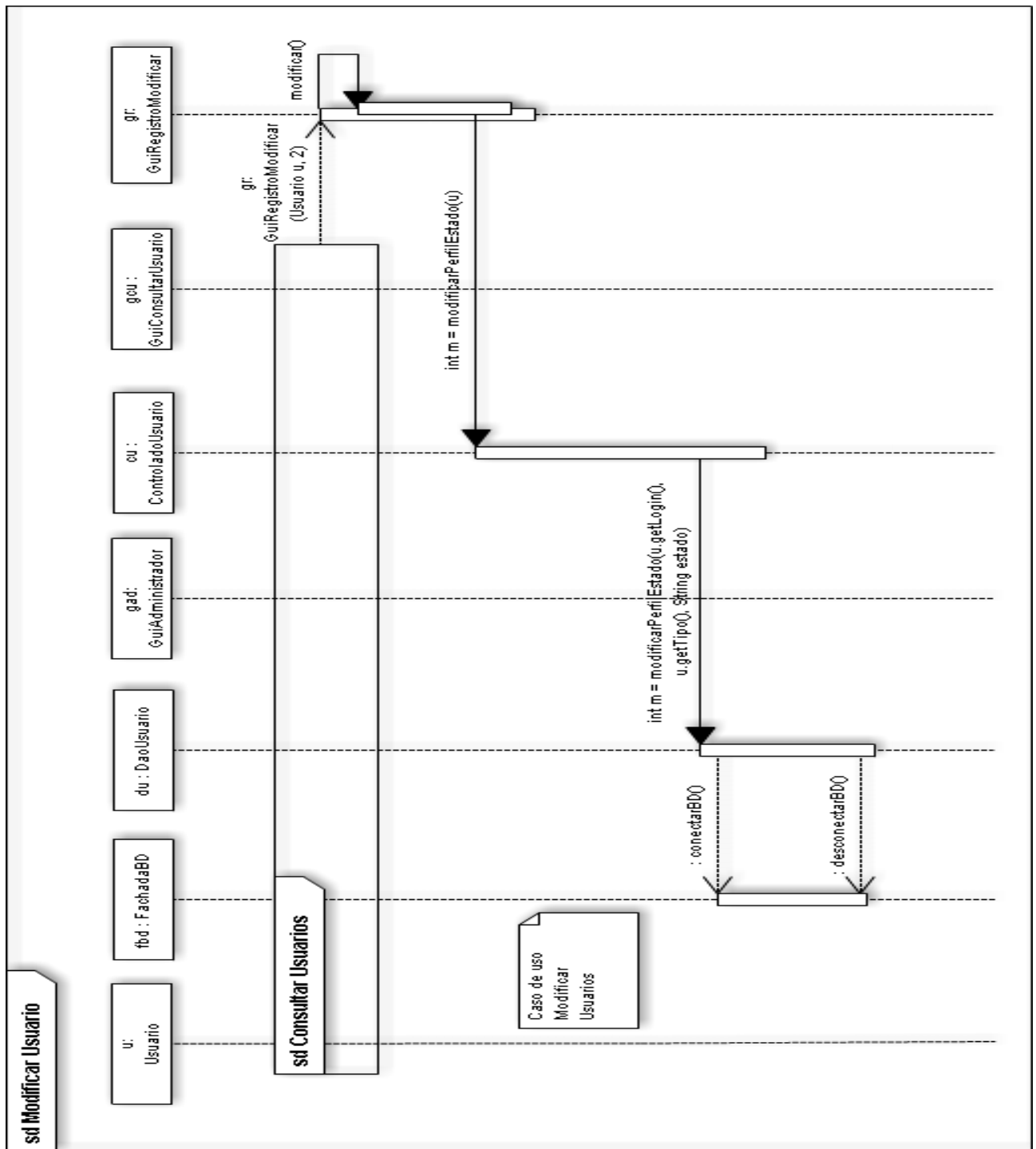
Titulo	Diagrama de secuencia Ingresar Autor		
Creador por	Luis Felipe Vargas	Fecha	Mayo 15 2011



<b>Título</b>	Diagrama de secuencia Ingresar Palabras Claves		
<b>Creador por</b>	Luis Felipe Vargas	<b>Fecha</b>	Mayo 15 2011

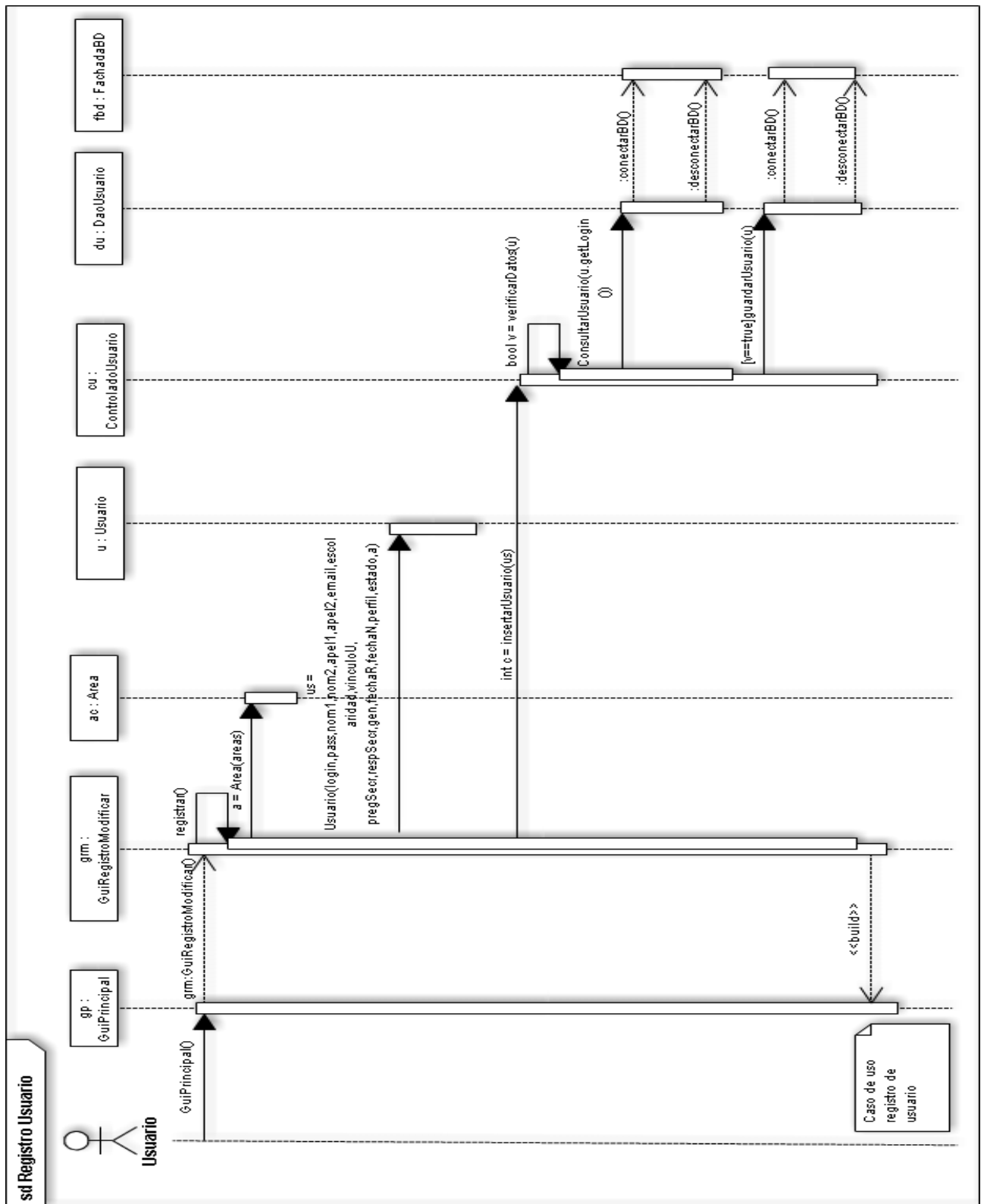


<b>Título</b>	Diagrama de secuencia Ingresar Tipo de Material		
<b>Creador por</b>	Luis Felipe Vargas	<b>Fecha</b>	Mayo 15 2011



<b>Título</b>	Diagrama de secuencia Modificar Usuarios		
<b>Creador por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Mayo 14 2011





<b>Título</b>	Diagrama de secuencia Registrar Usuario		
<b>Creador por</b>	Cristian Ríos	<b>Fecha</b>	Mayo 15 2011

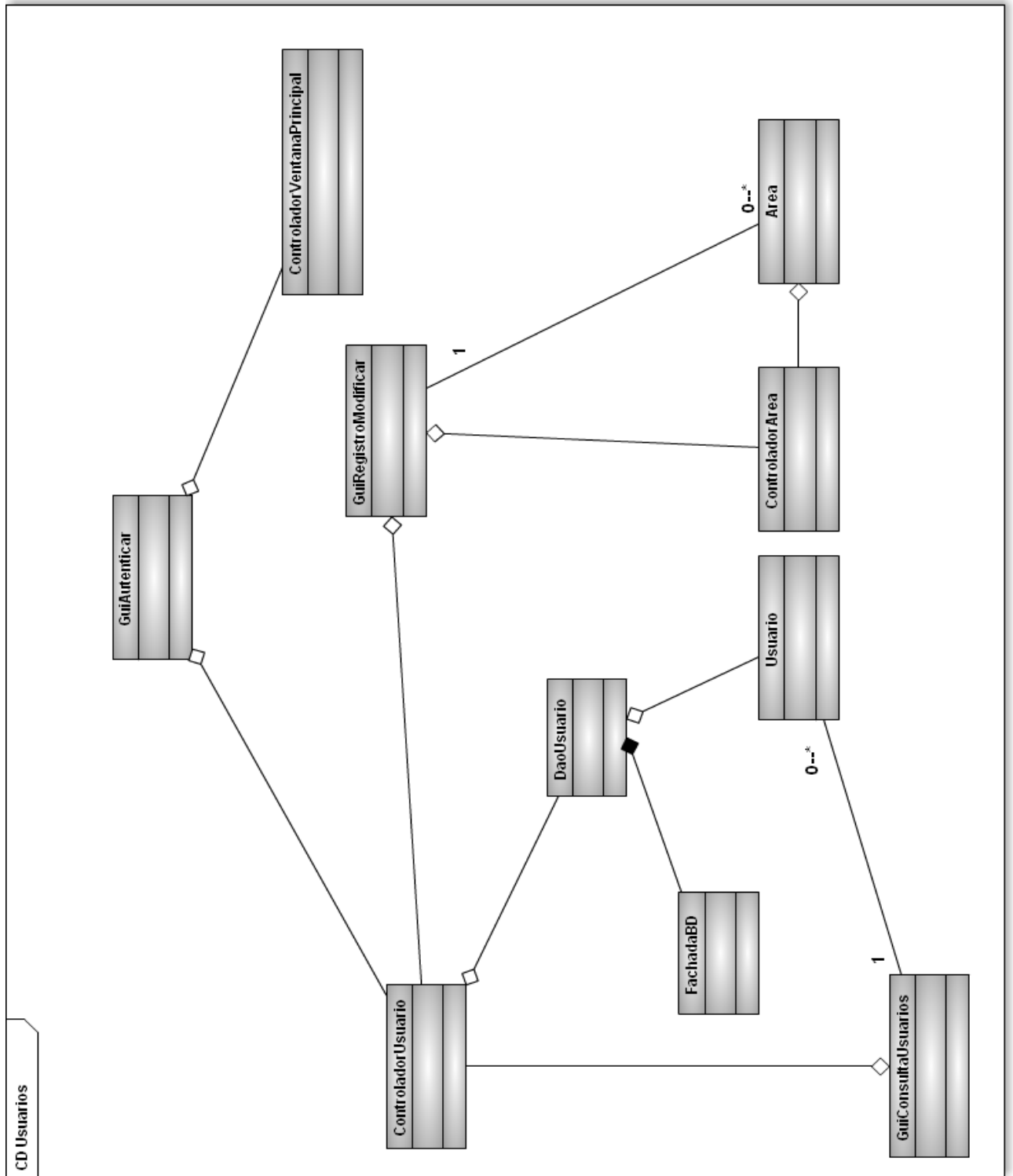


## 6. Diseño

### 6.1. Diagrama de Clases

<b>Título</b>	Diagrama de Clases Usuario
<b>Descripción</b>	<p>El diagrama de clases usuario reúne todas las clases relacionadas con la gestión de usuarios en el sistema.</p> <p>Explica como se modelo la gestión de usuarios; las clases que interactúan directamente con el usuario son las guis: GuiAutenticar usada para ingresar al sistema, GuiConsultarUsuarios usada para realizar las consultas de usuarios para dar soporte al caso de uso modificar usuarios, esta gui es usada por el usuario administrador, GuiRegistroModificar es usada para que un usuario se registre en el sistema, también para que un usuario registrado pueda modificar sus datos, y finalmente para que un usuario administrador pueda modificar estado (activo-desactivo) y perfil de un usuario normal.</p> <p>La clase que se usa para modelar la entidad Usuario del modelo de datos es precisamente la clase usuario, esta clase como se muestra en el diagrama se usa a nivel de gui hacia abajo, está también la clase ControladorUsuario que se encarga de realizar las debidas verificaciones y de enviar correctamente los datos para las consultas a la clase DaoUsuario que es quien se comunica directamente con la base de datos del sistema.</p> <p>Las clases ControladorVentanaPrincipal, DaoArea, Area y FachadaBD son clases que se usan para lograr la gestión de usuarios, las relaciones se muestran en el diagrama.</p>

<b>Creado Por</b>	Edgar Andrés Moncada	<b>Fecha</b>	Abril 25 2011
<b>Actualizado por</b>	Yerminson Gonzalez	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011



ControladorUsuario
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ insertarUsuario(String login, String contrasena, String nom1, String nom2, String apll1, String apll2, String email, String nivel, String vinculo, String pregunta, String respuesta, String genero, String registro, String nacimiento, String tipo, boolean estado): int</li> <li>+ insertarUsuario(Usuario u): int</li> <li>- verificarDatosInsertar(Usuario u): boolean</li> <li>- verificarDatosModificar(Usuario u): boolean</li> <li>+ modificarUsuario(String login, String contrasena, String nom1, String nom2, String apll1, String apll2, String email, String nivel, String vinculo, String pregunta, String respuesta, String genero, String registro, String nacimiento, String tipo, boolean estado): int</li> <li>+ modificar(Usuario u): int</li> <li>+ insertarUsuarioAreas(Usuario u): int</li> <li>+ obtenerUsuarioAreas (String login): Vector&lt;AreaConocimiento&gt;</li> <li>+ modificarUsuarioArea(Usuario u): int</li> <li>+ consultarUsuarios(Vector&lt;String&gt; atributo, Vector&lt;String&gt; valor): Vector&lt;Usuario&gt;</li> <li>+ consultarUsuario(String login): Usuario</li> <li>+ modificarDatosUsuario(Usuario u): int</li> <li>+ insertarDatosUsuario(Usuario u): int</li> <li>+ modificarPerfilEstado(Usuario u): int</li> </ul>

DaoUsuario
<ul style="list-style-type: none"> <li>- fachada : FachaBD</li> <li>+ DaoUsuario()</li> <li>+ guardarUsuario(String login, String contrasena, String nom1, String nom2, String apll1, String apll2, String email, String nivel, String vinculo, String pregunta, String respuesta, String genero, Date registro, Date nacimiento, String tipo, boolean estado): int</li> <li>+ guardarUsuario(Usuario u): int</li> <li>+ modificarUsuario(String login, String contrasena, String nom1, String nom2, String apll1, String apll2, String email, String nivel, String vinculo, String pregunta, String respuesta, String genero, Date registro, Date nacimiento, String tipo, boolean estado): int</li> <li>+ modificarUsuarios(Usuarios u): int</li> <li>+ insertarUsuarioAreas(String login, Vector&lt;AreaConocimiento&gt; va): int</li> <li>+ consultarUsuarioAreas(String login): Vector&lt;AreaConocimiento&gt;</li> <li>+ consultarUsuarios(Vector&lt;String&gt; atributo, Vector&lt;String&gt; valor): Vector&lt;Usuario&gt;</li> <li>+ consultarUsuario(String login): Usuario</li> <li>+ quitarUsuarioAreas(String login): int</li> <li>+ modificarPerfilEstado(String login, String tipo, String estado): int</li> </ul>

<<JPanel>> GuiAutenticar
<ul style="list-style-type: none"> <li>- nombreUsuario: JLabel</li> <li>- contrasena: JLabel</li> <li>- campoNombre: JTextField</li> <li>- campoContrasena: JPasswordField</li> <li>- botonAutenticar: JButton</li> <li>- gp: GuiPrincipal</li> <li>- ManejadorBoton implements ActionListener: class</li> <li>- ManejadorJPasswordField implements KeyListener: class</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ GuiAutenticar(GuiPrincipal gp)</li> <li>- initComponents(): void</li> <li>- iniciarCampos(): void</li> <li>- iniciarLabels(): void</li> </ul>

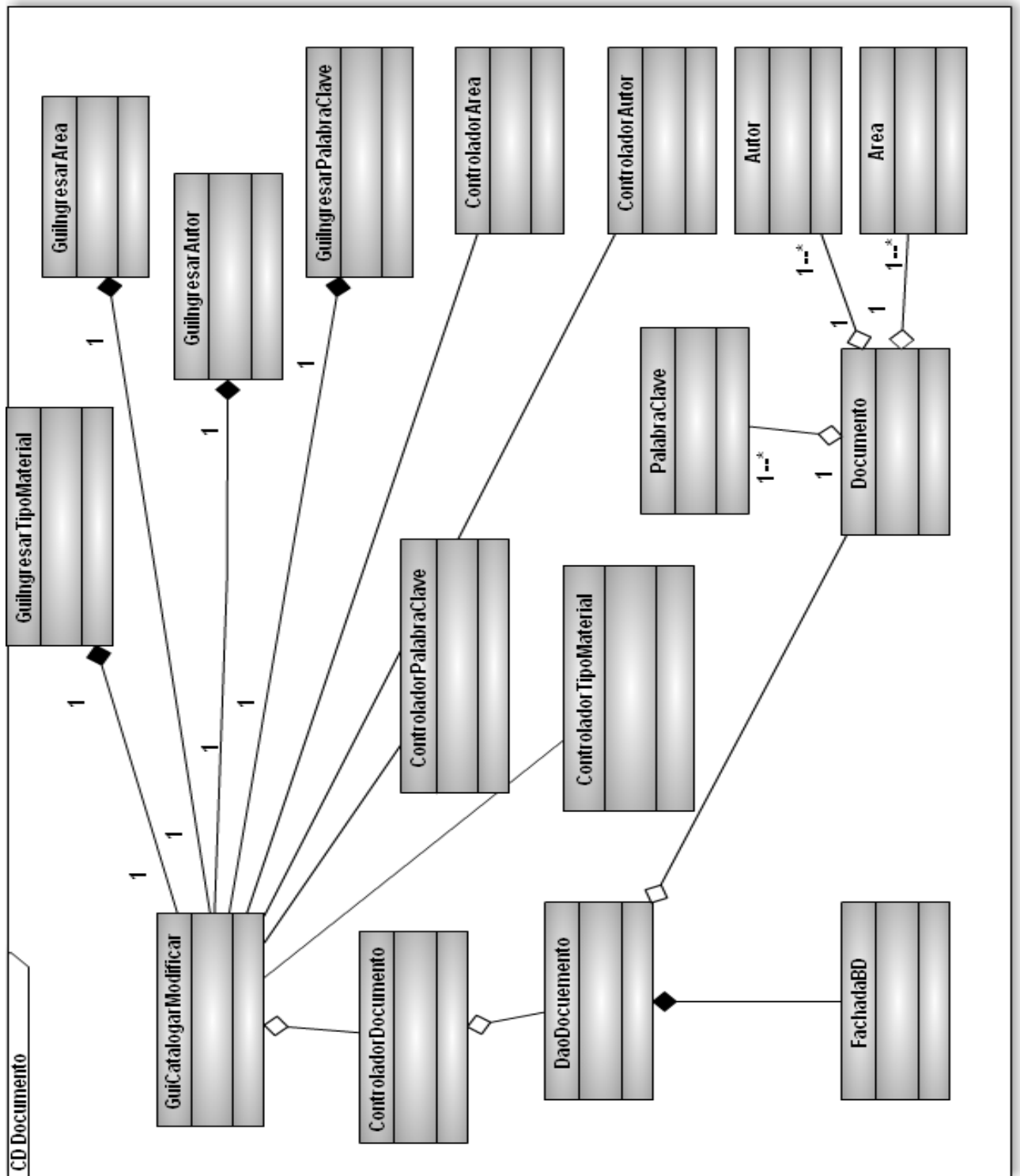
<<JScrollPane>> GuiConsultarUsuarios
<ul style="list-style-type: none"> <li>- login: JLabel</li> <li>- nombre: JLabel</li> <li>- campoLogin: JTextField</li> <li>- bcampoNombre: JTextField</li> <li>- scrolResultados: JScrollPane</li> <li>- scrolUsuario: JScrollPane</li> <li>- consultar: JButton</li> <li>- panelResultado: JPanel</li> <li>- panelOpciones: JPanel</li> <li>- panelPrincipal: JPanel</li> <li>- estadoResultado: String</li> <li>- resultadoLista: JList</li> <li>- modeloLista: DefaultListModel</li> <li>- usuariosVector: Vector&lt;Usuario&gt;</li> <li>- fontLabels: Font</li> <li>- fontSubtitulos: Font</li> <li>- fontTitulo: Font</li> <li>- colorTitulo: Color</li> <li>- colorSubtitulo: Color</li> <li>- colorLabes: Color</li> <li>- ManejadorBoton implements ActionListener: class</li> <li>- ManejadorLista implements ListSelectionListener: class</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ GuiConsultarUsuarios()</li> <li>- initComponents(): void</li> <li>- inicializarLabel(String titulo): JLabel</li> </ul>

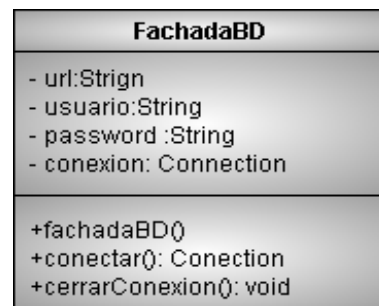
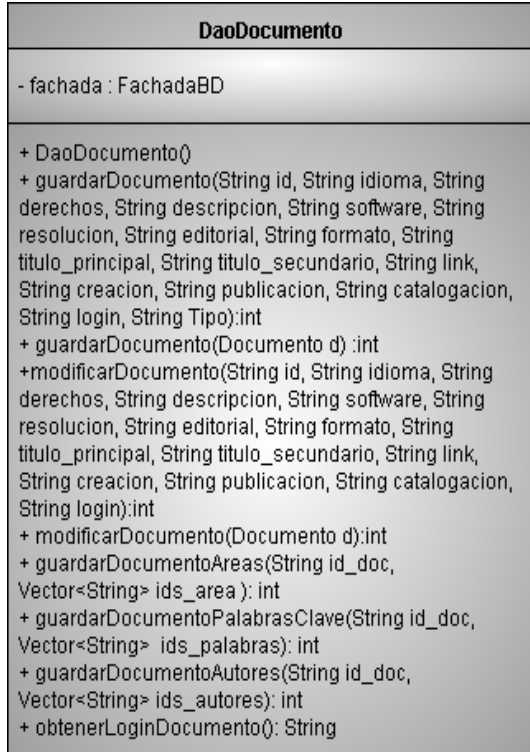
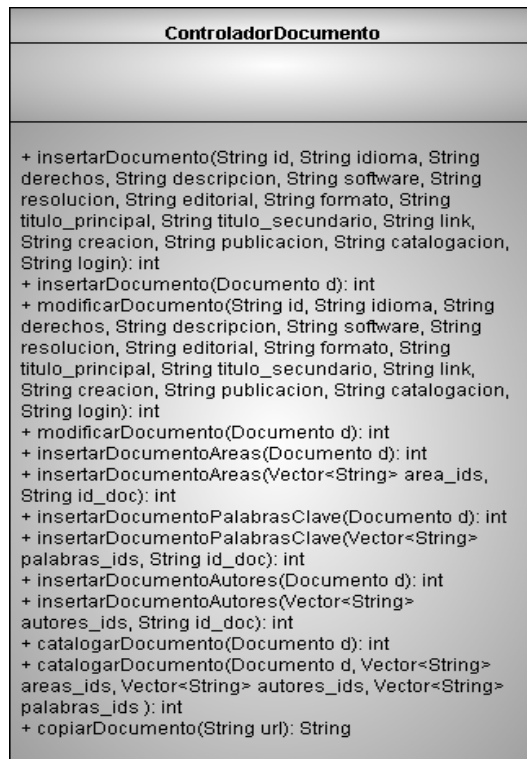
<<JScrollPane>> <b>GuiRegistroModificar</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- login: JLabel</li> <li>- campoLoginTF: JTextField</li> <li>- password: JLabel</li> <li>- campoPassword: JPasswordField</li> <li>- verificacionPassword: JLabel</li> <li>- campoVerificacionPassword: JPasswordField</li> <li>- preguntaSecreta: JLabel</li> <li>- campoPreguntaSecreta: JComboBox</li> <li>- respuestaSecreta: JLabel</li> <li>- campoRespuestaSecreta: JTextField</li> <li>- nombre1: JLabel</li> <li>- campoNombre: JTextField</li> <li>- nombre2: JLabel</li> <li>- campoNombre2: JTextField</li> <li>- apellido1: JLabel</li> <li>- campoApellido1: JTextField</li> <li>- apellido2: JLabel</li> <li>- campoApellido2: JTextField</li> <li>- genero: JLabel</li> <li>- campoGenero: JComboBox</li> <li>- fechaNacimiento: JLabel</li> <li>- campoFechaNacimiento: JSpinner</li> <li>- email: JLabel</li> <li>- campoEmail: JTextField</li> <li>- nivelEscolaridad: JLabel</li> <li>- campoNivelEscolaridad: JComboBox</li> <li>- vinculoUnivalle: JLabel</li> <li>- campoVinculoUnivalle: JComboBox</li> <li>- perfilLabel: JLabel</li> <li>- campoPerfil: JComboBox</li> <li>- estadoLabel: JLabel</li> <li>- campoEstado: JComboBox</li> <li>- areasInteres: JLabel</li> <li>- campoAreasInteres: JComboBox</li> <li>- campoFechaNacimientoAdmin: JTextField</li> <li>- panelAreasInteres: JPanel</li> <li>- panelPrincipal: JPanel</li> <li>- panelAdministrador: JPanel</li> <li>- panelDatos: JPanel</li> <li>- panelBotones: JPanel</li> <li>- registrar: JButton</li> <li>- modificar: JButton</li> <li>- scrollAreaInteres: JScrollPane</li> <li>- usuarioModificar: Usuario</li> <li>- areaConocimientoVector: Vector&lt;String&gt;</li> <li>- areasInteresVector: Vector&lt;AreaConocimiento&gt;</li> <li>- areasInteresUsuarioViejas: Vector&lt;AreaConocimiento&gt;</li> <li>- modo: int</li> <li>- preguntaSecretaArray: String[]</li> <li>- vinculoUnivalleArray: String[]</li> <li>- generoArray: String[]</li> <li>- perfilArray: String[]</li> <li>- estadoArray: String[]</li> <li>- areasInteresArray: Vector&lt;String&gt;</li> <li>- nivelEscolaridadArray: String[]</li> <li>- fontLabels: Font</li> <li>- fontSubtitulos: Font</li> <li>- fontTitulo: Font</li> <li>- colorTitulo: Color</li> <li>- colorSubtitulo: Color</li> <li>- colorLabels: Color</li> <li>- ManejadorBoton implements ActionListener: class</li> <li>- ManejadorComboBox implements ActionListener: class</li> <li>- ManejadorMouse implements MouseListener: class</li> <li>- ManejadorJTextField implements KeyListener: class</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ GuiRegistroModificar()</li> <li>+ GuiRegistroModificar(Usuario usuarioModificar, int modo)</li> <li>- initComponents():void</li> <li>- inicializarJComponentsRegistro(): void</li> <li>- inicializarJComponentsModificarAdministrador(): void</li> <li>- inicializarJComponentsModificarUsuarioNormal(): void</li> <li>- inicializarLabel(String titulo): JLabel</li> <li>- configurar(int x, int y, Insets insets): GridBagConstraints</li> <li>- limpiarCampos(): void</li> </ul>

<b>Usuario</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- login: String</li> <li>- contrasena: String</li> <li>- nombre1: String</li> <li>- nombre2: String</li> <li>- apellido1: String</li> <li>- apellido2: String</li> <li>- email: String</li> <li>- nivelEscolaridad: String</li> <li>- vinculoUnivalle: String</li> <li>- preguntaSecreta: String</li> <li>- respuestaSecreta: String</li> <li>- genero: String</li> <li>- fechaRegistro: Date</li> <li>- fechaNacimiento: Date</li> <li>- tipo: String</li> <li>- estado: boolean</li> <li>- areasInteres: Vector&lt;AreaConocimiento&gt;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Usuarios()</li> <li>+ Usuarios(String login, String contrasena, String nombre1, String nombre2, String apellido1, String apellido2, String email, String nivelEscolaridad, String vinculoUnivalle, String preguntaSecreta, String respuestaSecreta, String genero, Date fechaRegistro, Date fechaNacimiento, String tipo, boolean estado, Vector&lt;AreaConocimiento&gt; areasInteres)</li> <li>+ getLogin(): String</li> <li>+ getContrasena(): String</li> <li>+ getNombre1(): String</li> <li>+ getNombre2(): String</li> <li>+ getApellido1(): String</li> <li>+ getApellido2(): String</li> <li>+ getEmail(): String</li> <li>+ getNivelEscolaridad(): String</li> <li>+ getVinculoUnivalle(): String</li> <li>+ getPreguntaSecreta(): String</li> <li>+ getRespuestaSecreta(): String</li> <li>+ getGenero(): String</li> <li>+ getFechaRegistro(): Date</li> <li>+ getFechaNacimiento(): Date</li> <li>+ getTipo(): String</li> <li>+ getEstado(): boolean</li> <li>+ getAreas(): Vector&lt;AreaConocimiento&gt;</li> <li>+ setLogin(String value): void</li> <li>+ setContrasena(String value): void</li> <li>+ setNombre1(String value): void</li> <li>+ setNombre2(String value): void</li> <li>+ setApellido1(String value): void</li> <li>+ setApellido2(String value): void</li> <li>+ setEmail(String value): void</li> <li>+ setNivelEscolaridad(String value): void</li> <li>+ setVinculoUnivalle(String value): void</li> <li>+ setPreguntaSecreta(String value): void</li> <li>+ setRespuestaSecreta(String value): void</li> <li>+ setGenero(String value): void</li> <li>+ setFechaRegistro(Date value): void</li> <li>+ setFechaNacimiento(Date value): void</li> <li>+ setTipo(String value): void</li> <li>+ setEstado(boolean value): void</li> <li>+ setAreas(Vector&lt;AreaConocimiento&gt; a): void</li> <li>+ toString(): String</li> </ul>

<b>Título</b>	Diagrama de Clases Documento
<b>Descripción</b>	<p>El diagrama de clases documento reúne todas las clases relacionadas con la gestión de documentos en el sistema.</p> <p>La clase GuiCatalogarModificar es la que permite el registro de nuevos documentos en el sistema, Documento modela la entidad documento en el modelo de datos esta clase se usa de la gui hacia abajo, la clase ControladorDocumento realiza las verificaciones pertinentes, y envia los valores para realizar consultas y actualizaciones a la clase DaoDocumento que es la encargada de comunicarse directamente con la base de datos del sistema.</p> <p>Las clases FachadaBD, GuiIngresarArea, GuiIngresarAutor, GuiIngresarTipoMaterial, GuiIngresarPalabraClave, ControladorArea, ControladorAutor, ControladorTipoMaterial, ControladorPalabraClave, PalabraClave, Autor, y Area son usadas para lograr la gestión de documentos.</p>

<b>Creado Por</b>	Luis Felipe Vargas	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Edgar Andrés Moncada	<b>Fecha</b>	Mayo 10 2011





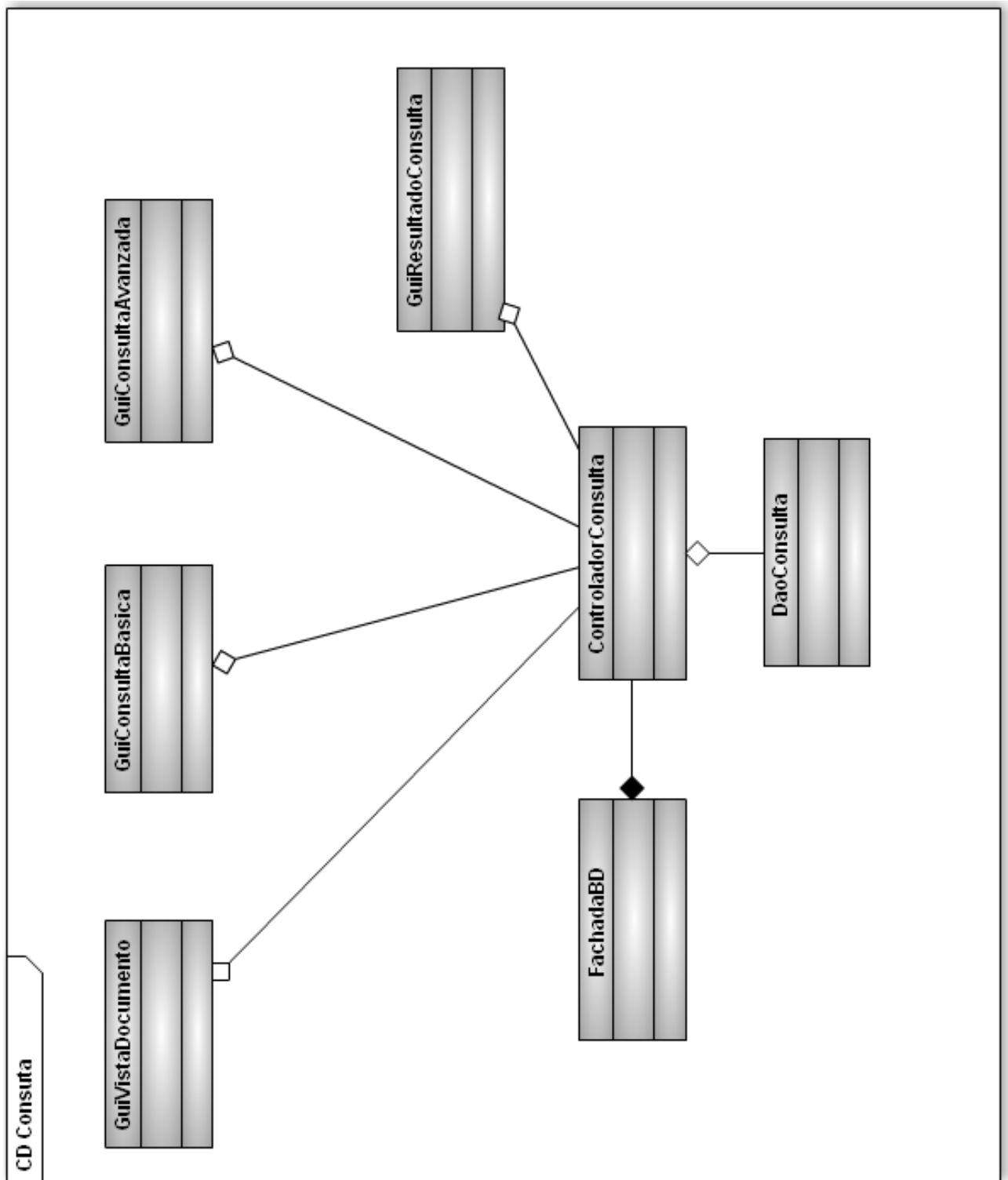
Documento
<ul style="list-style-type: none"> <li>- idDocumento: String</li> <li>- idioma: String</li> <li>- derechosDeAutor: String</li> <li>- descripcion: String</li> <li>- softwareRecomendado: String</li> <li>- resolucion: String</li> <li>- editorial: String</li> <li>- formato: String</li> <li>- tituloPrincipal: String</li> <li>- tituloSecundario: String</li> <li>- link: String</li> <li>- fechaCreacion: Date</li> <li>- fechaPublicacion: Date</li> <li>- fechaCatalogacion: Date</li> <li>- loginCatalogador: String</li> <li>- tipoMaterial: String</li> <li>- autores: Vector&lt;Autor&gt;</li> <li>- areas: Vector&lt;AreaConocimiento&gt;</li> <li>- palabrasClave: Vector&lt;PalabraClave&gt;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Documento()</li> <li>+ Documento (String idDocumento, String idioma, String derechosDeAutor, String descripcion, String softwareRecomendado, String resolucion, String editorial, String formato, String tituloPrincipal, String tituloSecundario, String link, Date fechaCreacion, Date fechaPublicacion, Date fechaCatalogacion, String loginCatalogador, String tipoMaterial, Vector&lt;Autor&gt; autores, Vector&lt;AreaConocimiento&gt; areas, Vector&lt;PalabraClave&gt; palabrasClave)</li> <li>+ setId_doc(String value) : void</li> <li>+ setidioma(String value) : void</li> <li>+ setDerechosDeAutor(String value) : void</li> <li>+ setDescription(String value) : void</li> <li>+ setSoftware_recomendado(String value) : void</li> <li>+ setResolucion(String value) : void</li> <li>+ setEditorial(String value) : void</li> <li>+ setFormato(String value) : void</li> <li>+ setTitulo_ppal(String value) : void</li> <li>+ setTitulo_secundario(String value) : void</li> <li>+ setUrl(String value) : void</li> <li>+ setFecha_creacion(String value) : void</li> <li>+ setFecha_publicacion(String value) : void</li> <li>+ setFechaCatalogacion(String value) : void</li> <li>+ setCatalogadorLogin(String value) : void</li> <li>+ setTipoMaterial(String value): void</li> <li>+ setAutores(Vector&lt;Autor&gt; value): void</li> <li>+ setAreas(Vector&lt;AreaConocimiento&gt; value): void</li> <li>+ setPalabrasClave(Vector&lt;PalabraClave&gt; value): void</li> <li>+ getId_doc() :String</li> <li>+ getidioma() :String</li> <li>+ getDerechosDeAutor() :String</li> <li>+ getDescripcion() :String</li> <li>+ getSoftware_recomendado() :String</li> <li>+ getResolucion() :String</li> <li>+ getEditorial() :String</li> <li>+ getFormato() :String</li> <li>+ getTitulo_ppal() :String</li> <li>+ getTitulo_secundario() :String</li> <li>+ getUrl() :String</li> <li>+ getFecha_creacion() :String</li> <li>+ getFecha_publicacion() :String</li> <li>+ getFechaCatalogacion() :String</li> <li>+ getCatalogadorLogin() :String</li> <li>+ getTipoMaterial() :String</li> <li>+ getAutores() : Vector&lt;Autor&gt;</li> <li>+ getAreas() : Vector&lt;AreaConocimiento&gt;</li> <li>+ getPalabrasClave() : Vector&lt;PalabraClave&gt;</li> </ul>

««JScrollPane»» GuiCatalogarModificar
<ul style="list-style-type: none"> <li>- idiomasDisponibles: String[]</li> <li>- derechosAutorDisponibles: String []</li> <li>- loginCatalogador: String</li> <li>- panel: JPanel</li> <li>- panelFecha: JPanel</li> <li>- panel2: JPanel</li> <li>- panel3: JPanel</li> <li>- panel4: JPanel</li> <li>- panel5: JPanel</li> <li>- panelConAutores: JPanel</li> <li>- panelConPalabrasC: JPanel</li> <li>- panel8: JPanel</li> <li>- panelConAreas: JPanel</li> <li>- panelFecha2: JPanel</li> <li>- panelScrollAreas: JScrollPane</li> <li>- panelScrollAutores: JScrollPane</li> <li>- panelScrollPalabras: JScrollPane</li> <li>- tipoMaterial: JLabel</li> <li>- tituloPrincipal: JLabel</li> <li>- idioma: JLabel</li> <li>- autor: JLabel</li> <li>- tituloSecundario: JLabel</li> <li>- editorial: JLabel</li> <li>- derechosAutor: JLabel</li> <li>- descripcion: JLabel</li> <li>- palabrasClave: JLabel</li> <li>- fechaPublicacion: JLabel</li> <li>- areas: JLabel</li> <li>- enlaceDoc: JLabel</li> <li>- resolucion: JLabel</li> <li>- softwareRecomendado: JLabel</li> <li>- formato: JLabel</li> <li>- fechaCreacion: JLabel</li> <li>- campoDescripcion: JTextArea</li> <li>- campoPalabras: JComboBox</li> <li>- campoAutor: JComboBox</li> <li>- campoTipoMaterial: JComboBox</li> <li>- campoIdioma: JComboBox</li> <li>- campoDerechosAutor: JComboBox</li> <li>- campoAreas: JComboBox</li> <li>- campoFormato: JComboBox</li> <li>- campoEditorial: JTextField</li> <li>- campoTituloSecundario: JTextField</li> <li>- campoTituloPpal: JTextField</li> <li>- campoEnlaceDoc: JTextField</li> <li>- campoSoftware: JTextField</li> <li>- campoResolucion: JTextField</li> <li>- botonCatalogar: JButton</li> <li>- nuevaArea: JButton</li> <li>- nuevoTipo: JButton</li> <li>- nuevoAutor: JButton</li> <li>- nuevaPalabra: JButton</li> <li>- examinarDoc: JButton</li> <li>- model: SpinnerModel</li> <li>- model2: SpinnerModel</li> <li>- fecha: Date</li> <li>- fecha2: Date</li> <li>- spinner: JSpinner</li> <li>- spinner2: JSpinner</li> <li>- editor: JSpinner.DateEditor</li> <li>- editor2: JSpinner.DateEditor</li> <li>- palabrasClaveVec: Vector&lt;String&gt;</li> <li>- areasVector: Vector&lt;String&gt;</li> <li>- autoresVector: Vector&lt;String&gt;</li> <li>- palabActualVec: Vector&lt;String&gt;</li> <li>- areasActualVec: Vector&lt;String&gt;</li> <li>- autoresActualVec: Vector&lt;String&gt;</li> <li>- AutorIdVector</li> <li>- AutorIdActualVec: Vector&lt;String&gt;</li> <li>- AreasIdVec: Vector&lt;String&gt;</li> <li>- AreasIdActualVec: Vector&lt;String&gt;</li> <li>- tipoMaterialVec: Vector&lt;String&gt;</li> <li>- formatosVector: Vector&lt;String&gt;</li> <li>- controladorAreas: ControladorAreaConocimiento</li> <li>- controladorAutor: ControladorAutor</li> <li>- controladorpalabrasClave: ControladorPalabraClave</li> <li>- controladorTipoMaterial: ControladorTipoMaterial</li> <li>- controladorDocumento: ControladorDocumento</li> <li>- doc: Documento</li> <li>- ManejadorBoton implements ActionListener: class</li> <li>- ManejadorComboBox implements ActionListener: class</li> <li>- eventoMouse implements MouseListener: class</li> <li>- ManejadorJTextField implements KeyListener: class</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ GuiCatalogarModificar(String loginIngreso)</li> <li>+ initComponents(): void</li> <li>- nuevaArea(): void</li> <li>- nuevoTipoMaterial(): void</li> <li>- nuevaAutor(): void</li> <li>- nuevaPalabra(): void</li> <li>+ vectoresParaComboBox(): void</li> <li>+ actualizarAreas(): void</li> <li>+ actualizarAutores(): void</li> <li>+ actualizarPalabras(): void</li> <li>+ actualizarTipoMaterial(): void</li> <li>- inicializarFormatos(): void</li> <li>- inicializarButton(): void</li> <li>- inicializarTextfield(): void</li> <li>- inicializarLabels(Font font1): void</li> <li>- inicializarComboBox(Font font2): void</li> <li>- validacionDeDatos(): boolean</li> <li>+ limpiarCampos(): void</li> </ul>



<b>Título</b>	Diagrama de Clases Consulta
<b>Descripción</b>	<p>El diagrama de clases consulta reúne todas las clases relacionadas con las consultas a documentos que los usuario realizan en el sistema, ya sean consultas generales o avanzadas. Para esto se tiene las clases que interactúan directamente con el usuario como lo son: GuiVistaDocumento que permite ver la información del documento de forma detallada, GuiConsultaBasica es la que permite que un usuario del sistema pueda realizar una consulta de forma rápida, GuiConsultaAvanzada que permite realizar una búsqueda introduciendo datos específicos y la clase GuiResultadoConsulta que es la que permite ver la lista de documentos que se encuentran después de realizar una consulta usando ya sea GuiConsultaBasica o GuiConsultaAvanzada.</p> <p>También se incluyen las clases ControladorConsulta que realiza verificaciones sobre los parametros de búsqueda de una consulta y envia los respectivos valores a la clase DaoConsulta la cual realiza la consulta a la base de datos del sistema y construye la respuesta. Y se usar la clase FachadaBD para lograr la conexión con la base de datos.</p>

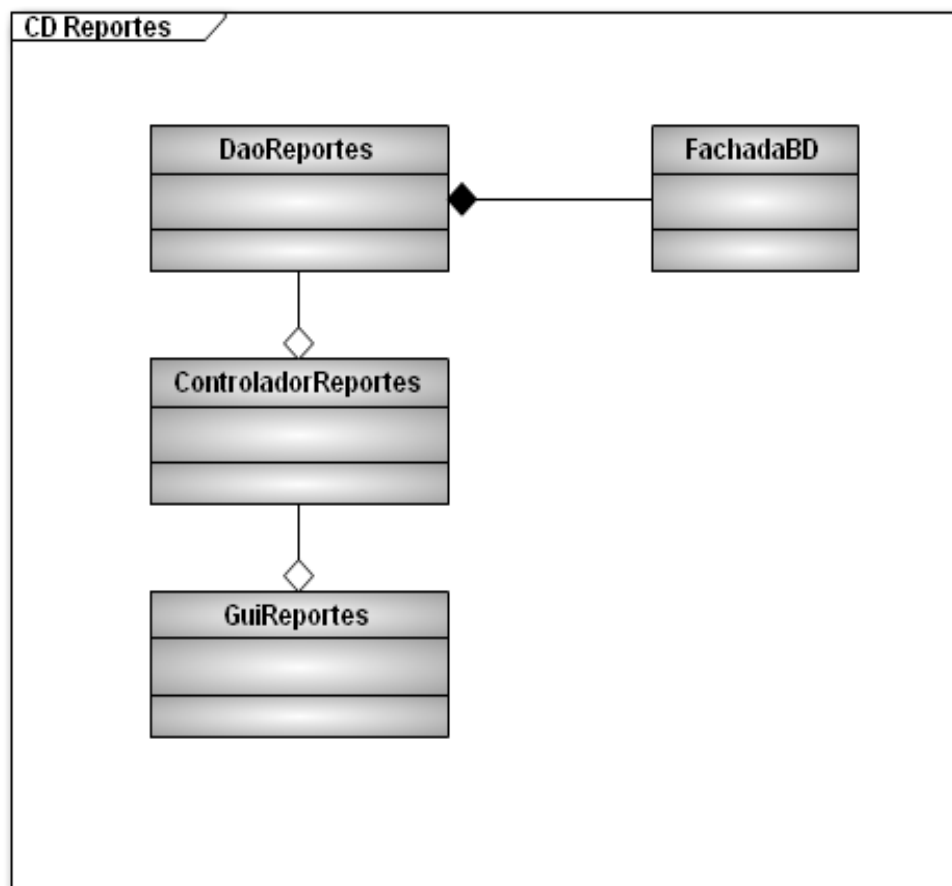
<b>Creado Por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Abril 27 2011
<b>Actualizado por</b>	Yerminson Gonzalez	<b>Fecha</b>	Mayo 11 2011

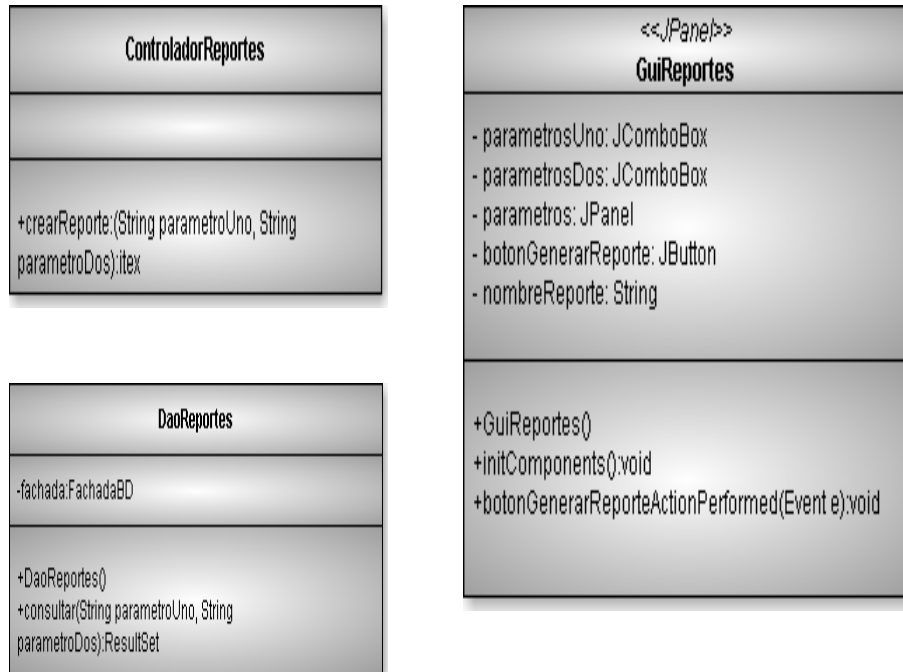




<b>Título</b>	Diagrama de Clases Reporte
<b>Descripción</b>	<p>El diagrama de clases reporte reúne todas las clases relacionadas con la generación de reportes del sistema para observar estadísticas y comportamientos de los usuarios del sistema.</p> <p>Se incluyen las clases GuiReportes que permite al usuario administrador escoger de manera parametrizada las variables para generar el reporte, ControladorReportes realiza verificaciones y envia a la clase DaoReportes quien es la clase que realiza las consultas a la base de datos del sistema. La clase FachadaBD es usada para realizar la conexión a la base de datos.</p>

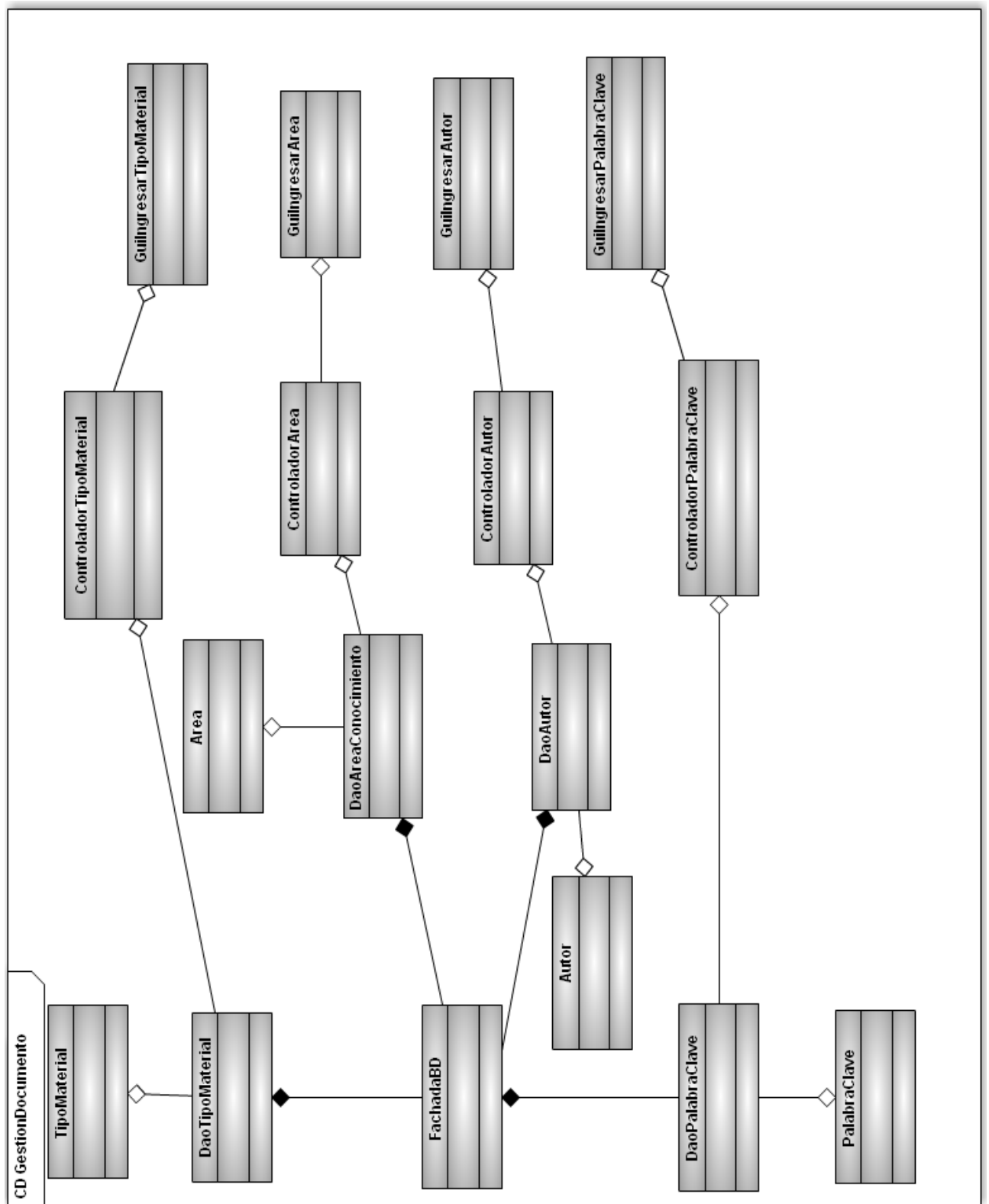
<b>Creado Por</b>	Yerminson Gonzalez	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Mayo 11 2011





<b>Título</b>	Diagrama de Clases Gestión Documentos
<b>Descripción</b>	<p>El diagrama de clases gestión documentos reúne todas las clases relacionadas con la catalogación de documentos en el sistema. Se tiene las clases GuiIngresarArea, GuiIngresarAutor, GuiIngresarTipoMaterial, GuiIngresarPalabraClave que son las interfaces que permiten al usuario con perfil catalogador o administrador ingresar nuevas áreas, autores, tipos de material y palabras clave. Las clases ControladorArea, ControladorAutor, ControladorTipoMaterial, ControladorPalabraClave son las clases que permiten verificar que los datos ingresados por el usuario están bien diligenciados y que se pueden ingresar al sistema. Las clases DaoAutor, DaoAreaConocimiento, DaoTipoMaterial, y DaoPalabraClave son las clases que interactúan directamente con la base de datos y permite el ingreso de estos datos al sistema. La clase FachadaBD se usa para crear la conexión con la base de datos. Finalmente las clases AreaConocimiento, Autor, TipoMaterial, PalabraClave modelan las entidades Area, Autor, TipoMaterial, PalabraClave respectivamente del modelo de datos planteado, y se usan de las guis hacia abajo.</p>

<b>Creado Por</b>	Edgar Andrés Moncada	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	María Andrea Cruz	<b>Fecha</b>	Mayo 11 2011



ControladorAutor
+ insertarAutor(String nombre, String apellido, String acronimo, String correoElectronico): int + obtenerAutor(String acronimo): Autor + obtenerAutores(): Vector<Autor> + obtenerTodosAutores(): Vector<Vector<String>>

ControladorPalabraClave
+ insertarPalabraClave(String nombre, String descripcion): int + obtenerPalabra(String nombre): PalabraClave + obtenerPalabrasClave(): Vector<PalabraClave> + obtenerTodasPalabrasClave(): Vector<String>

ControladorTipoMaterial
+ insertarTipoMaterial(String nombre, String descripcion): int + obtenerTipoMaterial(String nombre): TipoMaterial + obtenerTiposMateriales(): Vector<TipoMaterial> + obtenerTodosTiposMateriales(): Vector<String>

DaoAreaConocimiento
- fachada : FachBD
+ DaoAreaConocimiento() + guardarAreaConocimiento(AreaConocimiento ac): int + consultarArea(String parametro): AreaConocimiento + consultarAreas(): Vector<AreaConocimiento> + modificarArea(String idArea, String atributo, String valor): int + eliminarArea(String idArea): int

<<JFrame>> GuiIngresarPalabraClave
- nombre: JLabel - campoNombre: JTextField - descripcion: JLabel - campoDescripcion: JTextArea - indicacion: JLabel - botonIngresarPalabraClave: JButton - panel: JPanel - panel1: JPanel - panel2: JPanel - panel3: JPanel - guicatalogarModi: GuiCatalogarModificar - ManejadorBoton implements ActionListener: class - ManejadorJTextField implements KeyListener: class
+ GuiIngresarPalabraClave() + GuiIngresarPalabraClave(GuiCatalogarModificar guicatalogarModi) - initComponents(): void - iniciarCampos(): void - iniciarLabels(): void - validarDatos(): boolean

<<JFrame>> GuiIngresarArea
- nombre: JLabel - campoNombre: JTextField - descripcionArea: JLabel - campoDescripcionArea: JTextArea - areaPadre: JLabel - campoAreaPadre: JComboBox - indicacion: JLabel - botonIngresarArea: JButton - guicatalogarModi: GuiCatalogarModificar - panel: JPanel - panel2: JPanel - panel3: JPanel - panel4: JPanel - panel5: JPanel - ManejadorBoton implements ActionListener: class - ManejadorJTextField implements KeyListener: class
+ GuiIngresarArea() + GuiIngresarArea(GuiCatalogarModificar guicatalogarModi) - initComponents(): void - iniciarCampos(): void - iniciarLabels(): void - validarDatos(): boolean

<b>AreaConocimiento</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- idArea: String</li> <li>- nombre: String</li> <li>- descripcion: String</li> <li>- areaPadre: String</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ AreaConocimiento()</li> <li>+ AreaConocimiento(String idArea, String nombre, String descripcion, String areaPadre)</li> <li>+ getIdArea(): String</li> <li>+ getNombre(): String</li> <li>+ getDescripcion(): String</li> <li>+ getAreaPadre(): String</li> <li>+ setIdArea(String idArea): void</li> <li>+ setNombre(String nombre): void</li> <li>+ setDescripcion(String descripcion): void</li> <li>+ setAreaPadre(String areaPadre): void</li> </ul>

<b>&lt;&lt;JFrame&gt;&gt; GuiIngresarTipoMaterial</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- nombre: JLabel</li> <li>- campoNombre: JTextField</li> <li>- descripcion: JLabel</li> <li>- campoDescripcion: JTextArea</li> <li>- indicacion: JLabel</li> <li>- botonIngresarTipo: JButton</li> <li>- guiCatalogarModi: GuiCatalogarModificar</li> <li>- panel: JPanel</li> <li>- panel1: JPanel</li> <li>- panel2: JPanel</li> <li>- panel3: JPanel</li> <li>- panel4: JPanel</li> <li>- panel5: JPanel</li> <li>- ManejadorBoton implements ActionListener: class</li> <li>- ManejadorJTextField implements KeyListener: class</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ GuiTipoMaterial()</li> <li>+ GuiIngresarTipoMaterial(GuiCatalogarModificar guicatalogarModi)</li> <li>- initComponents():void</li> <li>- iniciarLabels(): void</li> <li>- iniciarCampos(): void</li> <li>- validarDatos():boolean</li> </ul>

<b>&lt;&lt;JFrame&gt;&gt; GuiIngresarAutor</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- nombre:JLabel</li> <li>- campoNombre: JTextField</li> <li>- apellido: JLabel</li> <li>- campoApellido: JTextField</li> <li>- correoElectronico: JLabel</li> <li>- campoCorreoElectronico: JTextField</li> <li>- acronimo: JLabel</li> <li>- campoAcronimo: JTextField</li> <li>- indicacion: JLabel</li> <li>- botonIngresarAutor: JButton</li> <li>- guiCatalogarModi: GuiCatalogarModificar</li> <li>- ManejadorBoton implements ActionListener: class</li> <li>- ManejadorJTextField implements KeyListener: class</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ GuiIngresarAutor()</li> <li>+ GuiIngresarArea(GuiCatalogarModificar guicatalogarModi)</li> <li>- initComponents(): void</li> <li>- iniciarCampos(): void</li> <li>- iniciarLabels(): void</li> <li>- validarDatos(): boolean</li> </ul>

<b>Autor</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- nombre: String</li> <li>- apellido: String</li> <li>- acronimo: String</li> <li>- correo: String</li> <li>- id: String</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Autor()</li> <li>+ Autor(String nombre, String apellido, String acronimo, String correo, String id)</li> <li>+ getNombre(): String</li> <li>+ getApellido(): String</li> <li>+ getAcronimo(): String</li> <li>+ getCorreo(): String</li> <li>+ getId(): String</li> <li>+ setNombre(String value): void</li> <li>+ setApellido(String value): void</li> <li>+ setAcronimo(String value): void</li> <li>+ setCorreo(String value): void</li> <li>+ setId(String value): void</li> </ul>



TipoMaterial
- tipoNombre: String - descripcion: String
+ TipoMaterial() + TipoMaterial(String tipo, String descripcion) + getNombre(): String + getDescripcion(): String + setNombre(String nombre): void + setDescripcion(String descripcion): void

DaoPalabraClave
- fachada : FachadaBD
+ DaoPalabraClave() + guardarPalabraClave(PalabraClave pc): int + consultarPalabra(String palabra): PalabraClave + consultarPalabras(): Vector<PalabraClave>

ControladorAreaConocimiento
+ insertarAreaConocimiento(String id, String nombre, String descripcion, String areaPadre): int + obtenerArea(String id): AreaConocimiento + obtenerAreas(): Vector<AreaConocimiento> + actualizarArea(String idArea, String atributo, String valor): int + eliminarArea(String idArea): int

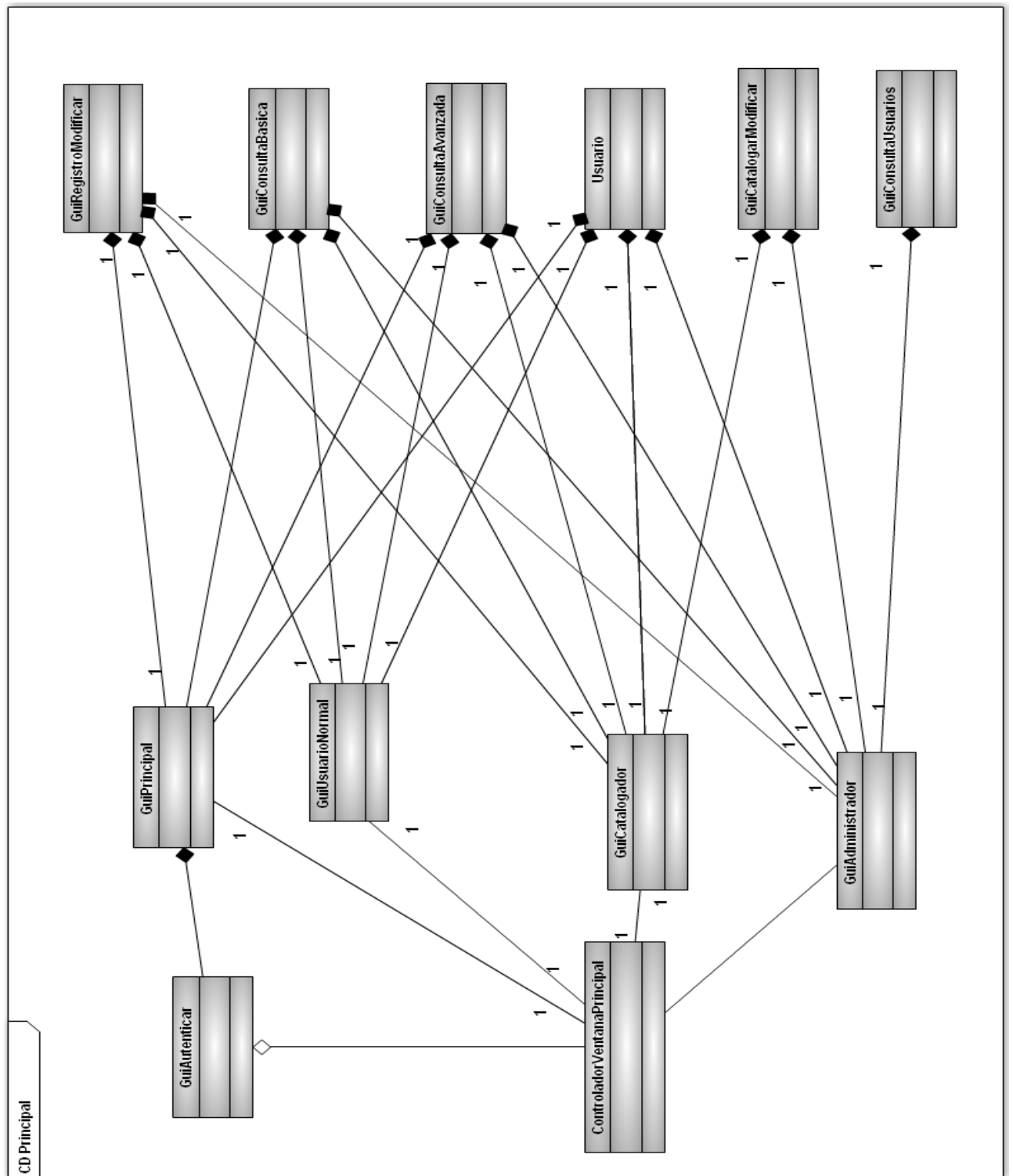
DaoTipoMaterial
- fachada : FachadaBD
+ DaoTipoMaterial() + guardarTipoMaterial(TipoMaterial tp): int + consultarTipoMaterial(String parametro): TipoMaterial + consultarTodosTipoMaterial(): Vector<TipoMaterial>

DaoAutor
- fachada : FachadaBD
+ DaoAutor() + guardarAutor(Autor autor): int + consultarAutor(String parametro): Autor + consultarAutores(): Vector<Autor>

PalabraClave
- nombre: String - descripcion: String
+ PalabraClave() + PalabraClave(String nombre, String descripcion) + getNombre(): String + getDescripcion(): String + setNombre(String nombre): void + setDescripcion(String descripcion): void

<b>Título</b>	Diagrama de Clases Principal
<b>Descripción</b>	<p>El diagrama de clases principal reúne todas las clases que le dan forma al sistema, es decir, las interfaces gráficas mediante las cuales los usuarios finales podrán interactuar con el sistema.</p> <p>Se incluyen las clases GuiPrincipa que es la interfaz que un usuario del sistema verá en primera medida, permite realizar consultar, registrarse en el sisteam e ingresar al sistema, GuiAdministrador que es la interfaz que contiene las opciones para el administrador, GuiCatalogador es la interfaz para el usuario con perfil catalogador, contiene las opciones para catalogar documentos, GuiUsuarioNormal que es la interfaz que en principio tiene un usuario recién registrado al sistema y la clase ControladorVentanaPrincipal que es la clase que realiza el manejo de las guis, y la verificación de un usuario que quiere ingresar al sistema.</p> <p>Las clases GuiConsultarUsuarios, GuiAutenticar, GuiRegistroModificar, GuiCatalogarModificar, GuiConsultaBasica, GuiConsultaAvanzada, y Usuario se usan para lograr las interfaces finales.</p>

<b>Creado Por</b>	Luis Felipe Vargas	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Yerminson Gonzalez	<b>Fecha</b>	Mayo 11 2011



<<JFrame>> <b>GuiPrincipal</b>	- estadoInicial: String - estadoRegistro: String - \$ estadoIngresando: String - estadoConsultaAvanzada: String - panelOpcionesGenerales: JPanel - volver: JButton - crearUsuario: JButton - consultaAvanzada: JButton - \$ estado: JLabel - manejador: Manejador - archivo: JMenu - acercaDe: JMenu - contenedor: Container - salir: JMenuItem - informacion: JMenuItem - barra: JMenuBar - \$ panelRegistro: GuiRegistroModificar - \$ panelAutenticar: GuiAutenticar - \$ panelConsultaBasica: GuiConsultaBasica - usuario: Usuario + Manejador implements ActionListener: class
	+GuiPrincipal() +\$ cambiarPanelIngresar(): void +\$ main(String args[]): void

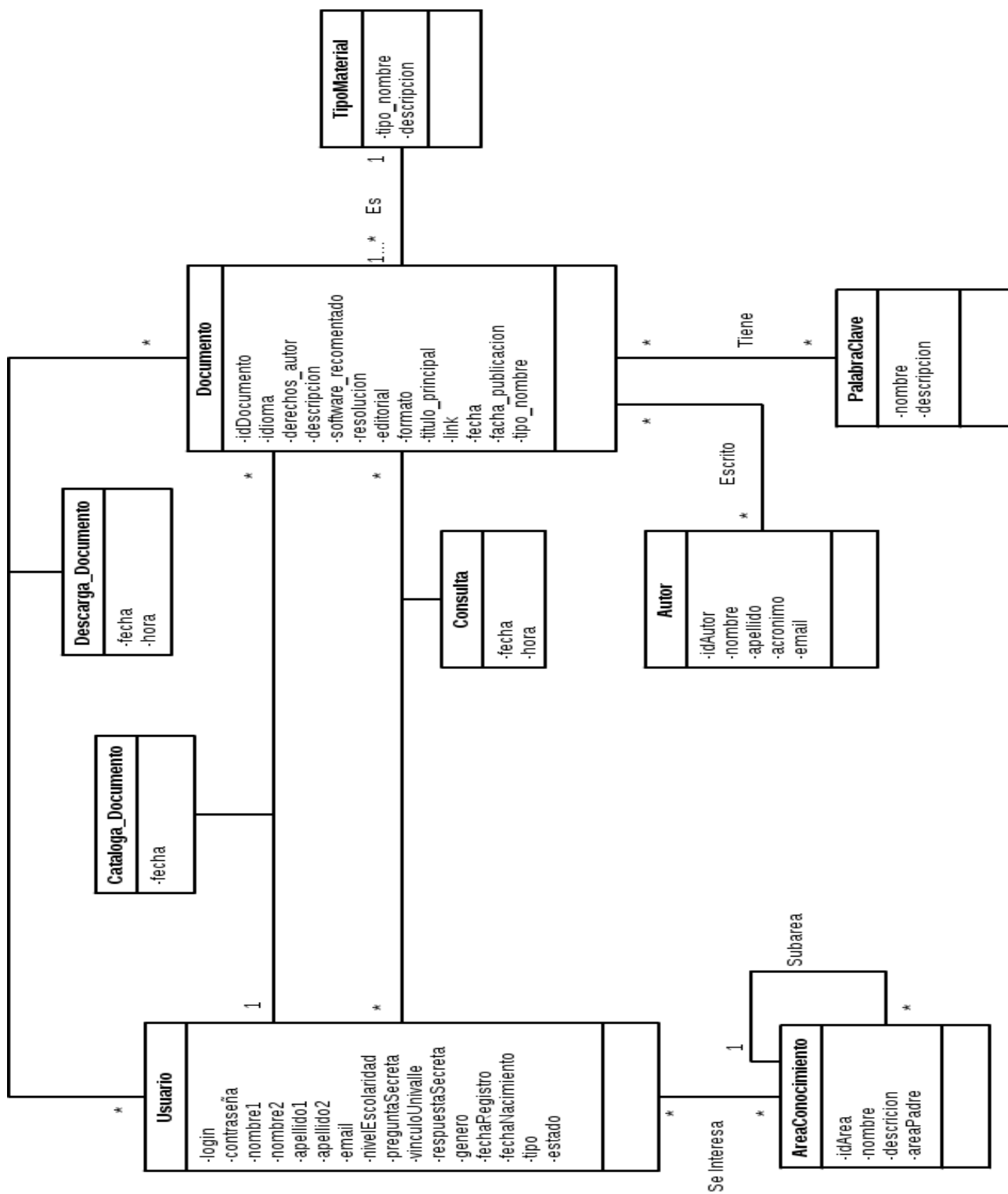
<<JFrame>> <b>GuiCatalogador</b>	- estadoInicial: String - estadoModificacion: String - estadoConsultaAvanzada: String - estadoCatalogando: String - panelOpcionesGenerales: JPanel - volver: JButton - modificarUsuario: JButton - consultaAvanzada: JButton - logout: JButton - estado: JLabel - catalogar: JButton - manejador: Manejador - archivo: JMenu - acercaDe: JMenu - contenedor: Container - salir: JMenuItem - informacion: JMenuItem - barra: JMenuBar - panelModificacion: GuiRegistroModificar - panelCatalogarModificar: GuiCatalogarModificar - panelConsultaBasica: GuiConsultaBasica - usuario: Usuario + Manejador implements ActionListener: class
	+ GuiCatalogador(Usuario usuario) + cambiarPanelInicio(): void

<<JFrame>> <b>GuiAdministrador</b>	- estadoInicial: String - estadoModificacion: String - estadoConsultarUsuario: String - estadoConsultaAvanzada: String - estadoCatalogar: String - panelOpcionesGenerales: JPanel - volver: JButton - modificarUsuario: JButton - modificarMiUsuario: JButton - consultaAvanzada: JButton - catalogar: JButton - logout: JButton - estado: JLabel - manejador: Manejador - archivo: JMenu - acercaDe: JMenu - contenedor: Container - salir: JMenuItem - informacion: JMenuItem - barra: JMenuBar - panelModificacion: GuiRegistroModificar - panelConsultarUsuario: GuiConsultarUsuarios - panelConsultaBasica: GuiConsultaBasica - panelCatalogar: GuiCatalogarModificar - usuario: Usuario + Manejador implements ActionListener: class
	+ GuiAdministrador(Usuario usuario) + cambiarPanelInicio(): void

ControladorVentanasPrincipal
- error: int
+ verificarUsuario(String login, String password): boolean + getError(): int

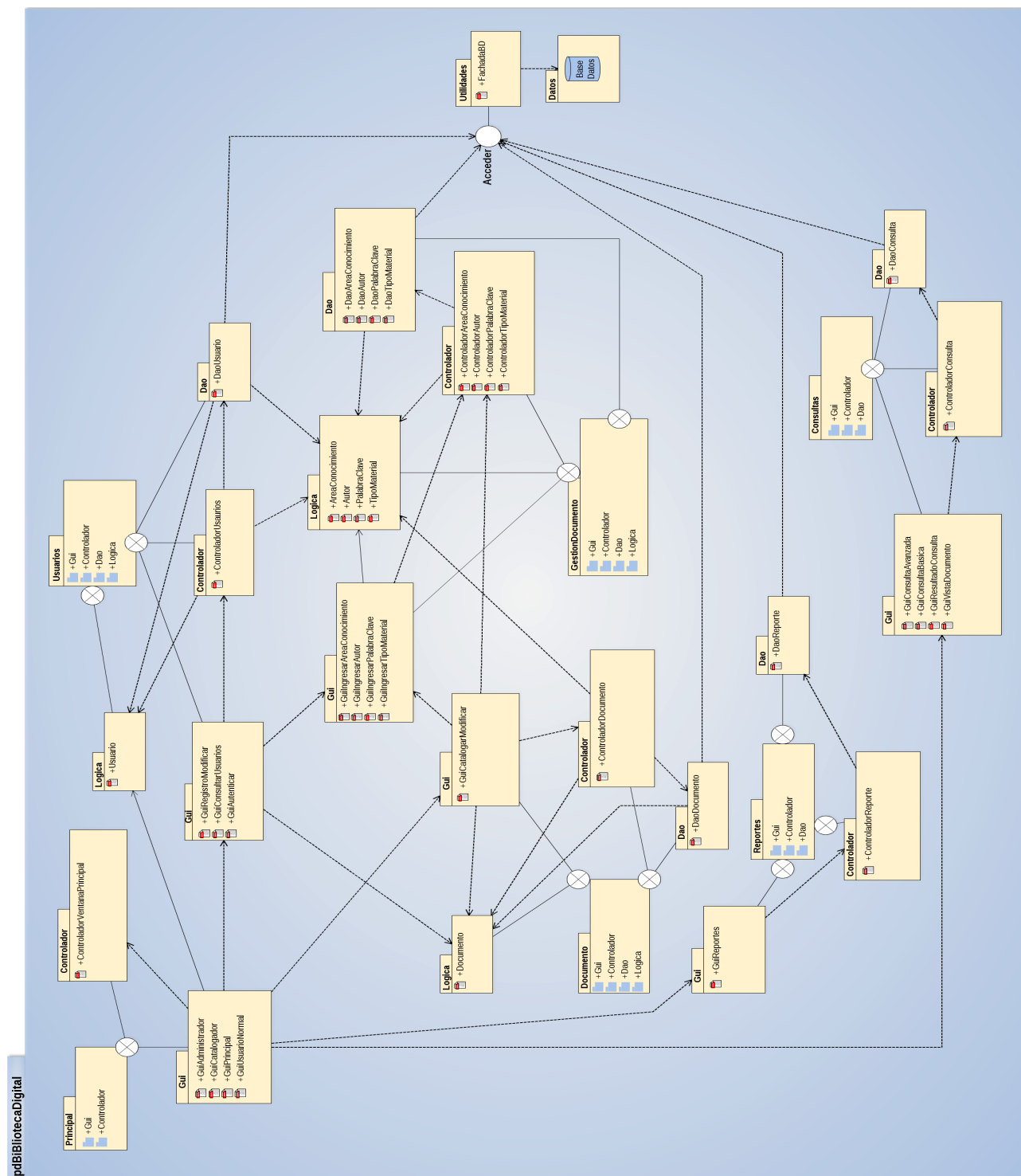
<<JFrame>> <b>GuiUsuarioNormal</b>	- estadoInicial: String - estadoModificacion: String - estadoConsultaAvanzada: String - panelOpcionesGenerales: JPanel - volver: JButton - modificarUsuario: JButton - consultaAvanzada: JButton - logout: JButton - estado: JLabel - manejador: Manejador - archivo: JMenu - acercaDe: JMenu - contenedor: Container - salir: JMenuItem - informacion: JMenuItem - barra: JMenuBar - \$ panelModificacion: GuiRegistroModificar - \$ panelConsultaBasica: GuiConsultaBasica - usuario: Usuario + Manejador implements ActionListener: class
	+ GuiUsuarioNormal(Usuario usuario) + cambiarPanelInicio(): void

## 6.2. Modelo ER



<b>Creado Por</b>	Yerminson Gonzalez	<b>Fecha</b>	Abril 28 2011
<b>Actualizado por</b>	Yerminson Gonzalez	<b>Fecha</b>	Mayo 15 2011

### 6.3. Diagrama de Paquetes



Creado Por	Edgar Moncada	Fecha	Mayo 14 2011
------------	---------------	-------	--------------

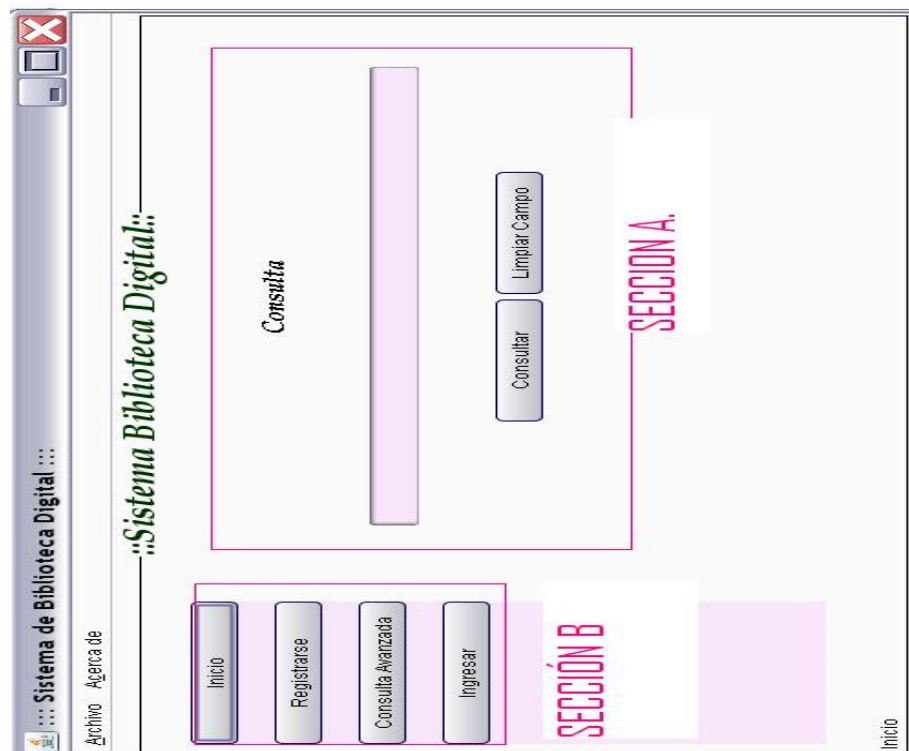
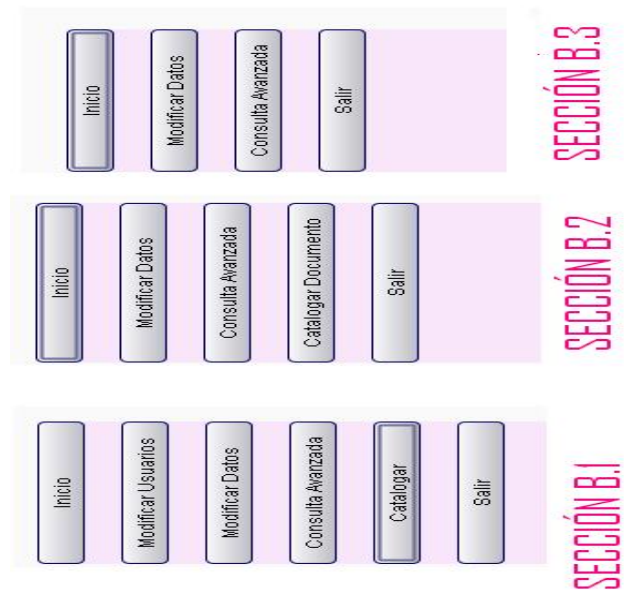
#### 6.4. Prototipos de Interfaz de Usuario

Prototipo de interfaz de usuario para la pantalla de autenticación. El formulario está titulado "::Autenticar::". Sección A contiene los campos "Login :" y "Contraseña :". Sección B contiene el botón "Ingresar al Sistema".

Prototipo de interfaz **Autenticar Usuario** , la cual permite ingresar al sistema como usuario con ciertos privilegios.

Prototipo de interfaz de usuario para la pantalla de consulta de usuarios. El formulario está titulado "::CONSULTAR USUARIOS:". Sección A contiene los campos "Login:" y "Nombre:". Sección B contiene el botón "CONSULTAR".

Prototipo de interfaz **Consultar Usuarios** la cual permite al administrador consultar los usuarios de la base de datos y modificar algunos datos de estos.



Prototipo de la **Interfaz de Inicio**, la cual varia en su sección B de acuerdo al perfil del usuario actualmente autenticado siendo seccion B.1 usuario administrador , seccion B.2 usuario catalogador y seccion B.3 usuario normal.



<b>Titulo Principal: *</b>	<input type="text"/>	
<b>Titulo Secundario:</b>	<input type="text"/>	
<b>Autor:</b>	<input type="text" value="EDGAR"/>	<input type="button" value="Crear Autor"/>
<b>Idioma: *</b>	<input type="text" value="Ingles"/>	
<b>Tipo De Material:</b>	<input type="text" value="Libro"/>	<input type="button" value="Crear Tipo"/>
<b>Editorial:</b>	<input type="text"/>	
<b>Palabras Clave:</b>	<input type="text" value="red"/>	<input type="button" value="Crear Palabra"/>
<b>Derechos De Autor:</b>	<input type="text" value="Si"/>	
<b>Areas :</b>	<input type="text" value="Computacion centrada en la red"/>	<input type="button" value="Crear Area"/>
<b>Formato : *</b>	<input type="text" value="jpg"/>	
<b>Software Para Edicion</b>	<input type="text"/>	
<b>Fecha De Creacion</b>	<input type="text" value="2011-05-10"/>	
<b>Fecha De Publicacion:</b>	<input type="text" value="2011-05-10"/>	
<b>Path Documento</b>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Examinar..."/>
<b>Resolucion</b>	<input type="text"/>	

SECCIÓN A

Autores Actuales— <input type="text"/>	Areas Actuales— <input type="text"/>	Palabras Actuales— <input type="text"/>
---	---	--

SECCIÓN B

**Descripcion: \***

SECCIÓN C

SECCIÓN D

Prototipo de la interfaz **Catalogar Documento** la cual permite añadir nuevos documento a la base de datos con ciertos metadatos ya especificados.

**::Registro::**

Login:\*

Primer nombre:\*

Segundo apellido:

Fecha de nacimiento:

2011-05-10

email:\*

Password:\*

Verificar password:\*

Pregunta secreta:

Mejor amigo de la infancia

Respuesta secreta:\*

Vinculo con Univalle:

Estudiante de pregrado

Género:

M

Nivel Escolaridad:

Áreas de Interés:

Computacion centrada en la red

Áreas de interés

SECCIÓN A

SECCIÓN B

SECCIÓN C

REGISTRAR

Prototipo de la interfaz **Registro de Usuarios** mediante la cual ingresa sus datos el usuario para pertenecer al sistema.

**::Modificar Usuario::**

Login:\*
444

Primer nombre:\*
nombre1

Segundo nombre:
nombre2

Primer apellido:\*
apellido1

Segundo apellido:
apellido2

Fecha de nacimiento:
0777-07-07

email:\*
email

Password:\*
••••••••

Verificar password:\*
••••••••

Pregunta secreta:
Mejor amigo de la infancia

Respuesta secreta:\*
respuesta

Vinculo con Univalle:
Estudiante de pregrado

Género:
M

Nivel Escolaridad:
nivel

Áreas de Interés:
Computacion centrada en la red

Áreas de interés

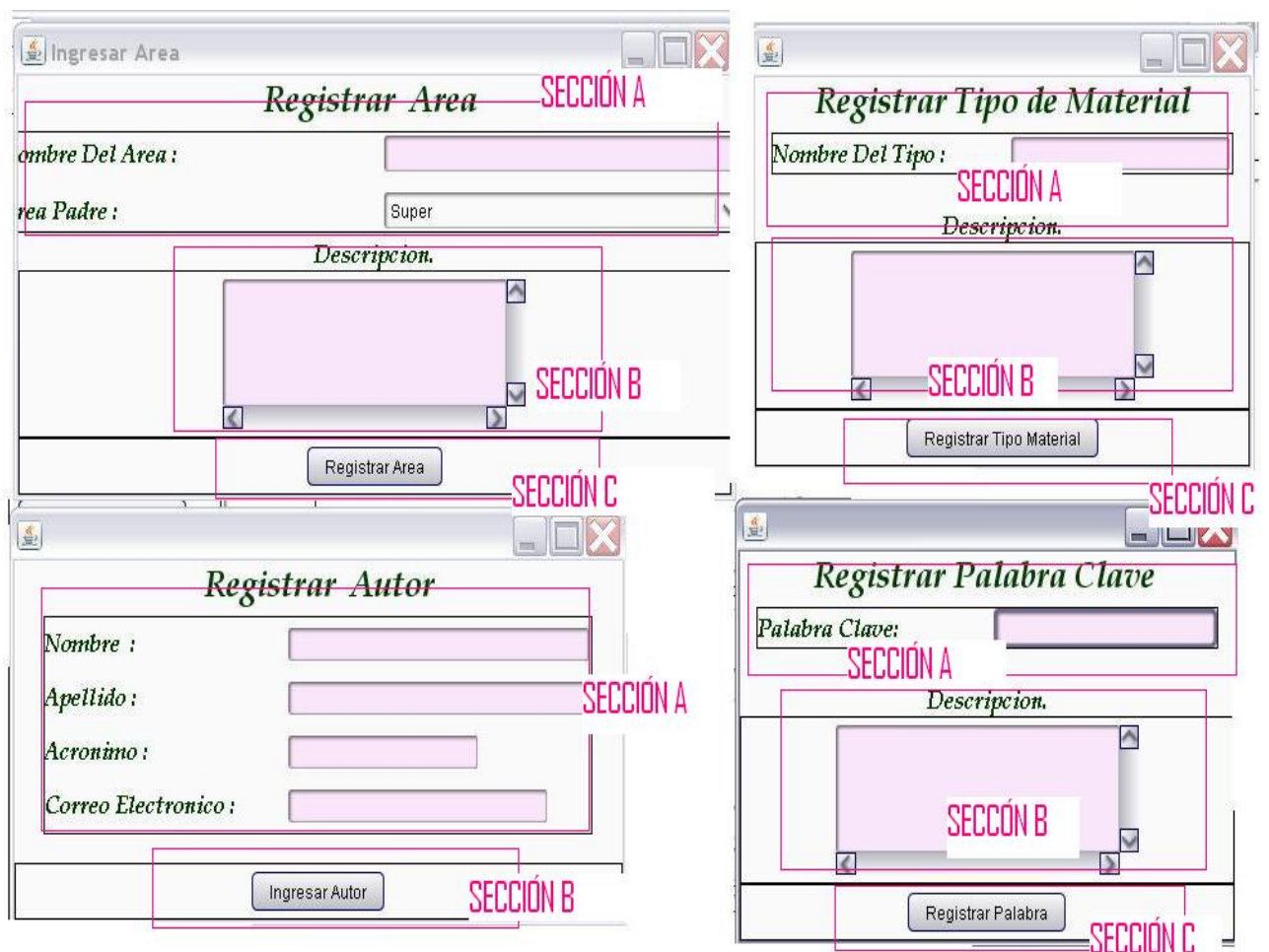
SECCIÓN A

SECCIÓN B

SECCIÓN C

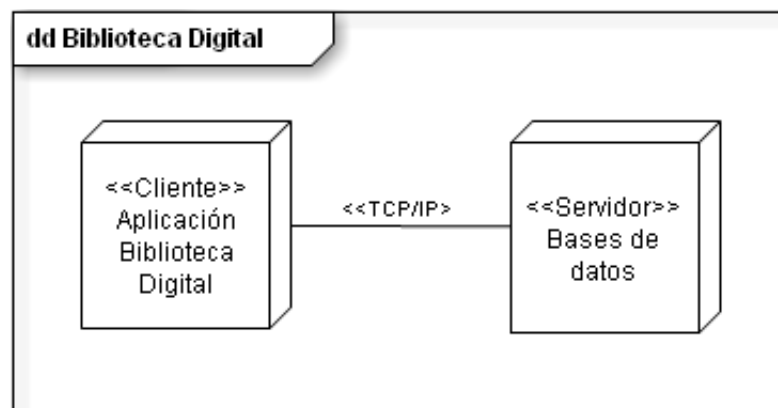
MODIFICAR

Prototipo de la interfaz **Modificar Datos de Usuarios** la cual me permite modificar solo algunos datos del usuario activo.



Prototipo de las interfaces que tiene que ver con la **Gestión de Documento**; Ingresar un nuevo autor, una nueva palabra clave, un nuevo tipo material y una nueva área a la que pertenece el documento.

## 6.5. Diagrama de Despliegue



## 7. Referencias

1. Beatriz E. Florián, Maria E. Valencia, Paola J. Rodriguez, Marta Millán, Carlos M. Gaona, Javier E. Carrillo, Mauricio Ciprián. Diseño de una plataforma experimental para la búsqueda y recuperación de documentos en una biblioteca digital PREDICA, Revista Ingenieria y Competitividad, Volumen 9, No. 2, p 93-104 (2007).
2. Ing. Miguel A. Arreola, Ing. Cuauhtemoc Durán, Ing. Alejandro Garza, Dr. David Garza, Lic. Rosa L. Gómez, Ing. Claudio Ramírez, Ing. Marta Sordia, Ing. Ramón E. Zayas. ITSM, Biblioteca Digital del Tecnológico de Monterrey: Documentos Tec, Disponible en la URL: [http://biblioteca.mty.itesm.mx/bd/working\\_paper.pdf](http://biblioteca.mty.itesm.mx/bd/working_paper.pdf), Abril de 1999
3. Especificación del proyecto.